



Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología

www.elsevier.es/rot



CARTELES CIENTÍFICOS

COLUMNA (CC-001-CC-105)

CC-1. A PROPÓSITO DE UN CASO: BALA ALOJADA EN C1

E. Romero Pijoan, F. Font Vilà, L. González Cañas,
J. Moranas Barrero, M.L. Fontalva Guerrero, X. Cabo Cabo,
S. Pedrero Elsusó y F. Portabella Blavia

Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona.

Introducción y objetivos: Caso clínico de paciente de 60 años que presenta fractura aislada de arco anterior de C1 por intento autolítico con arma de fuego.

Material y método: Paciente derivado de hospital comarcal por intento autolítico con arma de fuego a través de la cavidad oral. Ingresa en Reanimación de urgencias hemodinámicamente estable, eupneico, Glasgow Coma Scale 15 y sin focalidades neurológicas. Se realiza TC cervical donde se evidencia fractura arco anterior atlas con cuerpo extraño de densidad metal en contacto con apófisis odontoides sin afectación de otras estructuras. El paciente ingresa en unidad de COT para intervención quirúrgica. En colaboración con el servicio de Cirugía Maxilofacial se procede a abordaje transoral, sección de la faringe posterior, identificación de la bala y extracción de la misma bajo control escópico. No incidencias peroperatorias. Inmovilización con collarín tipo Philadelphia. El postoperatorio transcurre con episodios de agitación del paciente, no tolerando órtesis cervical motivo por el cual se retira menos de 24 horas después de la cirugía. Buena evolución clínica. El paciente es dado de alta sin ningún tipo de focalidad. A las 6 semanas consulta por rinorrea y lumbociatalgia derecha. Es valorado conjuntamente por parte de CMF y COT orientándose el cuadro como fisura palatina no completa paramedial izquierda e insuficiencia velopalatina secundaria a abordaje quirúrgico. Posteriormente es derivado a su centro de referencia por médico de cabecera por mal estado general, heteroagresividad e ideas autolíticas. Durante su estancia en urgencias presenta parada cardiopulmonar, procediéndose a IOT e ingreso en UCI. Se realizan TC de control en diferentes ocasiones sin hallazgos destacables hasta que a las 4 semanas de ingreso se evidencia osteomielitis de C1 y odontoides con absceso de tejidos blandos dentro del canal. Resonancia magnética posterior indica existencia de osteomielitis de C1 y C2 con empiema epidural anterior que comprime médula y ocasiona isquemia, absceso en bulbo, colección de tejidos blandos entre C1-C3. Se solicita traslado a nuestro centro.

Resultados: El paciente llega a nuestro centro IOT. Se procede a exploración sin sedación, evidenciándose tetraparesia. Es valorado por parte de Neurocirugía y COT proponiéndose desbridamiento pero debido al estado general del paciente se descarta esta posibilidad. Finalmente el paciente es exitus.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas aisladas de arco anterior de C1 por arma de fuego son lesiones poco habituales en nuestro medio. Hemos encontrado poca literatura sobre casos similares, la mayoría de lesiones por arma de fuego a nivel cervical presentan complicaciones neurológicas o, directamente, la muerte por afectación del tronco encefálico. En caso de necesidad de acceso al arco anterior del atlas se recomienda el abordaje transoral. En caso de no dominar este abordaje, es recomendable solicitar ayuda a cirujanos expertos, como sería el caso de los cirujanos maxilofaciales. La insuficiencia velopalatina está descrita como complicación postoperatoria, recuperándose espontáneamente a posteriori. Se recomienda realización de pruebas de imagen en pacientes con factores de riesgo para infección (diabetes mellitus, quimioterapia, afectación renal o hepática crónica, enfermedades inmunosupresoras) siempre que se sospeche de la existencia de complicaciones de este tipo, aunque sean extremadamente raras, debido a que la sintomatología es inespecífica. En caso de existencia de absceso epidural la bibliografía recomienda desbridamiento urgente y antibioterapia endovenosa durante aproximadamente 6 semanas, aunque se han descrito casos de tratamiento exitoso únicamente con antibioterapia. No hemos encontrado bibliografía con un caso similar al presentado.

CC-2. ABSCESO PARAVERTEBRAL BILATERAL ASOCIADO A ESPONDILODISCITIS L4-L5

S. Antón García, E. Gómez San Martín, S. Ramos García,
J. Diáñez Raimúndez, I. Fernández Bances, J. Paz Aparicio,
P. López Fernández y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: La espondilodiscitis representa la forma más frecuente de infección osteoarticular en los adultos, aproximadamente entre el 2-5%. La localización más frecuente es la columna lumbar. El dolor está presente hasta en el 90% de los casos.

Material y método: Se presenta el caso de un varón de 58 años diagnosticado de espondilodiscitis L4-L5 de probable origen estafilocócico, con escasa mejoría tras tratamiento antibiótico intravenoso. En la RNM se objetivó la presencia de un absceso en forma de alas de mariposa que se extendía a ambos psaos.

Resultados: La asociación de antibioterapia intravenosa con vancomicina y el drenaje quirúrgico dieron lugar a una mejoría clínica del paciente, con normalización de los reactantes de fase aguda. El cultivo de micobacterias fue negativo.

Comentarios y conclusiones: Los objetivos del tratamiento de la espondilodiscitis son curar la enfermedad, mejorar el dolor, mantener la estabilidad de la columna y evitar las recidivas. El tratamiento es fundamentalmente antibiótico, salvo que exista alguna complicación, como abscesos, inestabilidad o déficit neurológico.

CC-3. ALINEACIÓN COPLANAR: UNA NUEVA TÉCNICA DE CORRECCIÓN TRIDIMENSIONAL DE LA ESCOLIOSIS. RESULTADOS PRELIMINARES EN CURVAS TIPO 1 DE LENKE

J.J. Sánchez Rúa¹, G. Pizá Vallespir², J. Burgos Flores¹, I. Sampera Trigueros², E. Hevia Sierra³, P. Doménech Fernández⁴, J.C. Rodríguez Olaberri⁵ y C. Barrios Pitarque⁶

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Hospital Son Dureta. Palma de Mallorca. ³Hospital de la Fraternidad. Madrid. ⁴Hospital Universitario General de Alicante. ⁵Dowstate Medical Center. State University of New York. EEUU. ⁶Universidad Católica de Valencia.

Introducción y objetivos: Presentar los resultados preliminares de una nueva técnica de corrección de la escoliosis, basada en la realineación coplanar de los ejes vertebrales.

Material y método: Veinticinco pacientes con escoliosis idiopática del adolescente (Lenke tipo 1) fueron tratados mediante cirugía posterior, usando tornillos pediculares y reducción por alineación coplanar. Descripción de la A.C.: tras insertar los tornillos pediculares, se les colocan prolongadores ranurados en el lado de la convexidad de todos los niveles de la curva. A continuación se introduce una barra a través de la ranura, en los extremos de los prolongadores, creando un eje de rotación. Una segunda barra se introduce junto a la primera. La progresiva separación de estas dos barras a lo largo de la ranura de los prolongadores, los llevara progresivamente a un solo plano, haciendo coplanares a los ejes anteroposteriores de las vertebrales, y corrigiendo la rotación y la traslación. La separación de los extremos de los prolongadores recuperará la divergencia posterior de los ejes en la zona de cifosis. Se midieron las curvas en telerradiografías en bipedestación pre y postoperatorias. La rotación vertebral se midió directamente por TAC y RM e indirectamente en las radiografías.

Resultados: Las curvas torácicas se corrigieron de 61° a 16° (73%), las toracolumbares de 39° a 12° (70%). La rotación vertebral en el ápex de la curva torácica se corrigió de 24° a 10° (56%). La cifosis torácica media preoperatoria era de 18° y se mantuvo igual postoperatoriamente, sin embargo, ningún paciente presentaba al final un modificador sagital de Lenke (—). La giba dorsal paso de 30 a 11 mm postoperatoriamente (65%), sin necesidad de practicar ninguna toracoplastia. No hubo complicaciones perioperatorias destacables.

Comentarios y conclusiones: En esta serie, con la técnica de AC se ha conseguido una buena reducción tridimensional de la escoliosis. Las fuerzas correctoras se distribuyen entre todos los segmentos de la curva y se aplican antes de la introducción de las barras de fijación definitivas, protegiéndolas de los esfuerzos de las maniobras de reducción y facilitando su inserción. No se han observado complicaciones relacionadas con el procedimiento. La AC podría permitir obtener una corrección planificada preoperatoriamente.

CC-4. ALOINJERTO EN FUSIÓN CERVICAL ANTERIOR INSTRUMENTADA: NUESTRA EXPERIENCIA

A.A. Rodríguez León¹, J. Ortiz Salto², M. Álvarez Blanco¹ y F. Villanueva Pareja¹

¹Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga.

²Hospital Comarcal de Melilla.

Introducción y objetivos: La patología degenerativa de columna cervical presenta una alta prevalencia en nuestro medio, generando un elevado número de consultas al especialista y demanda quirúrgica. Las técnicas quirúrgicas disponibles para el tratamiento de esta entidad son variadas, existiendo controversia entre el uso de una u otra. Uno de los puntos de mayor desencuentro es el uso de aloinjerto en fusión cervical instrumentada, frente al uso de autoinjerto. En nuestro Ser-

vicio tenemos amplia experiencia en el uso de aloinjerto, presentamos nuestros resultados.

Material y método: Estudio observacional retrospectivo. Muestra: pacientes intervenidos en el periodo enero 2005-diciembre 2007 en nuestro Servicio por presentar enfermedad degenerativa sintomática de columna cervical. Obtención de datos: Historia clínica. Entrevista con el paciente. Toma de radiografía cervical en proyección anteroposterior y lateral. Seguimiento medio: 20 meses. Variables estimadas: sexo, edad, clínica preoperatoria, número de niveles fusionados, fusión radiológica al final de seguimiento, dolor postoperatorio, sintomatología neurológica postoperatoria y reintervenciones. Niveles de significación: $p < 0,05$.

Resultados: Entre enero de 2005 y diciembre de 2007 se han realizado en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Regional Universitario Carlos Haya de Málaga un total de 66 artrodesis de fusión cervical instrumentadas con placa e injerto autólogo en pacientes aquejados de enfermedad cervical degenerativa sintomática. La media de edad de los pacientes era de 47,5 años (rango 33-76) con un ligero predominio de mujeres (52,3%). Las indicaciones para la intervención quirúrgica fueron radiculopatía (23 casos, 53,2%), mielopatía (16 casos, 36,36%) y radiculomielopatía (5 casos, 11,36%). Para el estudio fueron excluidos 4 pacientes por aporte de autoinjerto. Durante el seguimiento hubo una pérdida de 18 casos. Tras la cirugía y el seguimiento, se observa fusión radiológica en 40 casos (90,4%) y no fusión en 4 casos (9,6%). Estratificando por niveles, los pacientes intervenidos a un solo espacio alcanzan un porcentaje de fusión del 100% (18/18 casos), los pacientes intervenidos de dos espacios alcanzan un porcentaje del 86,9% (20/23 casos), los pacientes artrodesados a 3 niveles tienen un porcentaje de fusión del 100% (1/1 caso) y los pacientes artrodesados a 4 niveles tienen un porcentaje de fusión del 50% (1/2 casos). En cuanto al dolor, al final del seguimiento 42 pacientes (95,45%) referían estar mejor que antes del acto quirúrgico y 2 pacientes (4,55%) se encontraban subjetivamente peor. Con respecto a la sintomatología neurológica, 35 casos (79,5%) mejoraron, 9 casos (21,5%) permanecieron estacionarios y ninguno empeoró. No fue preciso realizar ninguna reintervención sobre los pacientes estudiados. No se encontró relación estadísticamente significativa en nuestra serie entre la variable fusión radiológica y la variable dolor postoperatorio ($p 0,647$). Así mismo tampoco se encuentra relación entre la variable fusión radiológica y la variable estado neurológico postoperatorio.

Comentarios y conclusiones: Los porcentajes de fusión conseguidos son elevados y comparables a los publicados en series analizadas. No se han producido complicaciones relacionadas con el injerto. En nuestra serie se han producido pocos casos de pseudoartrosis, ninguno de ellos causante de sintomatología subsidiaria de nueva intervención. Como conclusión, el aloinjerto en fusión cervical instrumentada en combinación con placa anterior, constituye una alternativa al autoinjerto eficaz y segura en el tratamiento de pacientes con enfermedad degenerativa discal de la columna cervical.

CC-5. ALTERACIÓN ADQUIRIDA DEL EJE SAGITAL

C. Gascón López, G. Ripoll Estela, J. Femenías Roselló, M. Llabres Comamala y M. Rubí Jaume

Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca

Introducción y objetivos: Presentamos el caso clínico de una paciente de 42 años que acudió a nuestra consulta para ser valorada por dolor a nivel lumbar asociado a un desequilibrio sagital de su columna vertebral.

Material y método: Tras realizar una historia clínica detallada, exploración física y pruebas radiológicas, se llegó a la conclusión de que la paciente presentaba un desbalance sagital ocasionado por las secuelas

de dos intervenciones quirúrgicas previas. La causa que condicionaba esta alteración en la estática del raquis se encontraba a nivel de L4-L5 donde se había realizado una fusión intervertebral con un sistema tipo PLIF con ausencia de fijación posterior, lo que había provocado una listesis y alteración del eje sagital proximal a este nivel. Según la literatura es necesario el cálculo de diversas referencias, algunas a nivel sacro, para poder aplicar la osteotomía de corrección adecuada. En nuestro caso el uso de estas medidas no podía ser llevado a cabo por encontrar a este nivel una alteración iatrogénica. Efectuamos una planificación preoperatoria calculando los grados de corrección necesaria mediante una simulación sobre las pruebas radiológicas. La paciente fue intervenida y se realizaron 2 osteotomías de tipo Smith-Petersen a nivel lumbar asociadas a fijación y artrodesis.

Resultados: La paciente presentó un postoperatorio sin complicaciones. Se ha evidenciado una corrección de su estática y el eje sagital vertical se encuentra dentro de los límites de la normalidad. La paciente presenta leves molestias y puede realizar sus actividades cotidianas con normalidad. Actualmente sigue controles en Consultas Externas de la Unidad de Raquis HSE y continúa con buena evolución clínica y radiológica.

Comentarios y conclusiones: Al planificar la realineación en la cirugía de la deformidad espinal debemos restaurar el eje sagital vertical. En el caso que presentamos la imposibilidad de tomar referencias a nivel sacropélvico dificultaba el cálculo de la osteotomía necesaria. Hemos revisado la literatura y no hemos encontrado casos similares al propuesto. Creemos que la simulación previa puede ayudar a planificar la corrección vertebral en estas situaciones.

CC-6. ALTERNATIVAS AL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN FRACTURAS C1-C2

M. Brotat Rodríguez, B. García Medrano, F. Ardura Aragón, V. García Virto, M. Plata García, D. Noriega González y J.J. Noriega Trueba

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: Las lesiones de C2 corresponden aproximadamente al 10% de las lesiones de la columna cervical, las cuales en su mayoría se producen por un traumatismo craneoencefálico sobre la región frontal que indirectamente produce una lesión en extensión de la columna cervical pudiéndose asociar a otras fracturas cervicales.

Material y método: Varón de 55 años que, tras precipitarse desde una altura de 4 metros, refiere dolor a nivel cervical e imposibilidad de movimiento de las extremidades. La exploración física nos muestra una lesión tipo B en la escala ASIA. Se observa lesión prácticamente completa de todas las raíces cervicales y disminución de la fuerza en los territorios musculares correspondientes a L2-L3-L4 no existiendo alteraciones de la sensibilidad ni del control de esfínteres. Tras la realización del TAC se observa fractura del arco anterior y posterior de C1 y fractura conminuta de la base de la odontoides con desplazamiento hacia el canal medular. La RMN confirma el diagnóstico de lesión aguda intramedular y muestra colección cervical posterior sugestiva de hematoma situado entre la musculatura espinal posterior y las apófisis espinosas de los niveles C2-C5. Al confirmar el compromiso medular se instaura tratamiento médico y se coloca una tracción cervical con un peso de 5 kg observándose la no progresión de la clínica neurológica.

Resultados: Tras valorar distintas opciones de tratamiento se decide colocar un halo chaleco durante tres meses observándose mejoría de la función motora de las extremidades superiores e inferiores.

Comentarios y conclusiones: En las fracturas de odontoides es esencial preservar la relación C1-C2. La valoración del tipo de fractura, el

grado de desplazamiento, la angulación, la conminución, la edad del paciente y la afectación neurológica son fundamentales para optimizar el resultado del tratamiento.

CC-7. ARTRITIS SÉPTICA: ARTICULACIÓN FACETARIA C1-C2 POR MARSA CON BACTERIEMIA: ABSCESO EPIDURAL ANTERIOR: A PROPÓSITO DE UN CASO DE AFECTACIÓN METASTÁSICA POR BACTERIEMIA DE *S. AUREUS* METICILÍN-RESISTENTE

E. Palau Sanz, M. Casaccia Destefano, A. Matamalas Adrover, J. Nardi Vilardaga y E. Cáceres Palou

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: La artritis séptica facetaria cervical es poco frecuente, medicamente grave y puede condicionar un déficit neurológico si se asocia a un absceso en el espacio epidural.

Material y método: Paciente hombre de 31 años, sin antecedentes de interés que consulta por cuadro febril asociado a cervicgia de 2 semanas de evolución. Como antecedente médico refiere presencia de absceso en nariz derecha asociada a sensación distérmica 15 días previos a la visita. Exploración inicial: afebril, dolor a la movilización cervical, no déficit sensitivo ni motor a nivel de extremidades. Discreta hiperreflexia sin clonus ni Babinsky. Exploraciones complementarias: analítica: leucocitosis (16.000/dl) con 90,3% neutrófilos. CK elevada (330). TAC: colección epidural anterior C1-C2. Trombosis venas yugulares. RM: afección articular C1-C2, con extensión epidural anterior y posterior y lesión nodular focal postero-lateral izquierda del cordón a nivel C2. Gammagrafía: hipercaptación mitad derecha C2. Hemocultivos: *Staphylococcus aureus* Meticilín resistente comunitario.

Resultados: A los 6 meses, prácticamente asintomático, cierto dolor a la lateralización cervical derecha con limitación de la rotación < 5° que no interfiere con las actividades. El TAC de control evidencia cambios degenerativos a nivel articulación cóndilo-C1 y C1-C2 derechas con fusión parcial de las mismas. Las Rx funcionales no demuestran inestabilidad.

Comentarios y conclusiones: Es importante una búsqueda de factores predisponentes, y saber que la infección mayormente resulta de una siembra hematogénica. La RM es la prueba de elección en el diagnóstico de la artritis séptica facetaria y la más sensible para valorar la extensión y/o presencia de complicaciones secundarias como absceso epidural o paraespinal. Sin la familiaridad clínica, factores predisponentes, síntomas clínicos y pruebas de laboratorio e imagen, es frecuente el retraso en el diagnóstico. El tratamiento incluye antibioterapia y valorar la necesidad de abordaje quirúrgico en caso de focalidad neurológica.

CC-8. ARTRODESIS CERVICAL ANTERIOR CON IMPLANTE DE TANTALIO

N. Alonso García, F. Tavares Sánchez-Monge, R. Escudero Marcos, J.M. García García, D. Pérez Bermejo, H.J. Aguado Hernández y M.F. García Alonso

Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Introducción y objetivos: La discectomía cervical anterior con artrodesis intersomática es una técnica quirúrgica ampliamente aceptada en el tratamiento de la enfermedad discal cervical. El tantalio es un biomaterial introducido recientemente en esta indicación, debido a sus excelentes propiedades mecánicas y biológicas. El objetivo del presente estudio es evaluar la efectividad y seguridad de los implantes de tantalio en la fusión cervical anterior.

Material y método: Se revisaron todos los pacientes intervenidos en nuestro servicio entre 2005 y 2010 mediante discectomía cervical por

vía anterior y artrodesis con implante intersomático de tantalio. Se analizaron los resultados clínicos y radiológicos, valorando la persistencia de dolor postoperatorio, síntomas neurológicos, y la aparición de fusión o pseudoartrosis radiológica.

Resultados: Los resultados fueron satisfactorios, observándose un buen control radiológico al mes, a los tres y a los seis meses. Los pacientes presentaron mejoría clínica (alivio del dolor y síntomas neurológicos) en la mayoría de los casos. En ningún caso hubo empeoramiento de la sintomatología previa.

Comentarios y conclusiones: Las cajas de tantalio representan una buena opción para el tratamiento de las discopatías cervicales mediante discectomía y artrodesis, por sus buenos resultados clínicos y alta tasa de consolidación.

CC-9. CAMBIOS EN LA POSICIÓN DE LA AORTA TRAS CORRECCIÓN QUIRÚRGICA DE ESCOLIOSIS

J.J. Sánchez Ruas¹, F. Aranda Romero¹, P. Doménech Fernández², J. Burgos Flores¹, E. Hevia Sierra³, G. Piza Vallespir⁴, I. Sanpera Trigueros⁴ y C. Barrios Pitarque⁵

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Hospital Universitario General de Alicante. ³Hospital de la Fraternidad. Madrid. ⁴Hospital Universitario Son Dureta. Palma de Mallorca. ⁵Universidad Católica de Valencia.

Introducción y objetivos: En la escoliosis la deformidad con traslación y rotación de las vértebras se acompaña de cambios en sus relaciones de vecindad de los órganos adyacentes. La aorta está normalmente situada por delante y a la izquierda del cuerpo vertebral. El objetivo de este trabajo es estudiar la situación anatómica de la aorta a nivel de las tres vértebras del ápex de una curva escoliótica torácica derecha preoperatoriamente y analizar los cambios de posición tras la corrección quirúrgica.

Material y método: Estudio prospectivo observacional en el que se incluyen 26 pacientes afectados de escoliosis torácica derecha intervenidos con instrumentación segmentaria. Se realizaron resonancia magnética de columna antes y después de la corrección quirúrgica. Se ha evaluado la posición respecto al centro del cuerpo vertebral con un vector de posición con grados de rotación, midiendo en mm la distancia a la parte externa de la base pedículo en el cuerpo vertebral, evaluando la rotación vertebral pre y postoperatorio respecto al sacro. Los datos se analizaron con el paquete estadístico SPSS 12 para Windows.

Resultados: La escoliosis media intervenida fue de 61°, la corrección media fue del 76%, la rotación media de la vértebra apical era de 26° corrigiéndose en 58% (11°). Preoperatoriamente la aorta estaba situada en el cuadrante lateral y posterior del cuerpo vertebral (media: 95°). Postoperatoriamente la aorta se desplazó hacia delante (media: 18 mm), situándose en el cuadrante anterolateral.

Comentarios y conclusiones: La aorta en sujetos escolióticos se sitúa lateral y posterior al centro del cuerpo vertebral, en estrecha vecindad con el pedículo de la concavidad, esta situación implica la posibilidad de lesión ante una malposición lateral del tornillo pedicular. Tras la corrección quirúrgica se produce un desplazamiento anterior y medial de la aorta con respecto al soma vertebral ($p < 0,05$), que restaura la posición anatómica.

CC-10. CIFOPLASTIA CON TOMA DE BIOPSIA PARA FRACTURAS TORACOLUMBARES. PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO

P. Sánchez Angulo, F. Cebrián Córdoba y P. Martínez Sáez

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: Las fracturas toracolumbares se presentan con frecuencia en la práctica clínica sobre todo asociadas a la osteoporosis ante traumatismos banales. Un número no desdeñable de

casos ocultan neoplasias siendo las metástasis las más frecuentes y el mieloma el segundo en frecuencia.

Material y método: Se presenta el caso de un varón de 78 años que sufre fx L3 tras traumatismo banal que tras valoración en urgencias se instaura tratamiento ortopédico de la misma con reposo y corsé tipo Jewett. Al mes de evolución el paciente continúa con la sintomatología por lo que se le pide RMN y se programa para cifoplastia. En el acto quirúrgico se toma biopsia del cuerpo vertebral cuyo informe de AP informa de neoplasia de células plasmáticas compatible con Mieloma. En este momento el paciente es derivado al servicio de Hematología para valoración y tratamiento.

Resultados: El paciente tras 6 meses de seguimiento se encuentra asintomático sin presencia de lumbalgia. Ha seguido tratamiento en el servicio de Hematología con diagnóstico de mieloma solitario y tratamiento con quimioterapia.

Comentarios y conclusiones: La etiología de las fracturas toracolumbares suele ser osteoporótica pero cuando existen factores de riesgo, tales como sexo masculino, edad inferior a los 70 años, VSG elevada, Ca elevado, etc., hay que descartar la presencia de neoplasia oculta. Pensamos que la realización rutinaria de una biopsia en el transcurso de una cifoplastia añadida a la realización de una RMN ayudaría a esclarecer el diagnóstico de algunas neoplasias que pasan desapercibidas.

CC-11. CIFOSIS ANGULAR TORACOLUMBAR GRAVE (SECUELA TBC) CORREGIDA TRAS OSTEOTOMÍA VERTEBRAL TRAS ABORDAJE VÍA POSTERIOR

A. Salgado Rodrigo, E. Izquierdo Núñez, F. Sánchez-Mariscal Fernández, S. Mota Blanco, J. Pizones Arce, L. Zúñiga González y P. Álvarez González

Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Introducción y objetivos: La existencia de secuelas de TBC vertebral, con frecuencia resultado de los flujos migratorios, es una realidad clínica cuya frecuencia está aumentando en nuestro medio. Las técnicas quirúrgicas actuales nos ponen en disposición de solucionar deformidades de alta complejidad por abordajes exclusivamente posteriores.

Material y método: Varón de raza negra de 17 años con el antecedente de cirugía por TBC vertebral a la edad de 2 años en otro país con la probable realización desbridamiento foco TBC Consulta por deformidad toraco-lumbar marcada (gran giba local) acompañada en el último año de sensación subjetiva de pérdida de fuerza en MMII; objetivando en la exploración un clonus bilateral. Objetivamos en la Rx simple/CT lumbar: Cifosis regional T10-L2 de 88°. Para obtener información sobre medula realizamos una RNM visualizando una deformidad angular muy marcada T12-L1 con compresión/adelgazamiento local del cordón medular Para corregir deformidad y liberar medula utilizamos la siguiente técnica quirúrgica consistente en múltiples procedimientos: Abordaje posterior con exéresis costilla 12° bilateral. Llevamos a cabo una laminectomía amplia T11-L1 con posterior pediculotomía bilateral T12 y L1. Realizamos una osteotomía en "V" de la mitad inferior de T12 y la mitad superior de L1 mediante vaciado corporal progresivo transpedicular (fresado/eggshell) y exéresis de los "restos disciales" existentes. Dando estabilidad a todo ello una fijación T7-L4. Durante el proceso se utilizan barras de trabajo alternando uno y otro lado para evitar un posible daño medular durante la osteotomía y ejecutar una reducción progresiva/controlada. Colocación de caja intersomática y reducción definitiva a cuatro barras. Llama la atención el gran decalaje/caída de la médula entre T10-L2 "a modo de catarata". Durante la cirugía la médula se controla electromiográfica/visualmente, produciéndose durante el acto quirúrgico la caída en 2 ocasiones de los potenciales y subiendo posteriormente gracias al aumento de las tensiones arteriales. El paciente necesitó únicamente la transfusión de 1 concentrado hematíes.

Resultados: Gran corrección clínico-radiológica (cifosis angular 40°). Descompresión importante medular. Desaparición sintomatología concomitante. Deambulación 3^{er} día. Alta 10.º día sin complicaciones.

Comentarios y conclusiones: La tendencia actual en cirugía de columna es el tratamiento quirúrgico por vía posterior. Las técnicas quirúrgicas y de control neurofisiológico nos permiten resolver deformidades complejas con afectación neurológica utilizando un único abordaje.

CC-12. CIFOSIS CONGÉNITA DORSAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Abeal López, E. Álvarez Irusteta, R. Mongil Escudero y R. Alonso Vidal

Hospital de Basurto. Bilbao.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de un paciente varón de 10 años, seguido en Consultas de Traumatología de nuestro hospital por una cifosis congénita dorsal, que en RMN se aprecia fusión anterior D10-D11. Tras una mala evolución del tratamiento conservador, y con una medición del grado de cifosis mayor de 50° se decide realizar tratamiento quirúrgico. A la edad de 11 años se le realiza una artrodesis posterior desde D7 hasta L1. Al año, por molestias del material de osteosíntesis se procede a su extracción.

Material y método: En el seguimiento posterior se observa nuevamente una progresión de la cifosis, con clínica importante. Se realiza una intervención quirúrgica en dos tiempos, realizándose en un primer tiempo por toracotomía anterior una liberación anterior del ligamento vertebral común anterior y de discos intervertebrales D4 a D9. En un segundo tiempo se realiza una artrodesis posterior instrumentada híbrida D3-L3.

Resultados: Se realizaron controles clínico-radiológicos en Consultas de Traumatología, con evidencia radiológica de la artrodesis en los controles y encontrándose el paciente actualmente sin clínica y realizando vida normal.

Comentarios y conclusiones: La cifosis congénita es una entidad poco frecuente que en ocasiones puede producir alteraciones importantes. Habitualmente evoluciona con un aumento de la cifosis anual de entre 5° y 7°. Es importante una actuación precoz, que produce excelentes resultados y no demorar la cirugía en el tiempo, ya que el tratamiento conservador con corsé se ha demostrado poco útil, no frenando la evolución de la enfermedad.

CC-13. CIFOSIS DE TRANSICIÓN TRAS ARTRODESIS VERTEBRAL POR ESCOLIOSIS

F. Rodríguez Vázquez, S. Rincón Cardoso, S. Álvarez Campos y A. Amate Rivas

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: Los objetivos del tratamiento quirúrgico de las escoliosis idiopáticas han variado muy poco en las últimas décadas. En última instancia, es la capacidad de los cirujanos para obtener el objetivo deseado lo que ha mejorado. La artrodesis raquídea sigue siendo el objetivo final del tratamiento quirúrgico. Esta artrodesis de una zona más o menos extensa de la columna deformada debe dar como resultado un tronco correctamente equilibrado por encima de la pelvis.

Material y método: Se presenta un caso de una paciente de 16 años diagnosticada de escoliosis idiopática juvenil intervenida realizándose artrodesis postero-lateral mediante barra + alambres sublaminares. En la revisión a los 5 años la paciente refiere dorsalgia no controlable y en las radiografías se observa cifosis supraartrodesis, por lo que se decide reintervenir, ampliando la artrodesis 3 niveles.

Resultados: El postoperatorio cursó sin complicaciones, indicándose la utilización de corsé rígido durante 6 semanas para favorecer la

obtención de un buen núcleo de artrodesis. Tras la mejora en el plano sagital, desapareció la clínica de la paciente, además de referir mejoría en cuanto al aspecto estético.

Comentarios y conclusiones: La literatura recoge la cifosis de transición como complicación relativamente frecuente en la artrodesis del raquis. Si las instrumentaciones y la artrodesis se detienen próximamente al nivel o por debajo del ápice de la cifosis dorsal, puede desarrollarse una cifosis supraartrodesis conocida como cifosis de transición. El empleo de las diferentes técnicas de artrodesis raquídea siempre está sujeto a la aparición de complicaciones, pero pueden minimizarse mediante el respeto estricto de las indicaciones, la planificación preoperatoria y el dominio perfecto de la técnica quirúrgica. El objetivo final que permite evitar muchas de las complicaciones es el de realizar una artrodesis de buena calidad, sobre un segmento raquídeo correctamente corregido y equilibrado, tanto de frente como de perfil.

CC-14. CIRUGÍA DE COLUMNA EN HAITÍ TRAS EL TERREMOTO. DIFICULTADES Y SOLUCIONES DE LA CIRUGÍA DE RAQUIS TRAS CATÁSTROFES

P. García Parra¹, A.D. Sánchez González², M. Anaya Rojas¹, J.J. Gil Álvarez¹ y Á. Lázaro González¹

¹*Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

²*Hospital de Écija. Sevilla*

Introducción y objetivos: Actualmente Haití es el país más pobre de todo el continente americano. Tras el terremoto de enero de 2010 muchos haitianos han sufrido lesiones raquímedulares, y muy pocos tiene la oportunidad de ser tratados, siempre por cirujanos extranjeros. Se expone la experiencia de una misión de cooperación encaminada a intervenir a pacientes con lesión medular postraumática. El objetivo de esta comunicación es exponer y plantear soluciones a los principales problemas surgen antes, durante y después de un proyecto tan específico y así fomentar y orientar proyectos similares. **Material y método:** A través de un hospital-fundación haitiano dedicado desde el terremoto a lesionados medulares, contactan con 2 traumatólogos de Sevilla para intervenir a un total de 12 pacientes. Tras una selección de los casos se plantea intervenir a 5 niños y 4 adultos de sendas lesiones de columna cervical y lumbar, con objeto de estabilizar columnas inestables con lesión medular ya establecida, y descomprimir médulas con lesión medular incompleta. Antes de partir nos abastecemos, encontrando múltiples dificultades, de todo el material previsiblemente necesario, no solo a nivel instrumental, sino también fungibles y sets quirúrgicos.

Resultados: La realidad in situ es totalmente opuesta. Ínfimas medidas higiénicas, enfermeras encargadas de la anestesia que hasta ese momento solo habían quietaminizado a niños. Ausencia de sangre, de despertar, de rayos intraoperatorios, cólera y colas interminables de pacientes con fracturas agudas subsidiarias de intervención, infecciones, tumores, secuelas... En estas circunstancias se intervinieron a 3 adultos con paraplejía completa, estabilizando in situ mediante artrodesis instrumentada. La evolución fue favorable, sin infección, pudiendo realizar sedestación precoz en silla de ruedas. Un cuarto niño ha sido traído a Sevilla para intervenir. En el resto de pacientes se desestimó la cirugía por ser mayores los riesgos que los posibles beneficios.

Comentarios y conclusiones: Tras una catástrofe natural son numerosos los pacientes con lesiones traumáticas de columna. El personal especializado en dicha cirugía es muy escaso y los medios paupérrimos. El elevado coste del material quirúrgico, así como la envergadura de la cirugía de raquis es muy determinante en el tratamiento de dichos pacientes. Sin embargo con gestos quirúrgicos insuficientes en la cirugía actual, se puede realizar una importantísima ayuda a muchos apacientes abandonados, siendo fundamental la coordinación de los recursos humanos a través de Sociedades de médicos dedicados a una cirugía específica como es el raquis.

CC-15. CIRUGÍA DE ESCOLIOSIS EN PACIENTES CON CIRCULACIÓN FONTAN POR VENTRÍCULO ÚNICO

J.J. Sánchez Rúas¹, C. Hernández Galera¹, J. Burgos Flores¹, P. Doménech García¹, C. Pérez Caballer¹, F. Domínguez García¹, E. Hevia Sierra² y F. Aranda Romero¹

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

²Hospital de la Fraternidad. Madrid.

Introducción y objetivos: La circulación tipo Fontan se establece quirúrgicamente en pacientes con ventrículo único congénito. La cirugía cardíaca aumenta la esperanza de vida de estos pacientes. Sin embargo esta nueva fisiología circulatoria implica altos riesgos anestésicos en el tratamiento quirúrgico de escoliosis severas. En este estudio presentamos la serie más numerosa de la literatura revisada.

Material y método: Estudio retrospectivo de 7 pacientes con ventrículo único y circulación de Fontan intervenidos en nuestro centro por presentar escoliosis severa. Seis mujeres y un varón, con edad media de 15 (12-21) años. Todos los pacientes habían sido sometidos al menos a una esternotomía y una toracotomía previas. Preoperatoriamente presentaban escoliosis con valor medio de 78,6° Cobb (58-97). Tres pacientes tenían una cifosis T5-T12 < 20°, dos 20°-40° y dos > 40°. En todos los pacientes la corrección quirúrgica se realizó por vía posterior con tornillos pediculares y barras. El seguimiento medio fue de 44'5 (24-116) meses.

Resultados: Los niveles de fusión fueron dos T2-L3, uno T2-L4, tres T3-L4 y uno T4-L3. Se artrodesaron una media de 13 niveles, dejando sin instrumentar de forma uni o bilateral 5'6 niveles de media. El tiempo quirúrgico medio fue de 314 (205-480) minutos. Todos los pacientes requirieron transfusiones sanguíneas con aportación media de 960 cc (600-1.800). Dos casos (28,6%) presentaron infección postoperatoria de la herida, requiriendo uno de ellos limpieza quirúrgica sin retirada del instrumental. Se produjo un caso (14,3%) de pseudoartrosis a nivel toracolumbar con rotura de material de instrumentación que precisó dos nuevas intervenciones. Un paciente falleció intraoperatoriamente por inestabilidad hemodinámica súbita. Tras la corrección en el postoperatorio inmediato las curvas pasaron a 32,2° Cobb (22-59) y finalmente a 37° (20-60) en la última revisión. En el plano sagital torácico quedaron tres pacientes 40°.

Comentarios y conclusiones: Los pacientes con ventrículo único y circulación de Fontan con escoliosis severas que requieren tratamiento quirúrgico presentan una alta tasa de complicaciones graves tanto intra y como postoperatorias, en nuestra serie 57,2%, siendo elevadas las necesidades transfusionales y escasa la corrección de la deformidad vertebral alcanzada.

CC-16. COMPLICACIONES DE LA CORRECCIÓN QUIRÚRGICA DE ESCOLIOSIS EN NIÑOS OPERADOS POR CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS

J.J. Sánchez Rúas¹, C. Pérez-Caballero Macarrón¹, J. Burgos Flores¹, E. Sobrino Ruiz¹, E. Álvarez Rojas¹, I. Martos Sánchez¹, E. Hevia Sierra² y C. Barrios Pitarque³

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Hospital de la Fraternidad. Madrid. ³Universidad Católica de Valencia.

Introducción y objetivos: Analizar las complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas inmediatas de la corrección de escoliosis severas por vía posterior aislada en pacientes con cardiopatías congénita tratadas quirúrgicamente con anterioridad.

Material y método: De este estudio retrospectivo se excluyeron los niños que presentaban algún tipo de síndrome o malformación asociada que pudiese contribuir al desarrollo de la escoliosis. Todos fueron tratados por vía posterior aislada y se utilizó la misma metodología quirúrgica para la corrección y artrodesis de la deformidad. Se describen las características de la cardiopatía congénita y de la deformidad

vertebral. Se estudió la técnica anestésica y quirúrgica. Se analizan las complicaciones acontecidas en el postoperatorio inmediato en la UCIP así como su evolución posterior en la planta de hospitalización.

Resultados: De abril 2000 a enero 2006, se realizaron 18 intervenciones para la corrección de escoliosis en pacientes con antecedente de cirugía cardíaca. Trece (72%) fueron niñas. El 61% presentaba cardiopatía acianógena. La CIV fue la cardiopatía congénita más frecuente (40%). La media de edad de la intervención de la cirugía vertebral fue de 14 años (rango: 8-18 años). Se descartaron los pacientes que tenían deformidad congénita costal o vertebral u otras patologías sistémicas asociadas. Las escoliosis principales tenían un valor medio preoperatorio de 73° (rango: 45-95). Doce (60%) eran curvas dobles estructuradas. Todos los pacientes precisaron transfusión de hemoderivados durante el acto quirúrgico; cuatro niños (28%) presentaron sangrado importante durante el acto quirúrgico y necesitaron apoyo inotrópico con dopamina (dosis máxima: 10 µg/kg/min) y milrinona (dosis máxima: 0,5 µg/kg/min). En el postoperatorio inmediato un paciente falleció en las primeras veinticuatro horas, otro presentó una pericarditis aguda secundaria a rotura esofágica que precisó una pericardiotomía y en 7 (39%) aparecieron diversas complicaciones: neumonía (4), derrame pleural (2) y rhabdomiólisis (1). No existió asociación entre el tipo de cardiopatía y complicaciones postoperatorias.

Comentarios y conclusiones: 1. La corrección quirúrgica de escoliosis severa por vía posterior aislada en niños con antecedente de cardiopatías congénitas intervenidas precisó apoyo inotrópico y presentó sangrado quirúrgico importante en el 22% de los casos. 2. En el 50% de los casos se presentaron complicaciones postoperatorias graves y un paciente falleció.

CC-17. COMPLICACIONES DEL ABORDAJE ANTERIOR A LA COLUMNA LUMBOSACRA PARA PRÓTESIS DISCAL

J.J. Sánchez Rúas¹, E. Hevia Sierra², J. Burgos Flores¹, C. Barrios Pitarque³, G. Pizá Vallespir⁴, P. Doménech Fernández⁵, F. Aranda Romero¹ y C. Martínez González⁶

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Hospital

de la Fraternidad. Madrid. ³Universidad Católica de Valencia.

⁴Hospital universitario Son Dureta. Palma de Mallorca.

⁵Hospital Universitario General de Alicante. ⁶Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: Analizar las complicaciones quirúrgicas de las vías de abordaje anterior para prótesis discal a la columna lumbosacra (L4-S1).

Material y método: Se revisan 46 abordajes por vía anterior realizados en 48 segmentos a 46 pacientes por patología degenerativa discal entre L4-S1. Se incluyeron 28 hombres y 18 mujeres con una media de edad de 42,5 años. 41 abordajes (89,1%) se realizaron para L4-L5 por vía retroperitoneal: 26 fueron pararectales izquierdos y 15 lumbotomías. 5 abordajes (10,9%) fueron transperitoneales a través de laparotomías medias infraumbilicales, 3 para L5-S1 y 2 para L4-L5 y L5-S1 con colocación de prótesis discal en L4-L5 y artrodesis con placa y cajas en L5-S1. En 13 (28,3%) intervenciones colaboró desde el principio otro especialista (cirujano vascular o general).

Resultados: 17 (36,96%) pacientes presentaron algún tipo de incidencia o complicación por el abordaje, 5 de ellas (29,4%) con la participación de un cirujano (general/vascular) desde el inicio. Las más graves fueron las dislaceraciones venosas de cava o iliaca en 4 ocasiones (8,7%), dos de ellas ocasionadas por el cirujano vascular. Dos pacientes (de 26, 7,7%) con abordaje pararectal izquierdo tuvieron que ser reintervenidos por eventración. Cinco pacientes (de 41 abordajes retroperitoneales, 12,2%) tuvieron aperturas importantes del peritoneo que precisaron sutura, dos de ellas ocasionadas por el cirujano general. Dos pacientes precisaron ingreso a la semana del alta, uno por derrame linfático retroperitoneal y otro por íleo paralítico no

filado y que se resolvieron espontáneamente con reposo y sueroterapia. Dos pacientes presentaron vasodilatación de la pierna izquierda por lesión de nervios simpáticos. Dos pacientes tuvieron seromas considerables de la grasa abdominal en la herida quirúrgica. De los dos varones abordados por laparotomía media (con cirujano vascular) al espacio L5-S1, uno sufrió eyaculación retrógrada. El 38,5% de las operaciones con otro especialista (5 de 13) sufrieron complicaciones.

Comentarios y conclusiones: El abordaje anterior de la columna lumbosacra presenta un elevado número de incidencias y complicaciones, aunque solo las vasculares revisten gravedad. La presencia de otros especialistas durante la cirugía no altera la incidencia de complicaciones.

CC-18. COMPRESIÓN DE CANAL MEDULAR CAUSADA POR TOFO GOTOSO

I.C. Vázquez Vecilla, P. Casas Ramos, F. Arias Martín, L. Virseda García, A. Ramos del Río, J. Díez Romero, J.C. Betegón Nicolá y J. Villar Pérez

Complejo Asistencial Universitario de León.

Introducción y objetivos: La gota es una enfermedad metabólica en la que hay un exceso de producción y/o disminución de la excreción de ácido úrico, provocando un depósito de cristales en las articulaciones y los tejidos blandos. Este depósito de cristales a nivel axial es raro, con muy pocos casos descritos en la literatura médica. Presentamos un caso de estenosis de canal provocado por tofo gotoso.

Material y método: Paciente varón de 55 años que acude a consulta de traumatología de la unidad de raquis por dolor lumbar irradiado principalmente a cara posterior de pierna derecha, de aproximadamente 2 años de evolución, que empeora con la marcha y la bipedestación. Presenta una claudicación a los 100 metros. Como antecedentes de interés, el paciente padece hipertensión, hiperuricemia con episodios de artritis gotosa y hepatopatía crónica. Ha sido intervenido de hernia discal lumbar, síndrome del túnel carpiano bilateral y bursitis a nivel del codo izquierdo. El estudio de RMN es informado como hernia discal extruida a nivel L2-L3, con estenosis de canal, y el EMG describe un patrón denervativo crónico a nivel L3, L4, L5, S1 leve-moderado tanto izquierdo como derecho. Por todo ello, se decide un tratamiento quirúrgico, realizándose mediante un abordaje posterior: laminectomía, resección de la tumoración intracanal y artrodesis circunferencial instrumentada tipo TLIF a nivel L2-L3 con caja intersomática monoportal. Se envía la muestra de la tumoración a Anatomía Patológica.

Resultados: La evolución postoperatoria tanto clínica como radiológica fue buena. El estudio de anatomía patológica confirmó la sospecha de tofo gotoso. En la revisión al mes de la cirugía, el paciente presentaba una remisión prácticamente completa de la clínica tanto a nivel lumbar como radicular.

Comentarios y conclusiones: A pesar de que la prevalencia de esta enfermedad es relativamente alta, el depósito de cristales a nivel axial es muy raro. Como ocurre generalmente en la gota, es más frecuente en varones y la mayoría de ellos ya han presentado síntomas en otras localizaciones. Las manifestaciones clínicas son variables, desde episodios de dolor hasta alteraciones neurológicas graves, incluyendo la compresión medular. En la RMN el tofo habitualmente aparece como una imagen homogénea, hipo o hiperintensa en T2, que al administrar contraste (gadolinio) puede aparecer con un realce periférico heterogéneo. El patrón oro para el diagnóstico definitivo es la identificación de cristales de ácido úrico. En cuanto al tratamiento, éste ha sido quirúrgico en la mayoría de casos descritos en la literatura, siendo la laminectomía descompresiva la técnica más utilizada. También se han descrito casos en los que se observó mejoría clínica notable tras tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos, corticoides y colchicina, por lo que podría ser el tratamiento de elección inicial tras una sospecha de tofo gotoso a nivel raquídeo antes de

plantearnos un tratamiento quirúrgico. Como conclusión podemos decir que, a pesar de que la aparición de un tofo gotoso a nivel raquídeo es muy infrecuente, debemos considerarlo siempre ante pacientes con síntomas de compresión medular con antecedente de gota.

CC-19. CONJUNTO MÍNIMO BÁSICO DE DATOS EN EL ANÁLISIS DE LOS PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS DE LA COLUMNA VERTEBRAL EN ESPAÑA (1999-2007)

D. Pescador Hernández y J. Blanco Blanco

Hospital Universitario de Salamanca.

Introducción y objetivos: La cirugía vertebral ha crecido de forma exponencial en las últimas décadas, ampliándose su rango de indicaciones y de técnicas. Es necesario el análisis y registro de estos procedimientos e indicaciones para un correcto análisis de los resultados. **Material y método:** Recopilación de los datos del conjunto mínimo básico de datos aportados por el ministerio de sanidad (1999-2007), codificándose los procedimientos, diagnósticos y GRDs. Se analizaron con Excel y SPSS 15.0.

Resultados: Se realizaron 191.850 procedimientos (21.316/año). Los procedimientos médicos que no requerían intervención fueron 165.296 (18.366,22/año) con un coste medio de 2.296,23 euros por paciente. La fusión vertebral exceptuando la cervical fueron de 61.971 casos (6.885,67/año) con complicaciones el 13,9% y con un coste medio de 10.781 euros/p y sin complicaciones, el 86,1% con un coste de 6.695,55 euros/p. La fusión anterior y posterior combinada representó 2001 casos (222,33/año), con complicaciones el 17,5% y un coste de 19.556 euros/p y sin complicaciones el 82,5% y un coste de 12.006,08 euros/p. La fusión vertebral cervical fue de 4.147 casos (2.073,5/año) con complicaciones el 12% y con un coste medio de 10.723,9 euros/p y sin complicaciones 88% con un coste de 6.873,6 euros/p. Se realizaron 9.700 procedimientos de dispositivos intersomáticos, sin complicaciones el 73% y con complicaciones el 27%. Otros procedimientos sin fusión como la descompresión o cirugía del disco representaron 72.100 casos con un coste medio de 3.952,58 euros/p. También se analizaron los casos de fracturas vertebrales siendo las torácicas intervenidas 21.285 (2.365/año) y las lumbares 35.643 (3.960,33/año) y deformidades cifoescolióticas 3.151 casos (350/año), sin complicaciones el 87,4% y con complicaciones el 12,6%.

Comentarios y conclusiones: Destacamos: se observa un incremento de procedimientos quirúrgicos a lo largo de los años. La desaparición de la vía anterior en la fusión toracolumbares. La aparición de dispositivos intersomáticos en el 2004 y la de complicaciones en años sucesivos. El gran coste de las cirugías con complicaciones. Se demuestra el aumento progresivo de procedimientos sobre la columna vertebral. El registro mediante el uso de CMBD no es a nuestro juicio el más adecuado. El empleo de nuevas técnicas ha mostrado ya sus complicaciones.

CC-20. CORDOMA DE L2: A PROPÓSITO DE UN CASO

M.E. Gómez San Martín, S. Antón García, I. Fernández Bances, J. Paz Aparicio, P. López Fernández y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: El cordoma representa el 4% de las neoplasias primarias del hueso, siendo la segunda neoplasia primaria más frecuente de la columna vertebral (por detrás del mieloma) y la primera en el sacro; más del 50% se originan en la zona sacrococcígea, siendo más frecuente en la quinta y sexta década de la vida, y en varones. La tasa de supervivencia a los 5 años de los pacientes con cordomas es del 60-80%, presentando un pronóstico más favorable los varones jóvenes, con una afectación más distal de las lesiones sacras.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente varón de 37 años sin antecedentes médicos de interés que presenta lumbociática de 6 meses de evolución que no cede con el tratamiento analgésico habitual; tras la realización de estudios complementarios es diagnosticado de cordoma de L2 (cuerpo y pedículo).

Resultados: Se expondrá el tratamiento quirúrgico realizado en dos tiempos (corpectomía por vía anterior y reconstrucción con injerto de Moss, y posteriormente segundo tiempo quirúrgico con resección de pedículos y todo el arco posterior de L2, realizándose artrodesis de L1-L3 mediante sistema mediante TSRH).

Comentarios y conclusiones: Se discutirá las posibilidades terapéuticas así como la idoneidad de la realización de dos tiempos quirúrgicos y que, al tratarse de un tumor localmente agresivo pero que puede generar metástasis a distancia (pulmonares, óseas) en un 10-43% de los casos, en ocasiones es necesario completar el tratamiento con radioterapia paliativa como complemento de la cirugía, a pesar de lo cual puede recaer.

CC-21. CORRECCIÓN DE ESCOLIOSIS NEUROMUSCULAR EN PACIENTE CON MIELOMENINGOCELE: A PROPÓSITO DE UN CASO

M.E. Gómez San Martín, S. Antón García, I. Fernández Bances, J. Paz Aparicio, P. López Fernández y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: El mielomeningocele es el tipo más común de espina bífida; es una anomalía del tubo neural en la cual los huesos de la columna no se forman completamente, lo que da como resultado un conducto raquídeo incompleto. El mielomeningocele puede afectar hasta 1 de cada 800 recién nacidos.

Material y método: Se presenta el caso de una niña de 13 años con mielomeningocele y una escoliosis dorsal severa controlada hasta el momento de forma ortopédica con corsé EDF, y que habiendo finalizado el crecimiento y dada la mala evolución de la curva, se plantea intervención quirúrgica en dos tiempos.

Resultados: Se consiguió una corrección adecuada de la curva, con una mejoría importante en la función respiratoria así como mejoría de su estética.

Comentarios y conclusiones: A través de la exposición de este caso intentaremos esclarecer aspectos en casos de coexistencia en un mismo paciente de estas dos patologías, como son las posibles causas neuroquirúrgicas que lleven al desarrollo de deformidades tipo escoliosis en pacientes afectados de mielomeningocele, la adecuación o no de la corrección quirúrgica de la escoliosis, el momento más adecuado si se decide realizar el tratamiento quirúrgico, la vía de abordaje más apta, la utilidad de la instrumentación combinada por vía anterior y posterior o solo por una vía, y la repercusión funcional que tiene en este tipo de pacientes la corrección de la deformidad inherente a la escoliosis.

CC-22. CORRECCIÓN DE ESCOLIOSIS TORACOLUMBAR. A PROPÓSITO DE UN CASO EN MUJER DE 62 AÑOS

J.J. Sánchez Rúa¹, F. Aranda Romero¹, A. Natera Ramírez², M. Sendino Revuelta¹, J. Cobo Soriano¹, I. Cimarra Díaz¹, P. Martínez Ureña¹ y C. de la Cabada Orta¹

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

²Hospital General Yagüe. Burgos.

Introducción y objetivos: La enfermedad degenerativa de la columna lumbar es relativamente frecuente en personas ancianas. Si sobre este problema añadimos una escoliosis podemos esperar encontrar un cuadro de dolor lumbar importante que puede asociar clínica compresiva, generando por tanto una importante merma en la calidad de vida de

los pacientes. Nuestro objetivo es revisar un caso de escoliosis toracolumbar degenerativa intervenido en nuestro centro.

Material y método: Revisión retrospectiva de la historia clínica y posterior entrevista, exploración física y cuantificación de resultados de un caso con 6 meses de seguimiento. Mujer de 62 años afecta de artritis reumatoide y síndrome de Sjögren con dolor lumbar prácticamente constante incluso de reposo, con irradiación a miembro inferior derecho y de manera ocasional a miembro inferior izquierdo que no presenta mejoría a pesar de tratamiento conservador y rehabilitador. En pruebas de imagen se evidencia escoliosis dorsolumbar degenerativa T11-L4 de convexidad derecha con discretos cambios degenerativos inespecíficos de carácter difuso. Se realizó corrección quirúrgica mediante abordaje posterior y colocación de tornillos de cabeza expandida y tallos submoldeados ejerciendo dos mecanismos conminados de traslación y desrotación vertebral en el segmento T11-L4.

Resultados: Postoperatorio sin incidencias deambulando con corsé de extensión al alta hospitalaria. Revisión final muy satisfactoria tanto de la corrección alcanzada como de la funcionalidad, dolor y satisfacción de la paciente.

Comentarios y conclusiones: Cuando una escoliosis degenerativa es tan sintomática como para comprometer la calidad de vida del paciente por déficit funcional y color la corrección quirúrgica ofrece buenos resultados.

CC-23. CORRELACIÓN ENTRE EL SÍNDROME DE LA APÓFISIS ODONTÓIDES CORONADA Y EL DEPÓSITO DE CRISTALES DE PIROFOSFATO CALCIO DIHIDRATO

M. Kashihara

Naze Tokushukai Hospital. Japón.

Introducción y objetivos: En 1985, Bouvet et al describieron el síndrome de la apófisis odontoides coronada (SAOC), como un dolor severo cervical con rigidez segmental, fiebre, y subida C proteína reactiva. La tomografía computarizada muestra calcificación de ligamento transversal de odontoides (LTO). Recientemente unos autores señalaron la correlación entre el SAOC y el depósito de cristales de pirofosfato calcio dihidrato (CPPD) en articulaciones periféricas. El objeto de este estudio es aclarar la correlación entre el SAOC y el depósito de CPPD en articulaciones periféricas.

Material y método: Se han realizado el estudio retrospectivo de 83 pacientes con depósito de CPPD en articulaciones periféricas (14 hombres y 69 mujeres, 84 años de edad media) comparando con 83 pacientes de control sin depósito de CPPD en articulaciones periféricas (26 hombres y 57 mujeres, 83 años de edad media). Se evaluaron calcificación de LTO con tomografía computarizada. Además los pacientes que tenían calcificación de LTO estaban divididos entre tres grupos. Los pacientes de Grupo A tenían síntoma típico de SAOC, los pacientes de Grupo B tenían dolor ligero o mediano cervical sin síntoma típico de SAOC, y los pacientes de Grupo C no tenían dolor cervical a la consulta o anteriormente.

Resultados: Calcificación de LTO estuvo presente en 64 de 83 pacientes (77%) en el grupo de depósito de CPPD en articulaciones periféricas, y ninguno de 83 pacientes en el grupo de no depósito de CPPD en articulaciones periféricas. Los 64 pacientes con calcificaciones de LTO estuvieron compuestos de 19 del Grupo A, 10 del grupo B y 35 del Grupo C.

Comentarios y conclusiones: Este estudio demostró correlación entre SAOC y el depósito de CPPD en articulaciones periféricas. Aunque calcificación de LTO causa síntoma típico de SAOC en algunos pacientes, otros pacientes muestran no síntoma típico de SAOC sino dolor ligero cervical. Dicen que SAOC es pseudogota cervical, a pesar de que eso contiene pacientes asintomáticos.

CC-24. DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN DE LAS LESIONES NEUROLÓGICAS RELACIONADAS CON LOS TORNILLOS PEDICULARES TORÁCICOS EN LA CIRUGÍA DE LA ESCOLIOSIS

J.J. Sánchez Rúas, F. Aranda Romero, I. Regidor Bailly-Bailliere, S. García Urquiza, G. de Blas Beorlegui, M.E. Montes, C. Pérez Caballero y J. Burgos Flores

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: La importancia de la monitorización de la función medular mediante técnicas neurofisiológicas durante la cirugía de la escoliosis ha sido bien establecida en los últimos años. La instrumentación ha sufrido una evolución hacia la fijación a través de tornillos transpediculares, lo que supone un riesgo añadido de daño neurológico. La correcta colocación de los tornillos pediculares se puede controlar mediante técnicas neurofisiológicas (EMG-estimulada), como complemento a las técnicas tradicionales (palpación y radiología). Está por determinar la influencia que tienen los tornillos pediculares con malposición medial en las lesiones neurológicas posoperatorias. Nuestro objetivo es la elaboración de un protocolo para el diagnóstico y la prevención de estas lesiones.

Material y método: Se analiza el comportamiento de los potenciales evocados motores (PEM), sensitivos y los umbrales de estimulación de los tornillos en 4 pacientes con signos neurofisiológicos de alteración de la función medular durante la intervención para corrección de la escoliosis. Se elabora un protocolo de actuación para prevención de lesiones por malposición medial de los tornillos pediculares torácicos.

Resultados: Dos pacientes presentan una pérdida unilateral de los PEM durante la corrección de la curva torácica, no interpretado como criterio de riesgo. En el posoperatorio inmediato ambos pacientes presentan un síndrome de Brown-Sequard. El TAC muestra un desplazamiento medial de tornillos torácicos. Se retiraron los tornillos desplazados medialmente, con recuperación posterior completa de la función neurológica. Dos pacientes presentan una disminución de la amplitud de los PEM durante la corrección de la curva torácica; se retiran los tornillos del ápex y los de menor umbral de estimulación con recuperación completa de los PEM y ausencia de déficit neurológico postoperatorio.

Comentarios y conclusiones: La pérdida unilateral o parcial de los potenciales evocados motores ha de interpretarse como señal de alarma y sugiere como agente causal a los tornillos pediculares torácicos desplazados medialmente hacia el canal espinal. Esta pérdida de potenciales se manifiesta de manera diferida con respecto a la colocación de los tornillos, lo que dificulta su identificación como agente causal. Hay que incluir la retirada de tornillos con bajo umbral de estimulación en el protocolo de actuación ante la detección de daño neurológico.

CC-25. DISCITIS POR *E. COLI*: PRESENTACIÓN EN MÚLTIPLES NIVELES NO ADYACENTES EN PACIENTE INMUNOCOMPETENTE

M. Brun Sánchez, J. Ruiz Ruiz, I. Sancho González, M. Gutiérrez Santiago, M. Ercilla Oyarzábal, M. Menéndez García, T. Izco Cabezón y A.M. Hidalgo Ovejero

Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: La discitis séptica, es una afección infecciosa del disco intervertebral. Este proceso generalmente afecta al disco intervertebral únicamente, pero puede extenderse al espacio epidural y a los tejidos blandos paravertebrales. Teóricamente, en el adulto, el disco intervertebral es una estructura avascular, por lo que una infección primaria por diseminación vascular es imposible en ausencia de infección ósea vertebral. La principal causa de infección discal en el adulto es la secundaria a un trauma con objeto penetrante, generalmente de causa yatrogénica, como manipulaciones quirúrgicas, discografías... Otras causas reconocidas son secundarias

a infecciones sistémicas, o a inmunosupresión. El principal germen causante de estos procesos es el *Staphylococcus aureus*, y le media de edad de los pacientes afectos ronda los 65 años, con una incidencia del 60% en varones. La discitis generalmente afecta a un único disco intervertebral y a nivel lumbar. Cuando se dan presentaciones a más de un nivel, estas suelen ser en niveles adyacentes, y secundarias a hongos en pacientes inmunodeprimidos.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 47 años de edad sin antecedentes de interés con dolor lumbar subagudo, sin irradiación a extremidades inferiores, fiebre acompañante ni empeoramiento nocturno de la clínica. Tras 2 meses con su clínica lumbar, presentó 2 días de intensificación del dolor con dificultad para la deambulación, por lo que acudió a nuestro servicio, donde se realizó un diagnóstico de sospecha de discitis L2-L3 y L5-S1 en el estudio radiográfico, que se confirmó posteriormente por RMN y analítica. No existía antecedente quirúrgico, ni de punción en dicha localización. La paciente únicamente recordaba haber sufrido 3 meses antes una infección del tracto urinario tratada empíricamente con fosfomicina. Se le realizaron punciones de los niveles afectos, hemocultivos y se inició antibioterapia empírica e inmovilización con corsé rígido. Tras una semana de tratamiento, comenzó a aquejar cervicalgia sin irradiación, y se realizaron radiografías, en las que se descubrió discitis a nivel C5-C6. La RMN, gammagrafía, analíticas y cultivos confirmaron el diagnóstico de discitis por *E. coli* a múltiples niveles no adyacentes afectando columna cervical y lumbar en paciente inmunocompetente.

Resultados: Con la antibioterapia, el collarín cervical y el corsé lumbar nuestra paciente ha presentado una evolución muy satisfactoria.

Comentarios y conclusiones: Presentamos este caso por su rareza, ya que hemos encontrado muy pocos casos publicados en la literatura científica, que nos presenten a mujeres inmunocompetentes afectas de discitis a niveles no adyacentes en columna cervical y lumbar y secundarios a un organismo no fúngico.

CC-26. DISFAGIA SECUNDARIA A HIPEROSTOSIS ESQUELÉTICA DIFUSA IDIOPÁTICA (DISH). A PROPÓSITO DE UN CASO

N. Muñoz García, J.M. Madruga Sanz, C. Martínez González y F.J. Moreno Pérez

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: En la literatura existen pocos casos de hiperostosis esquelética difusa idiopática (DISH) o enfermedad de Forestier que afecte a la columna cervical y produzca clínica de compresión esofágica. Presentamos un caso a continuación.

Material y método: Paciente de 74 años que presenta odinofagia y disfagia para sólidos de larga evolución, con empeoramiento progresivo de la clínica, dando lugar a disfagia para líquidos. En las radiografías de columna cervical anteroposterior y lateral, se observa calcificación del ligamento longitudinal anterior dando lugar a osteofitos de gran tamaño, que justifican la clínica. La resonancia magnética identifica el proceso a nivel C3-D1 con osificación anterior confluyente que da lugar a impronta sobre hipofaringe y esófago. Se realiza cirugía de forma programada mediante abordaje anterolateral derecho y resección de osteofitos, con control escópico intraoperatorio.

Resultados: Una vez reintroducida la tolerancia y dieta posquirúrgicamente, el paciente manifiesta clara mejoría y ausencia de síntomas de compresión esofágica. El paciente evoluciona favorablemente sin presentar complicación alguna.

Comentarios y conclusiones: Zabn en 1905 fue el primero en descubrir una osteofitosis como causa de disfagia. El primer caso en que se relacionaba la hiperostosis anquilosante vertebral (enfermedad de Forestier) con disfagia fue publicado por Meek en 1973. En estudios posteriores, se indica la rareza de la clínica de disfagia debida a enfermedad de la columna cervical. Su patogenia es desconocida. Al

igual que otras enfermedades degenerativas, la de Forestier se presenta en edades avanzadas, siendo 80% de los pacientes que la presentaron mayores de cincuenta años, afectándose varones en mayor proporción que mujeres. Los osteofitos cervicales pueden producir disfagia por mecanismo de comprensión o por una reacción del tejido de alrededor, produciendo fibrosis y adherencias que fijan la faringe o el esófago o ambos, impidiendo su normal deslizamiento. Las estructuras anteriores a la columna cervical se deben tener en cuenta ante una posible clínica de compresión de las mismas por trastornos o malformaciones óseas. La mayoría de los autores defienden un tratamiento conservador ante un diagnóstico de DISH, reservando el tratamiento quirúrgico, no exento de complicaciones, para los casos en que fracasa el tratamiento médico y persiste una clínica algida o invalidante para el paciente.

CC-27. DISTRACCIÓN INTERESPINOSA PERCUTÁNEA

O. Faour Martin¹, J.M. Cortés Villar¹, D. Noriega González¹, J.J. Noriega Trueba¹, F. Ardura Aragón¹, J.M. Lomo Garrote² y M.Á. de la Red Gallego³

¹Hospital Clínico de Valladolid. ²Hospital Campogrande. Valladolid.

³Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: Los tratamientos percutáneos de la patología discal se desarrollaron a priori con el objetivo de reducir la compresión ejercida por el disco intervertebral sobre la raíz nerviosa, de manera que se muestran como una alternativa a la cirugía discal sin la manipulación del canal medular. Tenemos como objetivo presentar nuestra experiencia clínica al respecto.

Material y método: Presentamos la selección de diez pacientes varones de 38 años de edad media y trabajadores de esfuerzo, que presentan hiperlordosis lumbar, que y lumbalgia años de evolución. Como datos comunes de la exploración física, los pacientes presentan una contractura de la musculatura paravertebral lumbar, con maniobras de Lassegue y Bragard negativas de forma bilateral y fuerza y sensibilidad conservadas en ambas extremidades inferiores. La radiología simple revela un pinzamiento discal L4-L5 y la RMN la presencia de una discopatía L4-L5 con leve hernia central posterior que llega a contactar con el saco tecal. Se programó la distracción interespinosa percutánea en el nivel afecto, de los pacientes, utilizando el sistema In-Space, sin manipulación de las estructuras óseas lumbares ni nerviosas. Los pacientes fueron dados de alta tras 4 horas desde la cirugía.

Resultados: La evolución clínica de los pacientes, tras seis meses de seguimiento es favorable, con desaparición del cuadro de lumbalgia crónica y sin necesidad de tratamientos farmacológicos añadidos.

Comentarios y conclusiones: Cabe concluir la posibilidad de la distracción interespinosa percutánea en pacientes con dolor lumbar discógeno por protrusión discal, dejando intactos el ligamento supraespinoso y los elementos óseos, así como su utilidad en procesos que requieran una descarga temporal del disco, de las carillas articulares o ambos. El conocimiento anatómico y las pruebas de imagen son factores claves en el correcto desarrollo de la técnica. La brevedad del tiempo de ingreso postoperatorio constituye otra de las ventajas de la técnica.

CC-28. DOLOR CERVICAL TRAS TRAUMATISMO 2 MESES ANTES

C.A. Encinas Ulán, E. Casado San y N. Fernández-Baillo Gallego-Sacristana

Hospital La Paz, Madrid.

Introducción y objetivos: Se trata de un varón de 81 años en tratamiento con antiagregantes que sufrió una caída casual con golpe frontal. Acudió a urgencias al 4.º día, tras radiología normal fue diagnosticado de contractura cervical. A los 2 meses presentaba cefalea y el neurólogo dado el antecedente traumático y antiagregación realizó

un TC que fue normal. Las nuevas radiografías con proyección transoral presentaba una fractura de odontoides con luxación anterior y derecha de C1-C2.

Material y método: Se revisan las radiografías ap y lateral previas, las de la segunda visita al traumatólogo que amplió el estudio con un TC cervical. Se aportan los controles postoperatorios donde se observa la fusión completa.

Resultados: De las opciones quirúrgicas debido a edad y al patrón de gran inestabilidad se procedió a la artrodesis occipito-C3.

Comentarios y conclusiones: La evaluación inicial ante la sospecha de una lesión de columna cervical debe incluir Rx simple en tres planos o una tomografía. En las fracturas de odontoides desplazadas el tratamiento va a depender de dos cosas: criterios de inestabilidad y la calidad ósea.

CC-29. DOLOR LUMBAR POSTRAUMÁTICO SUBAGUDO

O. Faour Martin¹, J.M. Cortés Villar¹, D. Noriega González¹, F. Ardura Aragón¹, J.J. Noriega Trueba¹, J.M. Lomo Garrote² y M.Á. de la Red Gallego³

¹Hospital Clínico de Valladolid. ²Hospital Campogrande. Valladolid.

³Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: Podemos definir la espondilolistesis como el desplazamiento anterior o posterior de una vértebra sobre otra. En el adulto esto se produce en la columna lumbosacra como consecuencia de traumatismos, defectos de arquitectura ósea o procesos degenerativos. Tenemos como objetivo presentar nuestra experiencia clínica en espondilolistesis lumbosacra traumática.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente mujer, de 55 años de edad que sufre accidente de circulación, en el asiento de copiloto, con traumatismo lateral y anterior. Tras ser intervenida quirúrgicamente para realizarle una esplenectomía, es dada de alta de su hospital de referencia. La paciente acude a nuestra consulta seis meses tras el traumatismo, refiriendo intenso dolor lumbar, acompañado de incontinencia urinaria e intestinal, así como pérdida de fuerza a la flexión dorsal de ambos pies y parestesias en ambas extremidades en territorio de la raíz S1. La exploración física revela disminución del reflejo aquileo y disminución de la sensibilidad en territorio S1 de forma bilateral, así como imposibilidad para el taloneo. La radiología simple muestra la existencia de una retrolistesis l5 s1 completa (grado IV). La rmn completó el estudio de imagen. Se programó la intervención quirúrgica para la reducción y estabilización del fragmento afecto, utilizándose una vía de abordaje posterior de la columna lumbosacra y una artrodesis posterolateral con tornillos pediculares empleando el sistema universal de columna para fracturas.

Resultados: Se consiguió la reducción completa de la listesis. En los días siguientes a la intervención quirúrgica, la paciente mejoró de su sintomatología, recuperó el control esfinteriano y fue recuperando la fuerza y sensibilidad de ambas extremidades.

Comentarios y conclusiones: Podemos concluir la necesidad de descartar lesiones de la columna lumbosacra en todo traumatismo de alta energía; la vía de abordaje posterior de la columna lumbosacra, puede resultar suficiente para llevar a cabo la reducción y estabilización de la columna lumbosacra, incluso en grados tales como el presentado.

CC-30. DORSALGIA ATÍPICA: A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Cano Gala, D. Pescador Hernández, J.M. Martín Enrique y C. Corchado Villalba

Hospital Virgen de la Vega. Complejo Asistencial de Salamanca.

Introducción y objetivos: Las lesiones tumorales como causa de un dolor vertebral aunque no son frecuentes deben de tenerse siempre

presentes. La atención a los signos de alarma como, antecedentes de cáncer, dolor de reposo, dolor que no mejora etc. nos pueden ayudar a establecer el diagnóstico investigando más en profundidad en esos casos. Los tumores primarios del raquis son raros, siendo muchísimo más frecuentes las metástasis de tumores de otros órganos. En ocasiones y en gran medida debido a las nuevas técnicas de diagnóstico por la imagen nos encontramos con lesiones cuyo diagnóstico es difícil, intranquilizando al paciente y suponiendo un reto para el cirujano. El establecimiento en estos casos de un protocolo de estudio como aconseja Carpineta et al nos puede ayudar al diagnóstico definitivo.

Material y método: Presentamos un caso clínico de un varón de 44 años de edad, sin antecedentes personales de interés que había consultado por un cuadro de dolor dorsal inespecífico. El dolor es continuo y no cede ni con el reposo ni con diversos AINEs. No se acompaña de síndrome constitucional ni de déficit neurológicos. Acude a nuestra consulta derivado desde el Servicio de Medicina Interna por dolor en región dorsal de más de un mes de evolución, sin traumatismo previo, que ha ido aumentando en intensidad hasta hacerse severo e incapacitante precisando el uso de opioides mayores... La exploración física reveló una gran limitación a la flexoextensión del raquis, acompañada de una contractura paravertebral dorsal. El estudio con Rx simple reveló una mínima esclerosis en la mitad inferior del cuerpo D10. La RM de columna dorsal, muestra una imagen de aumento de densidad en el cuerpo vertebral D10, con alteración de la trabeculación ósea. Nos aconsejan descartar afectación hematológica o linfomatosa. Se solicita gammagrafía ósea con Tc99, que muestra depósitos patológicos del trazador a nivel de la vértebra D10. Realizamos una Interconsulta al servicio de Hematología para la realización de una biopsia de médula ósea que evidencia normocelularidad. Ante la falta de un diagnóstico y la persistencia de la clínica realizamos una biopsia percutánea de la lesión que es informada como hueso normal escleroso.

Resultados: Tras la biopsia el paciente comenzó con una mejoría gradual pudiéndose disminuir las dosis de opioides. Un mes después habían desaparecido los síntomas y el paciente reanudó su actividad laboral de trabajador autónomo.

Comentarios y conclusiones: Las características epidemiológicas, clínicas y radiológicas del tumor nos hacen sospechar que este encuadrado dentro del grupo "Otras lesiones: No tumor/No infección", ya que no cuadra con ninguno de los otros grupos según resultados histológicos y microbiológicos tras biopsia vertebral percutánea.

CC-31. EFECTO EN LA CIFOSIS TORÁCICA DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA ESCOLIOSIS MEDIANTE ALINEACIÓN COPLANAR

J.J. Sánchez Rúas¹, J. Burgos Flores¹, E. Hevia Sierra², G. Piza Vallespir³, I. Sampera Trigueros³, P. Doménech Fernández⁴, Ó. Riquelme García⁵ y F. Aranda Romero¹

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

²Hospital de la Fraternidad. Madrid. ³Hospital Son Dureta.

Palma de Mallorca. ⁴Hospital Universitario General de Alicante.

⁵Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: La mayoría de las escoliosis idiopáticas torácicas se asocia a una disminución de la cifosis fisiológica. El tratamiento quirúrgico mediante abordaje posterior y tornillos pediculares tiene tendencia a incrementar este aplanamiento del dorso en el plano sagital. La pérdida de cifosis implica una pérdida de la divergencia posterior de los ejes anteroposteriores de las vértebras. El objetivo de este trabajo es presentar los resultados postoperatorios del plano sagital torácico en pacientes intervenidos mediante alineación coplanar (AC).

Material y método: Estudio prospectivo multicéntrico sobre 45 pacientes con escoliosis (tipos 1 (27), 2 (5), 3 (6), 5 (2) y 6 (5) según la

clasificación de Lenke; 33H/12V; edad media 14,9 años) tratados mediante abordaje posterior, instrumentación con tornillos pediculares y corrección mediante AC. La técnica de AC corrige el plano coronal y transversal mediante la alineación de los ejes vertebrales en un plano sagital único, mientras que la cifosis torácica se obtiene mediante la recuperación de la divergencia posterior de estos ejes. Las mediciones radiológicas se realizaron en radiografías de raquis completo en carga pre y postoperatorias.

Resultados: Las curvas torácicas principales se corrigieron de 61,3° a 18,8° por término medio. La rotación vertebral media en el ápex pasó de 21,4° a 10,2°. La cifosis torácica media preoperatoria (T5-T12) era de 23,5° (modificador sagital de Lenke: (-): 11 casos, N: 27 casos y (+): 7 casos). Postoperatoriamente, la cifosis media era de 19,9°, con modificador sagital (-) en 0 casos, N en 44 y (+) en 1. La variación media de la cifosis fue de -3,6° para el conjunto de los casos. Sin embargo, la variación en los casos con cifosis inicial de menos de 20° fue de +8,4°.

Comentarios y conclusiones: En esta serie, la AC ha demostrado su capacidad para normalizar la cifosis torácica, aumentándola en los casos con cifosis inicial baja y disminuyéndola en los cifóticos. La corrección de la hipocifosis torácica mediante la recuperación de la divergencia posterior de los ejes anteroposteriores de las vértebras ofrece una nueva posibilidad para mejorar la corrección del plano sagital en pacientes tratados mediante abordaje posterior y tornillos pediculares.

CC-32. ESCOLIOSIS SECUNDARIA POSFIJACIÓN CORTA EN ESCOLIOSIS DEL ADULTO

P. Casas Ramos, J. Betegón Nicolás, M. Fernández González, F. Arias Martín, I.C. Vázquez Vecilla, L. Vírveda García, L.J. Díez Romero y A. Alonso Recio

Complejo Universitario Asistencial de León.

Introducción y objetivos: Paciente mujer de 63 años de edad que acude a la Unidad de Raquis, remitida desde su traumatólogo de cupo por dolor lumbar de aproximadamente dos años de evolución. Como antecedente médico quirúrgico de interés, la paciente fue intervenida en mayo del 2007 de escoliosis toracolumbar derecha asociada a hernia discal L2-L3; realizándosele una laminectomía L3-L4 y fijación transpedicular L2-L3-L4 sin ningún gesto quirúrgico sobre la escoliosis.

Material y método: En este momento en el que la paciente acude a consultas del Servicio de COT, la paciente presenta dolor lumbar severo con irradiación por cara posterior de pierna izquierda, no objetivándose déficit motores o sensitivos a nivel de las extremidades en el momento de la exploración inicial, exclusivamente una disminución del reflejo aquileo del lado izquierdo. El estudio complementario de Rx y RMN confirma la existencia de una escoliosis toracolumbar craneal a la zona de fusión, así como la posición excéntrica del tornillo L3 del lado derecho. Dada la severa limitación funcional de la paciente por su dolor lumbar, y ante la ausencia de mejoría clínica a pesar del tratamiento médico y rehabilitador, se plantea a la paciente la realización de cirugía de corrección de la escoliosis con retirada de la instrumentación lumbar previamente implantada y posterior corrección de la escoliosis y fusión vertebral T4-S1.

Resultados: La paciente actualmente ha rechazado el tratamiento quirúrgico y se encuentre en tratamiento por parte de la Unidad del Dolor.

Comentarios y conclusiones: De manera general el tratamiento quirúrgico de la escoliosis degenerativa del adulto es un proceso que implica largas fusiones vertebrales, siendo una cirugía con una elevada tasa de complicaciones tanto locales como generales, y en ocasiones agravadas por la pluripatología que presentan estos pacientes, generalmente de edad avanzada. Las cirugías de descompresión uni-

segmentaria para el tratamiento del dolor lumbar, asociadas a escoliosis, suelen agravarlas al favorecer la inestabilización de las curvas escolióticas, como ha ocurrido en este caso, siendo necesario tener en cuenta para su corrección la magnitud de la curva, su extensión y la presencia de curvas compensadoras para establecer los niveles de fusión. El tratamiento quirúrgico de la escoliosis continúa siendo actualmente uno de los procedimientos más complejos en la cirugía ortopédica. La decisión del área de fusión y la técnica de instrumentación a emplear son causa de grandes controversias.

CC-33. ESPONDILODISCITIS COMO COMPLICACIÓN DE ANESTESIA RAQUÍDEA: A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Corchado Villalba, D. Pescador Hernández, J.M. Martín Enrique, C. Cano Gala, J.F. Blanco Blanco y E. Gálvez González

Hospital Universitario de Salamanca.

Introducción y objetivos: La infección vertebral representa del 2-5% de todas las infecciones osteoarticulares. Concretamente cuando hablamos de espondilodiscitis nos referimos a la infección vertebral que se asienta en el cuerpo vertebral y se propaga hasta el disco adyacente. Generalmente se producen por un mecanismo de diseminación hematógena del germen en cuestión pero existe un porcentaje de casos debidos a la inoculación directa del germen.

Material y método: Se trata de un varón de 82 años, diabético e hipertenso, intervenido de artroplastía total de cadera 2 meses antes utilizando anestesia regional en la que se mantuvo a su vez 5 días el catéter epidural para analgesia posquirúrgica. Desde entonces presenta lumbalgias agudas con radiculopatía que irradia a ambos MMII resistente a tratamiento analgésico, fiebre y elevación de los reactantes de fase aguda en analítica. La RMN se informa como espondilodiscitis L3-L4 con masa de partes blandas inflamatoria a nivel paravertebral bilateral e intrarraquídea en el espacio epidural anterior que comprime el saco tecal, todo sobre un cuadro de estenosis degenerativa del canal. El paciente fue intervenido de urgencia drenándose el absceso epidural y descomprimiendo canal vertebral. El cultivo fue positivo para *Stafilococcus aureus*. Se estableció tratamiento antibiótico según antibiograma con vancomicina 500 mg iv cada 8 horas dos semanas. La mejoría del estado general y del dolor fue muy rápida.

Resultados: El paciente mejoró en postoperatorio inmediato en los días en que estuvo hospitalizado. Ha cedido la clínica de dolor lumbar y tiene un rango de movilidad en columna vertebral que se puede considerar óptimo para edad y circunstancias del paciente.

Comentarios y conclusiones: La infección vertebral con la formación de un absceso epidural es una situación clínica muy grave que en casos de pacientes con espondilosis y estenosis de canal se agrava mucho más. El tratamiento quirúrgico debe de realizarse lo antes posible con drenaje y lavado. El tratamiento antibiótico específico es el otro pilar en el que se basa el tratamiento. Siempre que sea posible es mejor no utilizar instrumentación para evitar recidivas de la infección.

CC-34. ESPONDILODISCITIS COMO CONSECUENCIA DE ANEURISMA MICÓTICO TRATADO QUIRÚRGICAMENTE. A PROPÓSITO DE UN CASO

D. Bianco Adames, G. Casellas García, M. Iborra González, J.M.M. Cavanilles Walker, M.T. Ubierna Garcés, M. Matas Pareja, G. Albertí Fitó y J.A. Hernández Hermoso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona.

Introducción y objetivos: La infección vertebral representa entre un 2% a un 5% de todas las infecciones osteoarticulares. Puede alcanzar porcentajes de mortalidad cercanos a 15% si no es diagnos-

ticada y tratada tempranamente. La espondilodiscitis por contigüidad debido a infección aórtica representa una entidad rara y su asociación alcanza una letalidad del 67%, es por ello que requiere diagnóstico precoz y tratamiento agresivo médico y en algunos casos quirúrgico.

Material y método: Paciente de 63 años con antecedentes de cardiopatía isquémica, portador de STENT en coronaria derecha y bypass femoropoplíteo izquierdo. Presenta ruptura aneurisma micótico de aorta infrarrenal intervenido quirúrgicamente con colocación de endoprótesis aortobiiliaco. Ingresa en Unidad de Cuidados Intensivos donde se recogen hemocultivos y se aísla *E. coli* iniciando antibióticoterapia durante 3 semanas con buena evolución. Al cabo de 15 días reingresa por cuadro de sepsis. Se confirma *E. coli* en sangre y se inicia nuevamente terapia antibiótica. Durante su ingreso inicia cuadro de dolor lumbar y cadera izquierda. Se realizan radiografías, gammagrafía leucos marcados y SPECT/CT que resultan negativas para afectación séptica de columna vertebral. Al no objetivar mejoría clínica se decide realización de RM que informa hallazgos sugerentes de proceso inflamatorio-infeccioso del aneurisma abdominal infrarrenal, psoas izquierdo y vértebras lumbares adyacentes. Se orienta como espondilodiscitis L2-L3 con afectación de aneurisma abdominal infrarrenal y psoas izquierdo.

Resultados: Se mantiene terapia antibiótica según antibiograma con buena respuesta a tratamiento antibiótico único, sin necesidad de otras medidas más agresivas. Es dado de alta con tratamiento vía oral. Actualmente sin recidivas a los 3 meses de seguimiento.

Comentarios y conclusiones: La coexistencia de espondilodiscitis y lesiones aórticas representa una entidad poco frecuente y letal si no se diagnostica a tiempo. La sospecha clínica representa la pieza clave en el diagnóstico pudiendo ser el dolor lumbar irradiado la única manifestación. Diferentes técnicas de imagen están descritas para apoyar el diagnóstico, sin embargo la RM continúa siendo la técnica de elección dada su alta sensibilidad y especificidad, 93% y 96% respectivamente; que en nuestro caso fue determinante dada la negatividad de gammagrafía y el SPECT/CT.

CC-35. ESPONDILODISCITIS EN NIÑO DE 23 MESES: A PROPÓSITO DE 1 CASO

A. Gordillo Santesteban, C. Gómez Roig, A. Marsol Puig, J.S. Escala Arnau, R. Huguet Comelles y J. Giné Gomà

Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

Introducción y objetivos: La espondilodiscitis infantil es una entidad poco frecuente, caracterizada por la infección o inflamación del disco vertebral y de las vértebras adyacentes. El cuadro clínico suele ser inespecífico y puede provocar un retraso en su diagnóstico y posterior tratamiento. Presentamos un caso de espondilodiscitis infantil tratado en nuestro centro hospitalario.

Material y método: Niño de 23 meses que acude al servicio de urgencias, por dificultad a la deambulación y cuadro febril de 5 días de evolución. A la exploración clínica el paciente mostraba buen estado general, estaba afebril, presentaba dolor a la palpación de apófisis espinosas lumbares y rechazaba la bipedestación. En los estudios analíticos destacó una leve leucocitosis con linfocitosis, PCR de 1,7 mg/dL y VSG de 48 mm. Las radiografías iniciales mostraron disminución del espacio intervertebral L3-L4 con destrucción del cuerpo vertebral de L3. Ante la sospecha diagnóstica de espondilodiscitis L3-L4, se le realizaron una gammagrafía ósea, un TAC y una RMN lumbar que confirmaron el diagnóstico, mostrando una espondilodiscitis L3-L4 con un absceso paravertebral y afectación difusa del músculo psoas derecho. Previa recogida de cultivos, se inició tratamiento antibiótico empírico endovenoso con cefotaxima y cloxacilina durante 21 días, realizándose decalaje antibiótico con cefuroxima oral durante 1 mes.

Resultados: El paciente evolucionó favorablemente y no se halló germen causante de la infección. Actualmente, a los 2 años y medio de evolución, el paciente se encuentra asintomático y no presenta secuelas a corto plazo.

Comentarios y conclusiones: Debemos considerar la espondilodiscitis como diagnóstico en aquellos niños que presenten rechazo a la deambulación o alteraciones en la marcha sobre todo si van asociados a elevaciones de la VSG. La resonancia magnética es la prueba de elección para realizar un diagnóstico precoz. Con un tratamiento inmediato y adecuado podemos conseguir buenos resultados clínicos evitando anquilosis o deformidades durante el crecimiento.

CC-36. ESPONDILODISCITIS INFECCIOSA DEL ADULTO

A. Roche Alberro, P. de Diego García, D. Iglesias Aparicio, B. García Martínez, J.F. Blanco Gómez, M. Sanagustín Silano y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La espondilodiscitis lumbar (EDL) es una infección del cuerpo y el disco vertebral cuya clínica en fases iniciales se puede confundir fácilmente con otros cuadros de dolor lumbar de causa menor. Es necesario un elevado grado de sospecha clínica para evitar retrasar su diagnóstico, así como tener en cuenta la presencia de factores de riesgo que pudieran favorecer su desarrollo. La detección y el manejo precoces pueden evitar en gran parte la discapacidad que causa este cuadro. La mayoría de los casos se deben a diseminación hematógena de infecciones a distancia, siendo menos frecuentes las causadas por propagación de infecciones desde tejidos adyacentes y las debidas a procesos invasivos de la columna.

Material y método: Paciente que ingresa procedente de urgencias por dolor lumbar refractario a tratamiento y debilidad en EELL progresiva durante los últimos días. En la exploración se aprecia flexión de cadera 2/5 izquierda y 3/5 en derecha. Flexoextensión de tobillo 4/5 bilateral. No déficit sensitivos ni signos de cauda equina. Previamente vida activa, hasta hace dos semanas que comenzó con la clínica hasta que acude a urgencias incapaz de deambular. Afebril.

Resultados: Analítica: elevación de la velocidad de sedimentación globular y la proteína C reactiva. Ligera anemia ferropénica. Resto de parámetros dentro de la normalidad. Se realiza Rx: espondiloartritis lumbar, principalmente L3-L4. Se realiza RM: espondilodiscitis infecciosa de aspecto piógeno en L3-L4. Tumoración sólida en foramen de conjunción L2-L3 derecha (tumor neural benigno). Estenosis de canal espinal central. Hemocultivos negativos. Se realiza punción aspiración con aguja fina guiada por TAC que es negativa. Se instaura tratamiento antibiótico empírico de amplio espectro con resultado satisfactorio.

Comentarios y conclusiones: Ante todo paciente con sospecha de espondilodiscitis piógena es obligado realizar un interrogatorio que incluya factores de riesgo como infecciones recientes, procedimientos invasivos, adicción a drogas por vía parenteral, hospitalizaciones y enfermedades graves concomitantes. Una exploración general completa que incluya la búsqueda de focos infecciosos superficiales, signos de venoclisis y una auscultación cardiopulmonar con especial énfasis en la presencia de soplos cardíacos. Obtención de hemocultivos, serología para Brucella y determinación de la velocidad de sedimentación globular y la proteína C reactiva. Radiografía simple de la zona afectada. Si la radiografía simple es negativa, el siguiente paso obligado es realizar una resonancia magnética. Esta técnica habitualmente también se utiliza cuando la radiología indica espondilodiscitis para determinar la extensión de la infección y si hay afección neurológica. Si no puede realizarse una RM, es conveniente solicitar gammagrafía y tomografía computarizada. Ésta puede servir de guía para la punción-biopsia si no se ha llegado a un diagnóstico etiológico con los hemocultivos y la serología. La pun-

ción-biopsia, aunque es una prueba cruenta, es muy rentable (positiva en aproximadamente el 75% de los casos), por lo que debe realizarse siempre que haya sospecha clínico-radiológica y la analítica (hemocultivos y serologías) no permita realizar un diagnóstico etiológico concreto.

CC-37. ESPONDILOLISTESIS CERVICAL COMO CAUSA DE SÍNDROME DEL ARCO DE HUNTER: DESCRIPCIÓN DE UN CASO

I. Piñol Jurado, M. Ramírez Valencia, G. Saló Bru, A. Molina Ros, A. Lladó Blanc y L. Puig Verdier

Hospitals del Mar i l'Esperança. Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: El diagnóstico y las pruebas complementarias de la insuficiencia vertebro-basilar (IVB) son controvertidos. La IVB asociada a movimientos voluntarios de la cabeza se conoce como síndrome de la arcada de Hunter (SAH). Este síndrome es raro y difícil de diagnosticar.

Material y método: Los autores describen un caso de IVB causada por la compresión de la arteria vertebral (AV) debido a una espondilolistesis de C6.

Resultados: Descripción del caso: varón de 27 años de edad que se presentó con una historia de 12 meses de evolución de vértigo y mareos cuando movilizaba la cabeza. Descartadas otras causas de origen neurológico y cardíaco, fue remitido para una valoración ortopédica. Las pruebas radiológicas mostraron espondilólisis entre las facetas C6-C7, con desplazamiento anterior de C6 y espina bífida en C6. Las radiografías de estrés mostraron inestabilidad entre C6-C7. La sospecha clínica era de SAH secundario a inestabilidad cervical C6-C7 por espondilolistesis. La RM-estándar y la angio-RM mostraron un curso anómalo de la AV derecha a nivel de C6, antes de entrar en los agujeros transversales, sin puntos de estenosis. La angiografía dinámica se realizó para diagnosticar una estenosis posicional, pero el resultado no fue concluyente. Dada la alta sospecha clínica, descartando otros diagnósticos y dada la gran discapacidad del paciente, este fue tratado por medio de artrodesis cervical anterior C6-C7. El paciente está libre de síntomas a los 15 meses de seguimiento, habiendo restituido sus actividades laborales.

Comentarios y conclusiones: La compresión de la AV puede estar causada por lesiones medulares, osteofitos, tumores o hernia discales; otros factores musculoesqueléticos también han sido descritos. La espondilolistesis cervical/espondilolistesis es infrecuente, con más de 100 casos descritos en el mundo. Suele diagnosticarse en pacientes después de un traumatismo menor o como un hallazgo incidental en una radiografía rutinaria. La espondilolistesis cervical puede causar el SAH. La arteriografía de estrés bajo sedación no siempre es diagnóstica, ya que no reproduce exactamente las condiciones que causan la estenosis de la AV. Descartando otras causas de los síntomas, la cirugía de la espondilolistesis puede resolver la clínica. Este es el primer caso descrito, desde nuestro conocimiento, de SAH secundario a espondilolistesis.

CC-38. ESPONDILOLISTESIS DE PRESENTACIÓN ATÍPICA

S. Rebollo González, E. Suñén Sánchez, C. Bejarano Lasunción, J. Muñoz Marín, A. Tabuenca Sánchez, A. Loste Ramos, D. Peña Jiménez y J. Rodríguez Vela

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La espondilolistesis consiste en el desplazamiento anterior permanente de un cuerpo vertebral, casi siempre de la quinta vértebra lumbar. La causa más frecuente es la fractura del istmo debida a microtraumatismos reiterados aunque hay forma congénitas que son las más graves. Se presenta el caso de una mujer joven con una espondilolistesis istmica de evolución inesperada.

Material y método: Se trata de una mujer de 22 años con antecedentes personales de pubertad adelantada y retraso de crecimiento en tratamiento con hormona de crecimiento y cefaleas en estudiadas que presenta desde hace 18 meses clínica de lumbociatalgia izquierda y deambulación en antepulsión y lateralización derecha de la columna. A la exploración presenta actitud en antepulsión y lateralización derecha de la columna, Lassegue izquierdo+ a 30° y no existe flexo de las caderas. Se realizan radiografías simples de columna lumbosacra y pelvis en las que se aprecia una listesis grado 2-3 L5-S1 y caderas dentro de la normalidad. En la telemetría se visualiza un desequilibrio en el plano coronal sin rotación de cuerpos vertebrales. Se realizan radiografías dinámicas apreciándose inestabilidad de región listésica. Se realiza un a RNM en la que se visualiza nuevamente la listesis L5-S1, discreta profusión de disco L4-L5, redundancia de disco L5-S1 que ocupa el foramen y el canal medular.

Resultados: Se decide tratamiento quirúrgico realizándose artrodesis L4-S1, laminectomía de arco posterior de L5 y parcial de L4 liberando las raíces L5 y S1 bilateral usando tornillos de reducción en L5. La paciente se va de alta hospitalaria al 4.º día postoperatorio sin dolor, deambulación adecuada y apreciándose en las radiografías una recuperación del foramen entre L5-S1. A los 6 meses del postoperatorio la paciente está asintomática sin visualizarse cambios en las radiografías.

Comentarios y conclusiones: Aunque la mayoría de la veces esta patología es asintomática puede producir dolor lumbar bajo o ciatalgia por afectación de la raíz L5 encontrándose en los casos graves alteraciones de la marcha o síndrome de cola de caballo. El tratamiento depende de la clínica acompañante variando desde uso de corsé, fisioterapia e infiltraciones hasta cirugía programada o urgente.

CC-39. ESPONDILOLISTESIS GRADO IV EN MUJER DE 24 AÑOS. A PROPÓSITO DE UN CASO

J.M. Pascual Espinosa, S. Pineda Diéguez, D. Comesaña Bastero, E. Bellido González, M.J. Pozo García y D. Lorite Álvaro

Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva.

Introducción y objetivos: La espondilolistesis es una traslación o deslizamiento vertebral anterior en relación con la vértebra caudal. Meyerding describe el deslizamiento como un porcentaje del platillo epifisario caudal, resultando: Grado I (0-25%); Grado II (26-50%); Grado III (51-75%); Grado IV (76-100%); Grado V o espondiloptosis (> 100%).

Material y método: Mujer, 24 años de edad que presenta espondilolistesis L5-S1 grado IV de Meyerding, congénita muy displásica según Marchetti y Bartolozzi. Consulta por lumbalgia crónica acompañándose de episodios de ciatalgia bilateral. Rx lateral: se aprecia deslizamiento de 85% aproximadamente de L5 respecto a S1. RNM: espondilolistesis L5-S1 grado IV con disminución del diámetro de ambos agujeros de conjunción.

Resultados: Se interviene quirúrgicamente bajo anestesia general y control electrofisiológico realizándose: laminectomía L5, foraminotomía L5-S1 bilateral, PLIF L5-S1, reducción de listesis a grado II y artrodesis L4-L5-S1.

Comentarios y conclusiones: La espondilolistesis grado IV es infrecuente. Las formas más displásicas tienen un mayor riesgo de progresión y se recomienda tratarlas precozmente antes de que evolucionen a una espondiloptosis. Varios estudios recomiendan el uso de soporte de columna anterior en el tratamiento de espondilolistesis de alto grado mediante fusión intersomática lumbar anterior (ALIF), posterior (PLIF) u ambas. El uso de fusión intersomática sin instrumentación revela en diversos estudios un número elevado de complicaciones y de migración de la caja intersomática, por ello se recomienda encarecidamente el uso de instrumentación posterior complementaria junto con la fusión intersomática.

CC-40. ESTABILIZACIÓN VÍA ANTERIOR DE FRACTURAS ODONTOIDES TIPO II EN EL ANCIANO

L. Cáceres Sánchez¹, J.J. Romero Cáceres¹, M. del Río Arteaga¹ y J. Valencia Anguita²

¹*Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Sevilla.*

²*Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

Introducción y objetivos: Las fracturas de la apófisis odontoides constituyen aproximadamente entre 5-15% del total de la columna cervical y un 2% del total de fracturas de la columna vertebral. En el sistema de clasificación más ampliamente aceptado, Anderson y D'Alonzo, las fracturas tipo II son las más frecuentes y se producen en la unión de la odontoides con el cuerpo del axis. La alta probabilidad de no unión en este tipo de fracturas hace que algunos autores recomienden el tratamiento quirúrgico como primera elección.

Material y método: Mujer de 82 años de edad, con dislipemia como único antecedente personal de interés, que acude al Hospital tras sufrir caída casual en su domicilio con contusión frontal. Niega TCE y pérdida de conocimiento. A la exploración, destaca BA columna cervical libre y doloroso en todos los arcos de movilidad sin dolor a la palpación de apófisis espinosas cervicales. En Rx y TAC cervical se observa fractura en C2, en la base de odontoides (tipo II).

Resultados: Se realiza tratamiento quirúrgico mediante estabilización anterior con un tornillo canulado. Buena evolución en el postoperatorio. Asintomática al alta.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de odontoides tipo II tienen una morbilidad significativa en los ancianos.

CC-41. ESTUDIO DE FUGAS DE CEMENTO EN APLASTAMIENTOS VERTEBRALES TRATADOS MEDIANTE CIFOPLASTIA CON BALÓN

J.J. Sánchez Rúas¹, E. Hevia Sierra², J. Burgos Flores¹, P. Palacios Cabezas³, C. Barrios Pitarque⁴, G. Pizá Vallespir⁵, Ó. Riquelme García⁶ y P. Doménech Fernández⁷

¹*Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.* ²*Hospital de la Fraternidad. Madrid.* ³*Hospital Universitario Sanchinarro. Madrid.*

⁴*Universidad Católica de Valencia.* ⁵*Hospital Universitari Son Dureta.*

⁶*Hospital Universitario Gregorio Marañón.*

⁷*Hospital Universitario General de Alicante.*

Introducción y objetivos: Presentar una serie consecutiva de pacientes con cifoplastia estudiados prospectivamente mediante TAC postoperatorio para cuantificar con exactitud la presencia de fugas de cemento y su localización.

Material y método: Entre junio 2003 y mayo 2005 se realizaron 34 cifoplastias en 29 pacientes (5 reintervenciones): 23 mujeres, 6 varones, edad media 67 años (r = 40-82), 9 casos con dos vértebras simultáneamente, y solo en una ocasión se realizó a través de un pedículo (85 balones). Se analizó la presencia de fugas y su localización mediante TAC en 26 casos, RM en 2 y solo Rx en los 5 casos restantes, correlacionándolo con el seguimiento clínico.

Resultados: 3 pacientes diagnosticados de vértebra de Kümmell, 1 hemangioma y el resto de fracturas osteoporóticas con una media de 3,4 meses de evolución (r = 0,5-10 meses). 32 de las 43 vértebras cementadas (74,4%) se encontraban entre T10 y L1. 5 de 29 pacientes (17,2%) sufrieron una nueva fractura sintomática que requirió de nueva cifoplastia, (tasa anual de 8,6%). 27 de las 43 vértebras cementadas presentaron fugas (62,8%). Mediante Rx se detectaron fugas en 16 vértebras (59,2% de las fugas), encontrándose fugas en 21 de los TAC realizados (80,7%) y en las 2 RM. Se objetivaron 10 fugas al canal, 7 a los discos, 6 por las paredes laterales y 4 por la cara anterior, siendo responsables de 3 de los 4 casos con sintomatología postoperatoria: una parestesia ambos MMII, una radiculopatía y una paresia de MII, todas ellas de evolución satisfactoria. Una paciente presentó una radiculalgia contralateral a la zona de fuga. 24 fugas (88,9%) fueron

asintomáticas. No se produjeron otras complicaciones relacionadas con la técnica de cifoplastia ni con fugas a distancia.

Comentarios y conclusiones: En nuestra serie, la realización de pruebas de imagen diagnósticas tras cifoplastia con balón eleva la incidencia de fugas de cemento al canal espinal y a los tejidos paravertebrales adyacentes. Aunque mayoritariamente asintomáticas, la extravasación de cemento al canal puede ser causa de complicaciones. La sensibilidad y la especificidad del TAC frente a la Rx es mucho mayor para evaluar la presencia de extravasación de cemento tras cifoplastia.

CC-42. EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO CONSERVADOR PREVIO A LA CIRUGÍA EN PACIENTES INTERVENIDOS DE COLUMNA VERTEBRAL LUMBOSACRA

C. Corchado Villalba, D. Pescador Hernández, D. Borrego Ratero y J.A. de Cabo Rodríguez

Hospital Universitario de Salamanca.

Introducción y objetivos: Evaluación del seguimiento de protocolos y guías de tratamiento conservador en patología de columna lumbosacra previo a la cirugía.

Material y método: Estudio retrospectivo de tipo descriptivo, de 800 pacientes intervenidos de columna lumbosacra entre los años 2004-2009. Se evaluó el tipo de tratamiento conservador realizado y si ha seguido la Guía de actuación clínica del programa europeo COST B13, durante cuánto tiempo y a partir de qué momento se decide el tratamiento quirúrgico. Los datos fueron tratados con el programa estadístico SPSS. **Resultados:** Se analizan las guías y protocolos más utilizados en la actualidad. Los datos obtenidos, indican que el seguimiento de protocolos y guías sobre el tratamiento conservador de la patología lumbosacra no se sigue de forma correcta en un porcentaje elevado de pacientes, dependiendo en mayor o menor medida de la experiencia del traumatólogo, del tipo de paciente y de la patología diagnosticada.

Comentarios y conclusiones: El uso de protocolos y guías clínicas a la hora de tratar la patología de la columna lumbosacra es fundamental, con el fin de una adecuada indicación quirúrgica y selección de los pacientes para obtener resultados satisfactorios en el tratamiento quirúrgico.

CC-43. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL DE CRUCES EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA ESCOLIOSIS IDIOPÁTICA JUVENIL Y DEL ADOLESCENTE

L. Díez López, I. González González, E. Rabanal Fernández, I. Lafuente Pérez, C. Rubio Codina, C.M. Lozano Marín, F. Nogueras de la Obra y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Se presenta una revisión de casos de escoliosis idiopática intervenidos en nuestro centro entre 1995-2005 y describir los resultados clínicos y radiológicos así como la repercusión en su calidad de vida.

Material y método: Estudio retrospectivo de los sujetos intervenidos entre 1995 y 2005 de escoliosis idiopática con instrumentación posterior con ganchos (asociando o no tornillos) y barras. La mayoría de las curvas escolióticas se clasificaron según la clasificación de Lenke y King. Se registraron el grado de Risser, la medición de las curvas según Cobb (pre y posquirúrgica), las necesidades transfusionales y las complicaciones. Además se realizó una evaluación clínica mediante el cuestionario SRS-22 por vía telefónica.

Resultados: Se objetivaron 1 caso de hemotórax, 1 caso de paraplejía completa de EELI, 6 protrusiones de ganchos superiores (2 sin repercusión clínica y 4 requirieron extracción de material de osteosíntesis por molestias), 1 caso de deformidad del tránsito dorso-lumbar. No hemos encontrado ningún caso de infección. Las puntuaciones en el cuestionario SRS-22 fueron de 4,74 en función; 4,44 en dolor; 3,59 en

autoimagen; 4,01 en salud mental y 4,41 en satisfacción. La corrección radiológica posquirúrgica media fue de 47,73% en la curva torácica y en la lumbar de 34,49%, con una pérdida de reducción posterior de 7º en el tórax y 4º en la zona lumbar.

Comentarios y conclusiones: La instrumentación posterior con ganchos con o sin tornillos y barras ofrece una buena reducción de las curvas escolióticas. Hemos encontrado buenos resultados en el cuestionario SRS-22.

CC-44. FIABILIDAD DE LA MONITORIZACIÓN NEUROFISIOLÓGICA DE LOS TORNILLOS PEDICULARES TORÁCICOS. ESTUDIO EXPERIMENTAL Y CLÍNICO

J.J. Sánchez Rúas¹, J. Burgos Flores¹, G. de Blas Berloegui¹, I. Regidor Bailly-Baillière¹, E. Hevia Sierra¹, C. Barrios Pitarque², M.E. Montes¹ y F. Aranda Romero¹

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

²Universidad Católica de Valencia.

Introducción y objetivos: Analizar si los umbrales de respuesta EMG tras estimulación de tornillos pediculares torácicos se modifican con la distancia del tornillo a las estructuras nerviosas o si varían en dependencia de la diferente naturaleza de los tejidos interpuestos entre el tornillo y la estructura nerviosa.

Material y método: Se obtienen registros EMG tras estimulación de 11 tornillos pediculares torácicos colocados en 3 animales de experimentación (cerdo doméstico) y 4 tornillos colocados en 4 pacientes que fueron sometidos a resección de hemivértebras torácicas. En los animales se obtuvieron registros EMG variando la distancia entre el tornillo y las estructuras nerviosas e interponiendo distintos tejidos: sangre, músculo, hueso y grasa. Los registros EMG se recogieron directamente en la musculatura intercostal.

Resultados: En los animales, el registro EMG se obtenía con una intensidad media de 5,60 mA en los casos en que los tornillos tocaban el saco dural, de 7,41 mA a 2 mm del saco, de 13,36 a 6 mm y de 15,86 a 10 mm. La rotura de la cortical medial no descendía significativamente el umbral del estímulo. La interposición de los distintos tejidos no modificaba tampoco los umbrales. En los 4 tornillos estimulados en los pacientes con hemivértebras existía una dispersión grande en los umbrales, pero la interposición de sustancias no varió tampoco significativamente cada uno de los umbrales de estimulación. El tejido óseo apartaba mayor impedancia que el tejido muscular o grasa. En estos pacientes la mayor distancia entre tornillo y médula no se correspondía con cambios en los umbrales de estimulación.

Comentarios y conclusiones: La impedancia es directamente dependiente de la distancia del tornillo a las estructuras nerviosas en animales de experimentación y no se modifica por el hecho de que estén interpuestos otros tejidos. Los estudios clínicos requieren un número mayor de ensayos para extraer consecuencias.

CC-45. FIABILIDAD DE LA PALPACIÓN EN LA DETECCIÓN DE ROTURAS DEL TRAYECTO DE LOS TORNILLOS PEDICULARES TORÁCICOS

J.J. Sánchez Rúas¹, Ó. Riquelme García², E. Hevia Sierra³, J. Burgos Flores¹, G. Pizá Vallespir⁴, I. Sanpera Trigueros⁴, P. Doménech Fernández y F. Aranda Romero¹

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Hospital

Universitario Gregorio Marañón. Madrid. ³Hospital de la

Fraternidad. Madrid. ⁴Hospital Universitario Son Dureta.

Palma de Mallorca. ⁵Hospital Universitario General de Alicante.

Introducción y objetivos: El uso de los tornillos pediculares torácicos ha aumentado en los últimos años. Su correcta situación es imprescindible para conseguir una adecuada fijación ósea y evitar daños a

estructuras viscerales torácicas y neurales. La palpación del tracto creado por medio de una sonda es una técnica habitualmente empleada para confirmar su posición. Nuestro objetivo es valorar la fiabilidad de la técnica de palpación en la detección de roturas del pedículo producidas durante la preparación del mismo para la inserción de los tornillos torácicos.

Material y método: Se han utilizado 8 especímenes de columna torácica de cadáver en los que se colocaron 82 tornillos pediculares en el lado derecho por cirujanos sin experiencia previa en la técnica y en los que se valoró su posición mediante TAC. Posteriormente se retiraron los tornillos y tres cirujanos especializados en cirugía vertebral realizaron la palpación de los pedículos de forma consensuada en busca de roturas del fondo o paredes medial y lateral. Se utilizó una sonda estándar de las disponibles en las instrumentaciones vertebrales. Los resultados obtenidos se comparan con las imágenes obtenidas en el TAC.

Resultados: Mediante las pruebas de imagen se identificaron un total de 32 roturas del trayecto (39% de los tornillos), que correspondían a 8 fondo, 8 mediales y 16 laterales. Por medio de la palpación se identificaron 16 de las roturas (50%), de las cuales 7 eran perforaciones del fondo, 3 roturas mediales (2 intracanaliculares) y 6 laterales (3 fuera del pedículo).

Comentarios y conclusiones: La palpación cuidadosa del trayecto creado en la preparación de los pedículos permite, en manos experimentadas, identificar las roturas del fondo en casi todos los casos. En las roturas de las paredes mediales o laterales solo hemos identificado aquellas con riesgo neural o visceral. Dado el margen de error la confirmación intraoperatoria de la correcta colocación de los tornillos debe apoyarse en otras técnicas como la radiología simple y la electroneurofisiología.

CC-46. FIJACIÓN ANTERIOR CON TORNILLO TRANSODONTOIDEO EN LA PSEUDOARTROSIS DE LA APÓFISIS ODONTOIDES: A PROPÓSITO DE UN CASO

F. Aranda Romero, M. Sendino Revuelta, J.J. Sánchez Rúas, I. Cimarra Díaz, J. Cobo Soriano, P. Martínez Ureña, C. Hernández Galera y C. Horta de la Caveda

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: La pseudoartrosis de la apófisis odontoides es una complicación frecuente después del tratamiento conservador de las fracturas de tipo II de la clasificación de Anderson y D'Alonzo. Las elevadas tasas de pseudoartrosis (40-75% tras el tratamiento conservador) podrían estar relacionadas con factores como el grado de desplazamiento, la presencia de líquido sinovial, o la interposición de tejidos blandos. Estudios actuales confirman que la cirugía es el tratamiento de elección de la pseudoartrosis de la apófisis odontoides.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 34 años con una fractura de odontoides tipo II, tras sufrir un accidente de tráfico. El paciente presentaba dolor pero ningún déficit neurológico. Inicialmente se realizó tratamiento de la fractura mediante fijación externa con un Halo-Jacket. Tras 3 meses de tratamiento conservador no existían signos de consolidación, por lo que se realizó una reducción y estabilización anterior con tornillo canulado.

Resultados: 6 meses después de la fijación anterior de la odontoides, los estudios de neuroimagen confirmaban el correcto alineamiento y consolidación de la fractura. Nuestro paciente alcanzó unos resultados clínicos excelentes retornando a su actividad laboral previa al accidente.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de las fracturas de odontoides de tipo II de Anderson y D'Alonzo sigue siendo objeto de controversia. Si bien el tratamiento conservador con inmovilización con ortesis cervical tipo Halo-Jacket se ha utilizado con buenos resultados evitándose los riesgos quirúrgicos de la fijación abierta, actualmente su uso se ha limitado por un alto índice de pseudoartrosis y la limitación prolongada que suponen estos métodos para el paciente. En pacientes

con fracturas tipo II de la apófisis odontoides con una inadecuada reducción, redespazamiento o fracaso del tratamiento conservador, la opción quirúrgica debería considerarse como primera opción. Creemos que la estabilización anterior con tornillo canulado es una buena opción de tratamiento puesto que se trata de una técnica sencilla con una escasa morbilidad y unos resultados clínicos excelentes.

CC-47. FIJACIÓN TRANSPEDICULAR CON TORNILLOS CEMENTADOS

P. Sanz Ruiz, E. Vicente Herrera, L. Esparragoza Cabrera, L. Mediavilla Santos, C. Igualada Blázquez, M. Aburto Bernardo y J. Vaquero Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: El envejecimiento de la población conlleva intervenir a pacientes con un mayor número de comorbilidades y con mayores riesgos pre y postanestésicos. Entre estas patologías la osteoporosis sin duda ocupa un lugar especial para el cirujano ortopédico puesto que no solo aumenta la tasa de fracturas así como retrasa la curación de estas, sino que conlleva el fallo de determinados sistemas usados para el tratamiento de estas fracturas, surgiendo la necesidad de usar otros sistemas que aseguren una mejor fijación.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 76 años intervenido de una estenosis de canal lumbar. Tras realizar una descompresión lumbar se realizó una fijación posterior mediante tornillos pediculares. El postoperatorio curso sin incidencias, acudiendo a urgencias a los 7 meses posquirúrgicos al presentar un fallo en la fijación pedicular. El paciente es sometido a una nueva intervención realizando una extracción del sistema previo y una fijación con tornillos pediculares cementados.

Resultados: A los dos años de la intervención el paciente se encuentra asintomático no habiéndose objetivado ninguna complicación en relación a la instrumentación lumbar. Debido a su patología ósea, en este tiempo la paciente sufrió una fractura de extremidad distal del radio y de cadera que requirió la realización de un remplazo protésico.

Comentarios y conclusiones: El envejecimiento progresivo de la población supone para el cirujano ortopédico un desafío técnico. El uso de implantes cementados en paciente osteoporóticos supone una solución para mejorar la fijación de los implantes.

CC-48. FRACTURA DE CHANCE DORSAL

N. Mora Navarro, M. Rubí Jaume y M. Llabrés Comemala

Hospital Son Espases. Palma de Mallorca.

Introducción y objetivos: Las fracturas dorsolumbares se presentan en el 6% de traumatismos cerrados. Los mecanismos de lesión pueden ser por flexión, compresión axial o lateral, rotación en flexión, flexión-tracción (Chance) o extensión. Las lesiones de Chance son entre el 1 y el 2,5% y se producen por un fallo de tensión en las columnas anterior, media y posterior, a nivel de elementos óseos o ligamentosos. El diagnóstico es mediante la clínica junto con pruebas de imagen (Rx, TAC, RM) donde la RM es princeps para la evaluación de la integridad de las estructuras raquídeas no óseas. La clasificación de Denis junto con la de Magerl (AO) son las más globales y, por tanto, las que más se utilizan junto con el Thoracolumbar Injury Classification and Severity Score (TLICSS) para determinar la estabilidad de la fractura y orientar el tipo de tratamiento definitivo.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 36 años que sufre accidente de motocicleta, tras enrollarse la bufanda en la rueda del ciclomotor. No clínica neurológica de miembros inferiores. Excoriaciones múltiples. La RM muestra luxación D11-D12 con rotura del complejo ligamentario posterior e impronta de D12 sobre cara anterior de médula espinal. Hematoma epidural de D9 a D12. El TAC presenta luxación D11-D12 con ángulo cifótico de 11° y apófisis articulares

luxadas. Fragmentos óseos de fractura en apófisis articulares superiores de D12 y anterior al cuerpo vertebral de D12.

Resultados: Se realiza cirugía urgente mediante artrodesis posterolateral instrumentada de D10 a L2 y reducción con tracción axial. Tras la cirugía, la paciente no presenta ningún tipo de lesión neurológica y cumple tratamiento con corsé de Jewet 2 meses.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de Chance son lesiones muy graves con fracaso de las tres columnas y deben ser tenidas en cuenta siempre que se produzca un mecanismo de flexión-distensión, ya que al no presentar compresión del cuerpo vertebral en la radiología simple pueden pasar desapercibidas, conllevando posteriormente una inestabilidad crónica de columna. La estabilización quirúrgica junto con un buen programa de rehabilitación es esencial para un correcto tratamiento de la lesión.

CC-49. FRACTURA DE ESTRÉS DE PEDÍCULO LUMBAR EN JUGADOR PROFESIONAL DE BALONCESTO A PROPÓSITO DE UN CASO

I. Úbeda Pérez de Heredia, M. Zurera Carmona, A.J. Montañés Uceda, G.A. Sobra Hidalgo, J.C. Ansele Alonso, C. Moreno de Eguía y L. Suárez Bonnet

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: Las fracturas de estrés en la pars articularis de la columna lumbar son una causa de dolor lumbar en deportistas jóvenes. Estas fracturas se han englobado dentro del término “pediculolisis” y suelen presentarse de forma bilateral o, más comúnmente, asociados a una espondilolisis contralateral.

Material y método: Varón de 24 años de edad, jugador profesional de baloncesto, que consulta por dolor paravertebral lumbar derecho y a nivel de la articulación sacroilíaca derecha sin irradiación a miembro inferior, de varios días de evolución y sin mecanismo desencadenante conocido. Pruebas complementarias: radiología simple: sin hallazgos. Gammagrafía ósea con Tc-MDP y SPECT lumbosacro: Leve aumento de actividad en la pars interarticularis derecha de L5. RMN lumbar: pequeño foco de edema óseo en la pars interarticularis del pedículo derecho de L5 compatible con fractura de estrés. TAC lumbar: Lisis incompleta de la pars articularis de L5 derecha. Artrosis facetaria incipiente en L4-L5 y L5-S1. Tratamiento: rehabilitador: TENS, masoterapia, piscina, interferenciales y termoterapia. Ozonoterapia: 3 infiltraciones de ozono al 40% paravertebral bilateral en L5-S1.

Resultados: El paciente curó sin secuelas ni clínica dolorosa y se reincorporó a su actividad deportiva competitiva a alto nivel.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de estrés de los pedículos lumbares son una causa de lumbalgia en deportistas jóvenes que muy frecuentemente pasan desapercibidas. Se han englobado bajo el término “pediculolisis” y suelen presentarse de forma bilateral o, más comúnmente, asociados a una espondilolisis contralateral. Se ha propuesto para estas lesiones tanto tratamiento conservador como quirúrgico, dependiendo de la gravedad y la clínica. El caso se resolvió con tratamiento rehabilitador y ozonoterapia.

CC-50. FRACTURA INESTABLE C1-C2 TRATADA MEDIANTE ARTRODESIS OCCIPITO-CERVICAL

I. Gorostiaga Mendia, A. Izaguirre Zurinaga, R. Mongil Escudero, E. Álvarez Irusteta, J. Hoyos Cillero, R. Alonso Vidal, M. Abeal López y E. Castrillo Carrera

Hospital de Basurto. Bilbao.

Introducción y objetivos: Mujer de 80 años que presenta fractura de odontoides tipo 2 no desplazada con trazo de fractura oblicua anterior y de ambos arcos posteriores de C1 tras caída. La fractura es tratada de forma conservadora inicialmente, observando en el control a la semana de evolución un desplazamiento de la misma.

Material y método: Se indica tratamiento quirúrgico procediéndose a artrodesis occipito-cervical (C0-C2-C3) mediante placa occipital con ganchos laminares y tornillos de masas laterales.

Resultados: Durante el control postoperatorio la paciente ha presentado una buena evolución logrando una adecuada estabilidad y manteniéndose sin dolor.

Comentarios y conclusiones: La artrodesis occipito-cervical es una opción terapéutica en pacientes con fracturas desplazadas de odontoides tipo 2 con dirección oblicua anterior con fracturas asociadas de C1.

CC-51. FRACTURA LUXACIÓN C1-C2 CON PENTAPLEJIA. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Hernández Santana¹, H. Mhaidli¹, D. Pescador Hernández², A. Montesdeoca Ara¹, J.A. Lorenzo Rivero¹ y T. Fernández Varela¹

¹Hospital Dr. Negrín. Las Palmas de Gran Canaria. ²Hospital Virgen de la Salud. Salamanca.

Introducción y objetivos: Las lesiones cervicales proximales a C4 suelen ser mortales y es una situación rara que el paciente logre sobrevivir. En estos casos, se presenta un cuadro denominado pentaplejía. Presentamos un caso raro de fractura-luxación C1-C2 con pentaplejía.

Material y método: Varón de 25 años sufre un accidente de tráfico de alta velocidad con el resultado de trauma cervical desencadenando apnea y bradicardia. La rápida y oportuna actuación de equipo de emergencias evitó la muerte al inmovilizar la columna cervical e intubar al paciente. Una vez en el Servicio de Urgencias, se realizó TAC y se instauró un bolo de metilprednisolona (30 mg/kg) en 15 minutos, seguido de infusión continua (5,4 mg/kg/hora) en las 23 horas restantes.

Resultados: En la TAC se observó una lesión compleja atlo-axoidea con distracción de C1 y C2, así como una fractura del maxilar superior. Durante su ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos se intenta retirar la sedación, donde se confirma la parálisis de las cuatro extremidades y centro respiratorio, siendo diagnosticado de pentaplejía. Se interviene quirúrgicamente mediante abordaje posterior, realizando reducción y fijación C1-C2. En el postoperatorio, se confirma reducción de la luxación sin cambios en el estado neurológico del paciente.

Comentarios y conclusiones: La pentaplejía se define como la pérdida de función en las extremidades unida a la parálisis respiratoria. Los únicos movimientos conservados son aquellos correspondientes al m. trapecio y esternocleidomastoideo, innervados por el par craneal XI. Las lesiones cervicales causan pérdida de función en miembros superiores e inferiores; y en niveles superiores a C4 afectan al centro respiratorio por lo que pocos son los pacientes que llegan con vida al Servicio de Urgencias. La actuación rápida y oportuna del equipo de urgencias en el control de la columna cervical y vía aérea hace posible la supervivencia de estos pacientes. El diagnóstico de distracción atlo-axoidea es difícil clínicamente, la confirmación diagnóstica se realiza mediante las pruebas de imagen. La asociación de esta lesión con fractura del maxilar superior es alta por lo que es importante que haya un alto índice de sospecha de lesión a nivel cervical alto ante una fractura de maxilar superior. Recomendamos un estudio de la columna cervical en aquellos pacientes con lesión traumática del maxilar superior para descartar lesiones a nivel de C1 y C2.

CC-52. FRACTURA LUXACIÓN ESPINOPÉLVICA CON LESIÓN NEUROLÓGICA

A. Izaguirre Zurinaga, I. Gorostiaga Mendia, R. Mongil Escudero, E. Álvarez Irusteta y J. Hoyos Cillero

Hospital de Basurto. Bilbao.

Introducción y objetivos: Varón de 25 años que fue trasladado de otro centro con fractura de sacro y ramas iliopúbicas derechas. A su lle-

gada se solicitaron radiografías y TAC de urgencia donde se objetiva una fractura conminuta en "H" con luxación espinopélvica.

Material y método: Se intervino al paciente realizándole una laminectomía ampliada y foraminotomía L5-S1 y parcial L4. Se realizó una artrodesis instrumentada posterolateral de L3-L4 a palas ilíacas con tornillos pediculares y tornillos a crestas ilíacas y se colocó en el foco injerto más un osteoinductor (técnica Galveston).

Resultados: Durante el control postoperatorio el paciente ha presentado una buena evolución. No presenta clínica de dolor aunque persisten disestesias de L5. Presenta buen balance sagital y deambulación.

Comentarios y conclusiones: La instrumentación posterior con fijación se considera un método apropiado para la reducción y estabilización tanto a corto como a largo plazo de las fracturas luxaciones de sacro. Sin embargo, el pronóstico se correlaciona con el estado neurológico inicial y la gravedad de otras lesiones asociadas. Una fijación estable puede disminuir el tiempo de convalecencia y mejorar la capacidad de deambulación de los pacientes.

CC-53. FRACTURA PATOLÓGICA DE TERCERA VÉRTEBRA DORSAL SECUNDARIA A METÁSTASIS DE CARCINOMA FOLICULAR DE TIROIDES EN PACIENTE HEMITIROIDECTOMIZADA. A PROPÓSITO DE UN CASO

S.M. Mota Blanco, J. Pizones Árce, A. Gómez Rice, H.J. Figueiredo González y M. González Murillo

Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Introducción y objetivos: La dorsalgia es un síntoma bastante frecuente en paciente de mediana edad. La mayoría de los casos se corresponde con patología benigna, pero en los casos resistentes al tratamiento conservador se debe realizar un estudio más exhaustivo. Las fracturas vertebrales en mujeres mayores de 50 años generalmente son secundarias a osteoporosis. Sin embargo, hay que tener presente la posibilidad de patología tumoral o infecciosa en el diagnóstico diferencial.

Material y método: Paciente mujer de 68 años de edad con el antecedente de hemitiroidectomía izquierda más istmectomía en 1999 en otro centro, que acude a urgencias de nuestro hospital por dorsalgia de 2 meses de evolución sin mejoría con tratamiento analgésico de primer escalón y asociando parestesias y sensación de pérdida de fuerza de MMII que le imposibilitan la deambulación durante la última semana. La paciente no refería fiebre ni signos ni síntomas sugerentes de síndrome constitucional. En la exploración física presenta una exploración neurológica central normal, no ingurgitación yugular, pulsos carotídeos rítmicos y sin soplos, auscultación cardiaca sin hallazgos patológicos, auscultación pulmonar, taquipneica, dolor a la inspiración profunda. Abdomen blando y depresible, sin masas ni megalias con ruidos hidroaéreos positivos. Se observa actitud cifótica, apofisalgia de D3-D4 con contractura muscular paravertebral izquierda dolorosa, masa muscular de miembros inferiores y superiores eutrófica, con tono muscular conservado, con sensibilidad y motricidad conservada (5/5) excepto nivel L5 bilateral en que se observó disminución de fuerza contrarresistencia (4/5). Los reflejos osteotendinosos bicipital, tricipital, rotuliano y aquileo bilaterales vivos y simétricos, no exaltados. Reflejo cutáneo plantar flexor bilateral. Reflejos cutáneos abdominales conservados. Tono de esfínter anal conservado. Doble continente. Se estadifica como tipo D según la escala de afectación neurológica de Frankel. Se decide ingresar a la paciente para completar estudio con pruebas de imagen complementarias. el estudio radiológico, radiografías anteroposterior y lateral de columna dorsolumbar muestra posible fractura aplastamiento de cuerpo vertebral D3, que se confirma con la RMN donde se objetiva lesión en vértebra de D3 con colapso de cuerpo vertebral y afectación de arco posterior asociado a masa de partes blandas que se introduce en el canal neural comprimiendo la médula espinal en dos tercios de su circunferencia y afectando a forámenes neurales bilaterales de niveles D2-D3 y D3-D4, sugerente de lesión tumoral probablemente metastásica sin descartar

la posibilidad de tumor primario. Las secuencias realizadas en el resto de columna dorsal y lumbar no muestran skip metastásis. Se completa el estudio mediante PAAF que revela adenocarcinoma metastásico con cambios que sugieren origen pancreático, por lo que realiza estudio de extensión con TAC toracoabdominal observándose lesión lítica de contorno mal definido en cuerpo vertebral D3 que invade canal medular compatible con lesión metastásica, nódulos pulmonares bilaterales metastásicos y no se evidencia tumor pancreático primario de manera evidente. La paciente es diagnosticada de fractura patológica de vértebra D3 tipo 4 según clasificación de Tomita con una puntuación de 8 según el sistema de evaluación pronóstica de Tokuhashi, y de metástasis pulmonar bilateral. Se dice tratamiento quirúrgico realizándose costotransversectomía de Capener de vértebra D3 izquierdo observándose lesión tumoral en cuerpo vertebral asociada a compresión peridural de médula espinal y foraminal bilateral. Se realiza instrumentación posterior mediante tornillos pediculares en lado derecho de vértebras D1 y D2, bilateral en vértebras D5 y D6, y gancho supralaminares en vértebras D1 y D2 izquierdas. Posteriormente se coloca barra de trabajo en lado derecho realizándose descompresión medular mediante laminectomía de D3 seguido de costotransversectomía izquierda en dicho nivel, para finalmente realizar corpectomía parcial de la vértebra afectada. Se finaliza la cirugía colocando la barra en lado izquierdo y realizando artrodesis posterior con ayuda de aloinjerto óseo de banco. La intervención quirúrgica fue monitorizada mediante potenciales evocados, observándose ausencia de potencial motor de MMII con recuperación tras la liberación del canal medular. Se mandaron a analizar al servicio de Anatomía Patológica las muestras de tejido obtenidas intraoperatoriamente.

Resultados: Durante el postoperatorio la paciente precisó estancia en UCI durante 24 horas. La paciente evolucionó favorablemente sin complicaciones recuperando de forma completa el déficit neurológico de MMII, Frankel E. El estudio de anatomía patológica concluye que la lesión tumoral se corresponde a metástasis de carcinoma folicular de origen tiroideo variedad de células de Hürtle, aumentando el score a 12 según el sistema de evaluación pronóstica de Tokuhashi. Finalmente se completa tratamiento mediante hemitiroidectomía derecha, que no muestra lesión tumoral tras el análisis anatomopatológico, y ablación con yodo 131 20 días posterior a la extirpación del tiroides.

Comentarios y conclusiones: La columna vertebral es el lugar más frecuente de metástasis óseas, que a su vez es la causa más frecuente de patología tumoral vertebral en pacientes mayores de 50 años, siendo los más frecuentes el cáncer de mama en mujeres y el cáncer de pulmón y de próstata en varones. La sintomatología en el 85% de los casos es dolor, pero en un 15% se puede asociar clínica neurológica. La localización más frecuente de las metástasis es en pedículos y cuerpo vertebral. Es imprescindible la realización de un estudio de extensión completo previo a la decisión terapéutica. El tratamiento de las metástasis vertebrales viene condicionado por el estado general del paciente, el tumor primario, la afectación de metástasis de otros órganos, la existencia de varios niveles vertebrales afectados, el estado neurológico y sintomatología y la supervivencia estimada. Los criterios de Tomita y Tokuhashi son fundamentales a la hora de tomar la decisión terapéutica. En nuestro caso en el que la metástasis vertebral única con invasión de canal, afectación neurológica incompleta, no respuesta al tratamiento analgésico, sin tumor primario identificado y buen estado general de la paciente, la cirugía es electiva. Las metástasis vertebrales secundarias a carcinoma de tiroides son la 5.ª causa en frecuencia en mujeres y generalmente son líticas con el riesgo de fractura que conlleva. El cáncer de la célula de Hürthle tiene la incidencia más alta de metástasis entre cánceres de la tiroides. El estudio por biopsia con aguja fina no suele ser efectivo para el diagnóstico. Respecto al tratamiento de este tipo de cáncer tiroideo, la tiroidectomía es de elección. El yodo radiactivo es un tratamiento útil solo en el 15% de los casos de carcinoma de la célula de Hürthle, pero logra destruir el tejido fino normal restante de la tiroides después de la cirugía.

CC-54. FRACTURA-LUXACIÓN FACETARIA C3-C4 COMPLICADA CON INFARTO AGUDO RECIDIVADO DE ARTERIA CEREBELOSA

I. Gorostiaga Mendiá, A. Izaguirre Zurinaga, R. Mongil Escudero, E. Álvarez Irusteta, J. Hoyos Cillero, M. Abeal López, R. Alonso Vidal e I. Cearra Guezuraga

Hospital de Basurto. Bilbao.

Introducción y objetivos: Varón de 34 años que acude de urgencia tras traumatismo cervical. En la exploración presenta cervicalgia limitante, braquialgia izquierda y parestesias en mano izquierda. Se realizan radiografías y TAC cervical objetivándose fractura-luxación de faceta C3-C4 izquierda, con espondilolistesis grado 1.

Material y método: Se coloca un halo-tracción de urgencia. Durante el ingreso posterior el paciente presenta clínica compatible con infarto cerebeloso que es confirmado mediante RMN. Se procede a completar el estudio mediante angioresonancia objetivándose un infarto agudo en territorio de la arteria cerebelosa posteroinferior izquierda y un infarto en lóbulo occipital izquierdo. Se realiza tratamiento con anticoagulantes logrando buena evolución del paciente. Posteriormente el paciente presenta recidiva de la clínica cerebelosa, objetivándose mediante pruebas complementarias un nuevo infarto cerebeloso que presenta buena evolución tras anticoagulación. Tras estabilización se interviene la fractura-luxación C3-C4, mediante disectomía anterior C3-C4 y colocación de injerto óseo en caja intersomática y osteosíntesis con placa anterior y 4 tornillos unicorticales intersomáticos.

Resultados: Durante el control postoperatorio el paciente ha presentado una buena evolución. Control radioscópico correcto con buen balance sagital. El paciente ha retomado su actividad laboral y vida normal.

Comentarios y conclusiones: El infarto cerebeloso es una complicación grave de las fracturas-luxaciones cervicales que se debe tener en cuenta para el seguimiento del paciente. Una anticoagulación adecuada y estabilización precoz son de suma importancia para la prevención de la misma.

CC-55. FRACTURA-LUXACIÓN VERTEBRAL CON CLÍNICA NEUROLÓGICA PROGRESIVA

P. García Parra, M. Anaya Rojas, F. Rodríguez Vázquez, A. Amate Rivas y S. Álvarez Campos

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: La luxación traumática vertebral es una entidad en poco frecuente pero en aumento, debido al incremento de accidentes de tráfico y la práctica de deportes de riesgo. Cuando dicha luxación se produce en niveles altos, frecuentemente se asocia a lesión medular, completa o parcial.

Material y método: Presentamos el caso de fractura-luxación de vértebra T11-T12, en una paciente de 36 años tras sufrir un traumatismo de alta energía (copiloto en accidente de tráfico). A su llegada a urgencias la paciente no presentaba clínica neurológica ni motor ni sensitiva. En la radiografía se apreciaba una fractura luxación vertebral, con oclusión subtotal del canal medular. Se realizó un estudio TAC de urgencia donde se apreciaban la indemnidad de los pedículos, luxación facetaria y rotura completa del complejo ligamentoso posterior.

Resultados: Transcurridas 3 horas de su ingreso la paciente comenzó a referir dolor intenso en la cara anterior del cuádriceps derecho con parestesias. 1 hora más tarde, dichas parestesias afectaban a todo el territorio de las raíces L1-L2 y L3 derechas, con fuerza 3 de psoas y cuádriceps. Con estos síntomas se decide intervenir de urgencia, realizando abordaje posterior. Para la reducción de la luxación completa se implantaron tornillos 2 niveles por encima y 2 por debajo de la luxación, siendo monoaxiales los introducidos en los pedículos de las vértebras luxadas, y poliaxiales los de los extremos. Para realizar la

reducción se colocaron las 2 barras y mediante una cuidadosa maniobra de distracción se descabalgaron las facetas luxadas, antepulsando la vértebra distal. La paciente recuperó totalmente la fuerza, desapareciendo las parestesias. 12 meses después de la intervención la paciente está asintomática, realizando una vida normal.

Comentarios y conclusiones: No todos los hospitales disponen de cirugía de raquis. Por esta razón ante una lesión de potenciales complicaciones neurológicas, el traslado del paciente ha de realizarse a centros especializados. Por otra parte, muchas técnicas han sido descritas para la reducción de las luxaciones vertebrales. Consideramos que todas son válidas, siempre y cuando se realicen de forma armónica y sin gestos agresivos, ya que las consecuencias podrían ser catastróficas. Ante una clínica de lesión medular incompleta progresiva, la cirugía de descompresión ha de ser una emergencia.

CC-56. FRACTURAS OSTEOPORÓTICAS A3.1 EN TRATAMIENTO CON TÉCNICA COMBINADA DE CIFOPLASTIA Y FIJACIÓN PEDICULAR PERCUTÁNEA

B. García Medrano, M. Brotat Rodríguez, L. García Flórez, F. Yagüe Solís, J.M. Cortés Villar y R. Hernández Ramajo

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: El raquis es afín a la localización de impactos metastásicos de carcinomas de diversa estirpe. Sin embargo, la etiología de la lesión debe orientar nuestra sospecha diagnóstica. La cirugía puede ofrecer solución definitiva a problemas clínicos demorados por terapias conservadoras.

Material y método: Mujer de 79 años, con antecedentes personales de HTA, enfermedad de Parkinson, vértigo paroxístico posicional benigno, vasculopatía cerebral, carcinoma de mama coloide izquierdo y carcinoma folicular de tiroides, que es remitida desde Oncología a la Unidad de Raquis por dolor persistente lumbar tras sufrir caída hace cinco meses. Mediante radiografía, fue diagnosticada de fractura L1-L2 y tratada ortopédicamente con ortesis dorso-lumbar semirrígida. La gammagrafía solicitada a los dos meses informa de lesiones osteoporóticas. A la exploración, se descarta radiculopatía distal. La TC de columna lumbosacra muestra fracturas por compresión, con invasión del muro posterior que, sin clínica neurológica, son clasificadas como fracturas A3.1 de Magerl según la AO. La RMN informa de las dimensiones aceptables e integridad del canal raquídeo y sus raíces lumbares.

Resultados: Es intervenida quirúrgicamente realizándose instrumentación percutánea transpedicular L1 y L3 y cifoplastia asociada con balón de la vértebra L2, con cementación radiopaca de alta viscosidad (resultado radiológico tipo II de Christiansen). La muestra enviada a Anatomía Patológica del contenido vertebral descarta definitivamente el origen tumoral de las lesiones.

Comentarios y conclusiones: 1. Mejoría clínica al mes posquirúrgico. 2. Restauración de la altura del cuerpo vertebral fracturado. 3. Bajo riesgo de colapso tardío por la combinación de ambas técnicas. 4. Ventajas del tratamiento mínimamente invasivo.

CC-57. GRAN DEFORMIDAD CIFÓTICA EN ADOLESCENTE CON ESCOLIOSIS CONGÉNITA

P. Aragonés Maza, J. Pizones Arce, P. Álvarez González, F. Sánchez Mariscal Díez, L. Zúñiga Gómez, H.J. Figueiredo González, A.R. Gómez Arce y E. Izquierdo Núñez

Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Introducción y objetivos: Las malformaciones vertebrales son el resultado de un fallo de formación o segmentación durante el período de somitogénesis. Están presentes al nacimiento, ocasionan un crecimiento longitudinal inapropiado y pueden condicionar la aparición de

un amplio abanico de deformidades. El grado de progresión y severidad de las curvas dependerán del tipo de anomalía vertebral y su localización. Es importante en pacientes con mal pronóstico el diagnóstico y tratamiento precoz para evitar la progresión hacia grandes deformidades.

Material y método: Varón diagnosticado de cifoescoliosis toracolumbar congénita de inicio temprano. Acude por primera vez a nuestro centro a la edad de 17 años, refiriendo los padres importante progresión de su deformidad en los últimos 12 meses, sin repercusión neurológica. A la exploración física, encontramos asimetría de flancos en el plano frontal en bipedestación y una severa cifosis estructurada torácica baja en el perfil sagital. No presenta asimetría hombros ni oblicuidad pélvica. El test de Adams muestra una importante giba derecha toracolumbar rígida, no dolorosa. En la radiografía coronal presenta una curva toracolumbar (T7-L2) derecha de 67° con ápex en T12, AVT de 4,2 cm y desequilibrio frontal de 1,5 cm. En la radiografía sagital existe una cifosis de T8-L1 de 95°. Para un mejor análisis de la etiología de la curva se realiza una TC3D, apreciándose una hemivértebra segmentada encarada derecha en T11. Presenta otra hemivértebra semisegmentada izquierda en T6 no involucrada en la curva y de escasa repercusión. El paciente es esqueléticamente maduro (Risser 5). Con el diagnóstico de cifoescoliosis toracolumbar congénita secundaria a hemivértebra en T11, se decide tratamiento quirúrgico.

Resultados: Mediante abordaje posterior, se realiza fusión T7-L3 con tornillos transpediculares bilaterales en niveles T7-T8-T9 y L1-L2-L3, y a través de la resección bilateral de las costillas 11 y 12, se lleva a cabo una vertebrectomía de la hemivértebra, que es sustituida por una malla intersomática rellena de autoinjerto local. Durante el postoperatorio el paciente evoluciona favorablemente. A los 2 años, las radiografías muestran una curva toracolumbar derecha T7-L2 corregida a 35°, AVT de 3,8 cm y un equilibrio de 0,8 cm. La cifosis T8-L1 era de 45°, sin signos de pseudoartrosis. La deformidad clínica ha desaparecido.

Comentarios y conclusiones: Es importante en estos pacientes el diagnóstico precoz y abordaje terapéutico en la infancia, evitando progresión hacia grandes deformidades que precisarán fusiones amplias y cirugías prolongadas de alto riesgo neurológico y mayor índice de complicaciones. La mejor opción terapéutica para deformidades establecidas tras la madurez esquelética es la resección de la hemivértebra y la artrodesis instrumentada. Puede hacerse mediante doble abordaje o mediante abordaje posterior, pudiendo realizar una resección a través del pedículo tipo egg-shell o vertebrectomía completa, como en nuestro caso. Se aconseja en cifosis graves el uso de dispositivos intersomáticos para lograr un mejor perfil sagital y dar longitud a la columna anterior evitando un bucle medular.

CC-58. HEMANGIOPERICITOMA MALIGNO VERTEBRAL

M. Martínez Vázquez¹, J.J. Quintana Cruz² y J. Huerta Valderas²

¹Hospital Infanta Elena. Madrid. ²Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: Presentamos un caso de hemangiopericitoma maligno vertebral, en una paciente intervenida años antes de tumor cerebral, catalogado inicialmente de hemangioma, pero que, posteriormente al descubrimiento de la lesión vertebral, se confirmó que se trataba de un hemangiopericitoma maligno cerebral.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente, intervenida 13 años antes de meningioma en fosa posterior, en seguimiento por Servicio de Reumatología por dolor dorsal de meses de evolución, diagnosticada de lesión lítica en D8 en estudio con TAC. Tras realizarse sucesivas PAAF con resultado negativo, se decide tratamiento quirúrgico escisional de la lesión, realizándose corporectomía a través de una toracostomía derecha en 7.º espacio intercostal, y artrodesis con caja telescópica y fijación con placa y tornillo a cuerpos superior e inferior. Diagnóstico anatomopatológico de la lesión: hemangiopericitoma maligno.

Resultados: Tras la revisión de la anatomía patológica de la cirugía escisional de la tumoración cerebral, se comprueba la concordancia entre las muestras, por lo que se confirma el diagnóstico de hemangiopericitoma maligno cerebral, con metástasis vertebral.

Comentarios y conclusiones: El hemangiopericitoma es un tumor maligno que se origina en las células de Zimmerman (células musculares islas de capilares sanguíneos) que se da más frecuentemente en tejido musculoesquelético o piel. Es muy poco frecuente su localización intracraneal, catalogándose erróneamente como meningioma. Se engloba dentro de los sarcomas, con frecuente recidiva local y metástasis tardías vía hematogénica. Su tratamiento suele ser la escisión radical más radioterapia, aunque la esperanza de supervivencia una vez que aparece enfermedad metastásica es muy baja.

CC-59. HEMATOMA RETROFARÍNGEO CLÍNICAMENTE PROGRESIVO EN LA CIRUGÍA DE ARTRODESIS CERVICAL

A. López Hualda, H. Valencia García, R.M. Egea Gámez, F. Panizo Mota, A.M. Ferrete Barroso, J.R. Prieto Martínez, S. Santana Ramírez y R. Carrillo de Albornoz Nuño

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

Introducción y objetivos: El hematoma retrofaríngeo es una complicación rara (0,2-2,2%) en el postoperatorio de la cirugía de artrodesis cervical, pero la progresión del mismo puede tener unas consecuencias catastróficas. Nuestro objetivo es analizar los casos de dicha complicación registrados en nuestro centro.

Material y método: Realizamos un análisis retrospectivo de las cirugías de artrodesis cervical por abordaje anterior realizadas entre 1999-2010 en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Seleccionando aquellos casos que cursaron con hematoma retrofaríngeo con clínica progresiva.

Resultados: Obtuvimos 3 casos de pacientes que desarrollaron un hematoma en el espacio retrofaríngeo en las siguientes 48-72 horas de la cirugía. En todos los casos se realizó artrodesis de más de 2 niveles por abordaje anterior. Un drenaje aspirativo fue colocado intraoperatoriamente y se mantuvo hasta obtener un débito 0 cc durante al menos 24 horas. El debut se produjo de forma similar con clínica progresiva de disfagia y disnea, con visualización de aumento del espacio retrofaríngeo en pruebas de imagen (Rx simple, TC). Se procedió a la revisión en quirófano de urgencias sin evidenciarse sangrado activo en ningún caso.

Comentarios y conclusiones: El hematoma retrofaríngeo es una de las complicaciones más temidas en el postoperatorio de cirugía de la columna cervical. La presencia de coagulopatías, artrodesis de varios niveles, disección poco cuidadosa son algunos de los principales factores implicados en el desarrollo de esta complicación. Realizar una meticulosa hemostasia, evitando separadores punzantes y los drenajes aspirativos son algunas de las armas para prevenirla. La prevención y detección precoz de sangrado excesivo en la cirugía cervical, son esenciales para la prevención de complicaciones importantes como el hematoma retrofaríngeo.

CC-60. IMPLANTES INTERESPINOSOS LUMBARES PERCUTÁNEOS

M. Luzuriaga Vázquez, A. Ferrer Frías, R. Goñi Robledo, N. Gorostiaga Pérez, M.P. Igado Insa, L. Mendieta Axpe y A. Argoitia Ituarte

Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz.

Introducción y objetivos: Los implantes interespinosos lumbares se vienen usando desde 1986 como opción terapéutica en ciertos casos de estenosis de canal lumbar y foraminal con el objetivo de realizar una descompresión interespinosa menos lesiva que la cirugía convencional. Recientemente han sido creados sistemas de separadores interespinosos que permiten la colocación de los dispositivos mediante cirugía

percutánea mínimamente invasiva. Estos dispositivos interespinosos lumbares están actualmente indicados en pacientes con diagnóstico de estenosis de canal lumbar o foraminal con afectación de niveles L1-L5 (S1 únicamente con apófisis espinosa presente) que refieran mejoría clínica en actitud de flexión lumbar y en los que haya fracasado previamente el tratamiento médico conservador inicial. Los implantes interespinosos lumbares de colocación percutánea ofrecen numerosas ventajas, como la posibilidad de su colocación mediante el uso de anestesia local con sedación asociándose a un menor tiempo quirúrgico, morbilidad asociada y tasa de infección. Este procedimiento disminuye igualmente el uso de analgesia postoperatoria, los tiempos de hospitalización y de recuperación, permitiendo además recurrir a cirugías convencionales de rescate en el caso de mala evolución del cuadro. No obstante estos implantes conllevan una serie de desventajas actuales como pueden ser los pocos estudios de seguimiento, su precio, la ausencia de análisis coste-beneficio. Otra desventaja de estos implantes son las indicaciones poco establecidas en el momento actual en aspectos como las características o la edad de los pacientes que podrían beneficiarse potencialmente de esta opción terapéutica.

Material y método: Presentamos un análisis retrospectivo con 7 pacientes diagnosticados de estenosis de canal, foraminal o mixta donde se analizan los resultados obtenidos desde el mes de junio de 2009 tras la colocación de implantes interespinosos lumbares percutáneos mediante el sistema Aperius Perclid System. Rango de edad de 32 a 76 años con una media de 57,28 años. 3 hombres y 4 mujeres.

Resultados: Hemos evidenciado una mejoría en la calidad de vida y en la clínica mayoritariamente en pacientes mayores de 60 años. Los tres pacientes menores de 60 años han requerido posteriormente cirugía de revisión. En la actualidad el EVA lumbar es menor de 4 en los pacientes que continúan llevando el espaciador interespinoso.

Comentarios y conclusiones: Los dispositivos interespinosos lumbares de colocación percutánea ofrecen una opción terapéutica definitiva en la escala de tratamiento de pacientes con diagnóstico de estenosis de canal lumbar o foraminal, especialmente en pacientes mayores de 60 años, dato que no se pone de manifiesto tan claramente en pacientes de menor edad. Debido al poco tiempo de evolución desde la aparición de esta nueva técnica es necesario continuar observando la evolución de los resultados para concretar aun más algunos de los criterios que nos ayuden a optimizar su indicación como parte de la escala terapéutica en algunos pacientes que sufren de estenosis de canal lumbar o foraminal.

CC-61. INESTABILIDAD L4-L5 SECUNDARIA A ARTRODESIS L5-S1

M. Brotat Rodríguez, García B. Medrano, L. García Flórez,
O. Faour Martín, M. Martínez Ibeas y J.M. Cortés Villar

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: A medida que se ha extendido el uso de la artrodesis en el tratamiento de la patología degenerativa lumbar, la patología del segmento adyacente ha adquirido importancia. La degeneración discal severa y la espondilolistesis degenerativa son dos de las lesiones más prevalentes.

Material y método: Mujer de 43 años de edad, con antecedentes de úlcus gástrico, hipertiroidismo e intervenida en cuatro ocasiones de patología lumbar (discectomía y artrodesis L5-S1), que acude a consulta refiriendo dolor desde hace tres meses que se irradia hacia la extremidad inferior derecha. La exploración física muestra claudicación de la extremidad afecta, Lasègue y Bragard bilateral positivo, no refiere parestesias y los reflejos rotulianos se encuentran conservados. En las radiografías simples y dinámicas se observa inestabilidad y listesis L4-L5 grado II y artrodesis L5/S1, la RMN muestra hernia discal izquierda L4-L5 y la electromiografía informa de radiculopatía leve crónica L2-L3 derecha. Tras el fracaso del tratamiento médico se realiza extracción del material de artrodesis L5-S1, discectomía L4-L5 y artrodesis L4-L5 circunferencial.

Resultados: La evolución de la paciente tras la última intervención fue favorable presentando controles sin alteraciones y no refiriendo clínica de radiculopatía. Un año después de la intervención sufre accidente de tráfico en el que presenta traumatismo pélvico con fractura no desplazada de sacro y fractura desplazada cerrada de la articulación de Linsfranc con diversos fragmentos osteocondrales en base de M2/M3 de las que se encuentra en periodo de recuperación.

Comentarios y conclusiones: En la práctica clínica se observan numerosos casos de inestabilidad segmentaria tras artrodesis lumbar de segmentos inferiores, esta es mayor a medida que aumenta el número de niveles fusionados y está relacionada con la alteración del balance sagital siendo necesaria su estabilización mediante nueva intervención quirúrgica.

CC-62. INFUSIÓN INTRAVENOSA DE CÉLULAS MADRE PROCEDENTES DEL TEJIDO ADIPOSO EN LESIONES MEDULARES ISQUÉMICAS EN EL CONEJO

J.J. Sánchez Rúa¹, A. Barriga Martín², J. Burgos Flores¹,
F. Aranda Romero¹, C. Barrios Fernández¹, M. Medrano López¹,
E. Hevia Sierra³ e I. Roger de Oña⁴

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Hospital Nacional de Paraplégicos. Toledo. ³Hospital de la Fraternidad. Madrid.

⁴Hospital Madrid Norte Sanchinarro. Madrid.

Introducción y objetivos: La lesión medular de causa isquémica es una severa complicación asociada a cirugía vertebral y vascular. Se han estudiado en la literatura diferentes técnicas para la prevención y el tratamiento de la lesión medular isquémica. Nuestro objetivo es valorar la utilidad de las células madre derivadas del tejido adiposo, administradas por vía endovenosa en la prevención y recuperación de las lesiones isquémicas medulares.

Material y método: Estudio experimental con doce conejos macho Nueva Zelanda. Mediante laparotomía media se producía oclusión reversible durante 20 minutos de la aorta lumbar para provocar una paraplejía por isquemia medular. Asignados aleatoriamente, al grupo control (n = 6) se le infundió pasadas 24h de modo endovenoso (DMEV). Al grupo tratado (n = 6) se le infundió tras 24h intravenosamente células madre obtenidas del tejido adiposo de la grasa inguinal del conejo. La valoración neurológica se realizó tras 1,7 y 14 días respectivamente después de la cirugía, siendo sacrificados posteriormente. Las muestras medulares se analizaron mediante tinción de hematoxilina-eosina para observar la extensión e intensidad del daño medular y mediante inmunohistoquímica para revelar la presencia de células madre marcadas con BrdU.

Resultados: No existieron diferencias en los resultados neurológicos en los grupos estudiados. La migración de células madre a la zona lesionada fue escasa y no resultó significativa.

Comentarios y conclusiones: En nuestras manos la infusión endovenosa de células madre procedentes de tejido adiposo en lesiones medulares isquémicas del conejo no consigue que las mismas lleguen de forma significativa a la zona lesionada ni mejora los resultados neurológicos.

CC-63. INSTRUMENTACIÓN POSTERIOR PERCUTÁNEA EN EL TRATAMIENTO DE FRACTURAS LUMBARES POR ESTALLIDO

S. Antón García, E. Gómez San Martín, S. Ramos García,
C. Argüelles Rodríguez, I. Fernández Bances, J. Paz Aparicio,
P. López Fernández y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: Evaluar la técnica de la instrumentación percutánea en fracturas toracolumbares y lumbares tipo A3 sin déficit neurológico.

Material y método: Este estudio retrospectivo incluye 6 pacientes con fracturas toracolumbares y lumbares tratadas mediante instrumentación posterior mínimamente invasiva entre febrero del 2010 y diciembre del mismo año. Ningún paciente presentaba déficit neurológico. Fueron 4 hombres y 2 mujeres, con una media de edad de 46,3 años (rango 26-67 años). Según la clasificación de Magerl, todas eran fracturas A3. Los niveles afectados fueron T12 (n = 1), L2 (n = 3), L3 (n = 1) y L4 (n = 1). Todos los pacientes llevaron postoperatoriamente un corsé y se les permitió la sedestación sino presentaban otras lesiones asociadas. En los estudios radiográficos se evaluó preoperatoria y postoperatoriamente la curvatura sagital mediante el ángulo de Cobb, y la pérdida de altura del cuerpo vertebral.

Resultados: La duración media de la cirugía fue 80,8 minutos (rango 70-100 minutos). Ningún paciente requirió transfusión sanguínea. Para el control del dolor en el postoperatorio no se sobrepasó el primer escalón de la escala analgésica de la OMS. La estancia postoperatoria media fue de 9,3 días (rango 3-15 días). Después de un tiempo medio de seguimiento de 8 meses (4-14 meses), ningún paciente estaba insatisfecho. No hubo casos de fallo del implante ni de infección. Ninguno de los implantes se ha retirado hasta el momento.

Comentarios y conclusiones: La instrumentación posterior percutánea es una atractiva opción terapéutica en fracturas toracolumbares y lumbares, permitiendo una temprana movilización del paciente, con menor daño de partes blandas y menor morbilidad asociada, debido a una menor pérdida sanguínea y menor frecuencia de infecciones que con un abordaje posterior abierto. Las indicaciones y limitaciones de esta técnica deben ser cuidadosamente establecidas, pero los resultados son prometedores.

CC-64. LA CORRECCIÓN DE ESCOLIOSIS TORÁCICA NO MODIFICA LA POSICIÓN ANATÓMICA DE LA MEDULA DENTRO DEL CANAL ESPINAL. ESTUDIO CLÍNICO Y EXPERIMENTAL

J.J. Sánchez Rúa¹, J. Burgos Flores¹, Ó. Riquelme García², C. Barrios Pitarque³, G. de Blas Beorlegui¹, E. Hevia Sierra⁴, I. Sanpera Trigueros⁵ y G. Pizá Vallespir⁵

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid. ³Universidad Católica de Valencia. ⁴Hospital de la Fraternidad. Madrid. ⁵Hospital Universitario Son Dureta. Palma de Mallorca.

Introducción y objetivos: La valoración de la posición anatómica de la medula dentro del canal espinal podría prevenir la lesión neurológica durante la inserción de tornillos pediculares torácicos. Este trabajo evalúa los cambios en la localización de la medula antes y después de la corrección de deformidades torácicas en pacientes con escoliosis idiopática (EI). Un estudio comparativo se realizó en animales con escoliosis inducida experimentalmente y corregida también con tornillos pediculares.

Material y método: Seis niñas con EI tipo I-AN de Lente y curvas torácicas derechas fueron sometidas a estudio con RM antes y después de la corrección quirúrgica. La distancia de la médula y del saco dural hasta el borde medial de ambos pedículos fue medida en los tres niveles centrales del ápex de la curva. Las mismas medidas se realizaron en 6 cerdos con escoliosis torácica convexa derecha inducida experimentalmente por costotransversectomía derecha de T5-T9. En estos animales la medición se realizó mediante inspección directa 4 meses después de la indicción, justo antes y después de la corrección quirúrgica.

Resultados: En el estudio preoperatorio de pacientes con EI, la distancia media entre el contorno medial izquierdo y los pedículos de la concavidad fue de 1,7 mm (0,3-2,7). La distancia entre la cobertura dural y estos mismos pedículos fue de 0,2 mm (0-0,7). En el postoperatorio (corrección media 81%), la localización de la medula no mostró cambios significativos. Los animales con escoliosis experimental

presentaban curvas con una deformidad media de 34° Cobb. En todos los casos la médula espinal descansaba sobre los pedículos del lado de la concavidad en los tres segmentos analizados. La distancia media entre el saco dural y los pedículos del ápex fue de 3,2 mm (2,1-3,3). No se objetivaron cambios significativos en la posición de la medula tras la corrección quirúrgica.

Comentarios y conclusiones: En pacientes con EI y los animales con escoliosis torácica experimental la medula se sitúa junto a los pedículos del lado cóncavo. Esta posición no varía tras la corrección quirúrgica. Este estudio ilustra el alto riesgo de lesión neurológica durante la inserción de tornillos torácicos en la concavidad.

CC-65. LA POSICIÓN DE LA AORTA EN RELACIÓN AL RAQUIS DORSAL

B. García Medrano, M. Brotat Rodríguez, B. Toribio Calvo, L. García Flórez, R. Hernández Ramajo, V. García Virto y J.M. Montes Calvo

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: En la literatura, podemos encontrar casos esporádicos de complicaciones vasculares en el postoperatorio de pacientes en los que se realiza una artrodesis posterolateral torácica. El propósito del estudio es analizar la relación entre la aorta y el raquis, decisiva para la correcta localización de los tornillos a nivel dorso-lumbar.

Material y método: Seleccionamos treinta pacientes que precisan un estudio de angioTC para el seguimiento de su patología cardiovascular. Prospectivamente, empleamos los cortes axiales para determinar seis medidas de las vértebras torácicas y la aorta: la anchura del cuerpo vertebral, la profundidad del mismo, la distancia de la aorta a la vértebra, el diámetro de la aorta, la distancia de la aorta al canal raquídeo y el ángulo aorto-vertebral.

Resultados: La anchura y la profundidad de las vértebras torácicas aumentan regularmente del nivel más cefálico al caudal, siendo mayores estas medidas en los varones, mientras que el diámetro de la aorta disminuye. La distancia media calculada de la pared posterior de la aorta a la anterior del canal medular es de 19,2 mm. Dicha arteria se localiza anterior a la línea media del cuerpo, con un ángulo que aumenta cráneo-caudalmente de 35 a 47°, disminuyendo su valor absoluto si la cifosis dorsal es menor, indicando una localización de la aorta más posterior y lateral.

Comentarios y conclusiones: El estudio preoperatorio de la región dorsal y sus relaciones anatómicas puede ayudar a planificar la cirugía. Pero hay que destacar la necesidad de recordar que el angioTC es un estudio en decúbito supino y los tornillos transpediculares dorsales se colocan en decúbito prono; es de esperar un movimiento de la aorta en dirección anteromedial, especialmente en los niveles T4-T8.

CC-66. LESIÓN DE LA ARTERIA VERTEBRAL TRAS TRAUMATISMO DE LA COLUMNA CERVICAL

S. Antón García, E. Gómez San Martín, S. Ramos García, I. Fernández Bances, J. Paz Aparicio, P. López Fernández y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: La lesión de la arteria vertebral extracranial asociado con fractura de la columna cervical no es común, y puede causar serios déficit neurológicos. El objetivo es presentar la asociación de un traumatismo cervical con una lesión de la arteria vertebral.

Material y método: Se presenta el caso de un varón de 20 años que, tras un accidente de tráfico, presentó un traumatismo torácico y cervical con varias fracturas costales y arrancamiento del polo antero-inferior de C2. Tras un mes de evolución, el paciente acude a

urgencias por dolor cervical, parestesias hemicraneales y una masa cervical derecha pulsátil. Es diagnosticado de pseudoaneurisma de la arteria vertebral derecha con fístula arterio-venosa.

Resultados: La arteria vertebral contralateral era dominante y compensaba de forma satisfactoria la circulación intracraneal. Se realizó cierre endovascular de la arteria vertebral derecha por encima y por debajo de la fístula, con mejoría del dolor y de la clínica sensitiva cervical.

Comentarios y conclusiones: La posibilidad de una lesión de la arteria vertebral debe tenerse en cuenta cuando examinamos pacientes con traumatismos cervicales. La oclusión de la arteria vertebral raramente es sintomática debido a la compensación de la arteria vertebral contralateral y del círculo de Willis.

CC-67. LESIÓN MEDULAR PROGRESIVA EN PACIENTE ANTICOAGULADO CON DOLOR LUMBAR. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Abdul-Sayed Valdeolmillos, E. Rabanal Fernández, L. Palazuelos Blanco, I. Ibor Ureña, A. Vizcaya Iriarte y N. Hernández González

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: La valoración de los casos de lumbalgia o lumbociática en urgencias debe de seguir un protocolo para la detección de lesiones de gran importancia que pueden pasar desapercibidas en el contexto de dolor lumbar.

Material y método: Varón de 64 años que acude a urgencias por dolor lumbar irradiado a EI con antecedente de AcxFA en tratamiento con sintrom y trangorex, refiere dolor de inicio repentino tras gesto brusco. Se le administra metamizol y AINE con mejoría clínica y alta a domicilio con tratamiento oral. A la semana vuelve a acudir a urgencias con dolor severo (EVA 9) que mejora tras la administración de bolo corticoide iv y metamizol. El paciente refiere incapacidad para la movilización de IEI por debajo de la rodilla, a la exploración presenta un déficit motor y sensitivo por debajo de rodilla sin patrón radicular. No clínica de cola de caballo. No afectación de esfínteres. Es valorado por Servicio de neurología y neurocirugía y la unidad de columna de nuestro hospital.

Resultados: RMN de urgencias objetiva hematoma epidural L2-L5 con invasión de canal raquídeo, se procede a realizar laminectomía de descompresión de urgencias y el paciente ingresa bajo control de S de medulares donde permanece ingresado 3 semanas con mejoría sintomática y es dado de alta con diagnóstico de paraplejía incompleta L3 y dolor neuropático.

Comentarios y conclusiones: El paciente en este momento deambula sin ayuda, con férula antiequino y es independiente para sus actividades diarias, la lesión medular está en fase de recuperación al realizarse la cirugía de forma pronta. Este tipo de lesiones pueden pasar desapercibidas al estar asociadas a inicios mecánicos y deben ser evaluadas con una exploración neurológica correcta para evitar daños y lesiones medulares irreversibles.

CC-68. LESIÓN OCUPANTE DE ESPACIO COMO CAUSA DE ESTENOSIS DE CANAL LUMBAR. CASO CLÍNICO

N. Trigo Bermúdez, E. Cruz Olivé, R. Abad Satorres, A. Toro Aguilera, G. Álvarez Piñol, A. Álvarez Mateo y A. Yunta Gallo

Hospital General de Granollers. Barcelona.

Introducción y objetivos: Presentamos un caso clínico de estenosis lumbar sintomática aparentemente desencadenado por una lesión ocupante de espacio en un paciente previamente intervenido mediante artrodesis lumbar.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente de 71 años valorado en nuestro servicio en marzo de 2009 por presentar lumbalgia, claudicación neurógena y síndrome de cola de caballo subagudo. Intervenido realizándose artrodesis L2 S1 y liberación de canal L2L5 con respuesta satisfactoria tanto control algico como recuperación de la clínica neurológica. En marzo de 2010 el paciente refería dolor ocasional irradiado a región glútea izquierda de carácter intermitente sin interferencia en su actividad habitual. En control clínico en octubre de 2010 el paciente presentaba dolor glúteo bilateral de unos 2 meses de evolución con escasa respuesta a analgesia antiinflamatoria, sin radiculalgia y con claudicación progresiva de la marcha. En estudio radiológico se objetivó osteolisis a nivel tornillos sacros confirmada mediante estudio RMN, asociando imagen ocupante de espacio a nivel canal de aspecto quístico. Ante dichos hallazgos se decidió revisión quirúrgica.

Resultados: En el acto quirúrgico se realizó artrodesis y laminectomía L1L2, revisión y retirada de los tornillos S1 bilaterales y se confirmó la existencia de tejido compatible con sinovitis/reacción a cuerpo extraño a nivel articular facetario L1L2 izquierdo siendo remitido para estudio anatomopatológico y microbiológico.

Comentarios y conclusiones: Revisamos el diagnóstico diferencial de las lesiones ocupantes de espacio a nivel raquídeo extradural lumbar como causa de estenosis y la literatura al respecto.

CC-69. LINFOMA ÓSEO PRIMARIO DE BAJO GRADO TORÁCICO

D. Pescador Hernández, J. Blanco Blanco, G. Borobio León, J.M. Martín Enrique, C. Corchado Villalba, C. Cano Gala, E. Elena Sorando y J.L. Arranz López

Hospital Universitario de Salamanca.

Introducción y objetivos: Las lesiones solitarias de la columna vertebral (ivory vertebra), halladas de forma incidental tras un examen rutinario o en el contexto de la búsqueda etiológica de una clínica vertebral, resulta un reto diagnóstico en cada caso, por el amplio diagnóstico diferencial que debe realizarse. El amplio espectro de etiologías que debemos identificar, van desde lesiones metastásicas, tumores primarios, lesiones hematológicas, enfermedades metabólicas y las propias lesiones solitarias idiopáticas. Presentamos el caso de una lesión solitaria a nivel torácico, en el contexto de una dorsalgia que requirió de dos biopsias percutáneas y una abierta, destacando el papel de la biología molecular, para el diagnóstico de una lesión hematológica.

Material y método: Mujer de 55 años sin antecedentes personales ni familiares de interés, ni hábitos tóxicos reseñables, presentaba desde hacía un mes dolor a nivel dorsal e infraescapular izquierdo de características mecánicas que aumentó progresivamente, sin traumatismo previo. Para su diagnóstico fueron necesarias 2 biopsias percutáneas y una abierta mediante toracotomía. El resultado reveló infiltrado linfocítico B compatible con linfoma óseo no Hodgkin vertebral primario de bajo grado.

Resultados: Tras derivación al Servicio de Hematología para su tratamiento quimioterápico, presentaba remisión completa a los 5 años.

Comentarios y conclusiones: Las imágenes óseas solitarias de la columna vertebral, suponen un reto diagnóstico en cada caso, debido al amplio abanico de causas etiológicas que pueden representar. Resulta extraño el escaso conocimiento existente de la historia natural de este proceso denominado "ivory vertebra", y más en especial su forma idiopática. Ante este reto diagnóstico destacamos el protocolo propuesto por Carpineta et al en el que hallazgos causales y asintomáticos solo requieren exámenes analíticos normales y control evolutivo, reservando test como la RMN, TAC, PET y la biopsia para pacientes sintomáticos o con progresión en su evolución.

CC-70. MANEJO DE LAS FRACTURAS TORACO-LUMBARES EN PACIENTES EN EDAD ACTIVA LABORAL

P. Martínez de Albornoz Torrente, R. Rodríguez López, I. García Delgado, M.J. Rodríguez Macías, J.J. Asenjo Siguero, J.M. Abad Morenilla y F. García de Lucas

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: Las fracturas de columna en la población joven tienen un alto impacto clínico laboral. Existe cierto consenso sobre el diagnóstico y clasificación de estas lesiones, sin embargo el tratamiento y resultados difieren entre los grupos de estudio. Objetivo: estudio prospectivo de 55 casos de fracturas toraco-lumbares en pacientes en edad activa laboral.

Material y método: Durante el año 2010 se recogieron 55 casos de fracturas toraco-lumbares, en la mayoría hombres (81%) y con trabajos de alta y media demanda funcional. Se siguieron las clasificaciones AO y de Vaccaro, así como el manejo terapéutico propuesto por el último. Durante el proceso, medimos variantes radiográficas, estudiamos complicaciones, resultados clínicos, y secuelas al alta.

Resultados: Los niveles más frecuentemente afectados fueron L1 (43%) T12 (20%) y L2 (14%). En 9 casos el diagnóstico por RNM agravó el tipo de lesión, dada la mayor sensibilidad de la prueba. 41 pacientes se trataron de forma ortopédica con un corsé de 3 puntos de apoyo, y 14 pacientes se intervinieron quirúrgicamente mediante reducción y fijación interna posterior con sistema universal, combinando o no, espondioplastia o cifoplastia. Existió una correlación significativa entre el tipo radiológico de lesión y la probabilidad de tratamiento quirúrgico ($p = 0,042$). La cirugía mejoró el grado de acunamiento y cifosis respecto a los no operados ($p < 0,001$). El 50% de los pacientes intervenidos tuvo algún tipo de incapacidad laboral al alta, comparado con el 7,3% de los ortopédicos.

Comentarios y conclusiones: En nuestra experiencia, recomendamos la valoración conjunta de los sistemas de clasificación AO y Vaccaro. El manejo quirúrgico de las fracturas toraco-lumbares controla mejor los ángulos de acunamiento y cifosis, aporta mayor estabilidad a la columna, sin embargo no consigue evitar un alto porcentaje de secuelas laborales.

CC-71. MELORREOSTOSIS VERTEBRAL EN UN PACIENTE DE 31 AÑOS

J. Sardá Gascón, J. Doménech Fernández, F. Cabanes Soriano y C. Valverde Mordt

Hospital Arnau de Vilanova. Valencia.

Introducción y objetivos: La melorreostosis (enfermedad de Leri) es una displasia mesenquimal de origen probablemente embrionario muy poco frecuente. Afecta preferentemente a las extremidades de forma unilateral pudiendo afectar a varios huesos largos siguiendo una distribución metamérica. Se caracteriza por una hiperostosis de hueso cortical eburneo adoptando un aspecto radiológico semejante a cera derretida.

Material y método: Presentamos un caso con afectación vertebral extraordinariamente infrecuente y se discuten las dificultades diagnósticas.

Resultados: Paciente varón de 31 años que acude a nuestra consulta por lumbalgia de intensidad moderada, sin irradiación a miembros inferiores y de ritmo nocturno. Se realiza estudio por radiología simple, TC y RMN. Muestra una neoformación ósea de densidad cortical exuberante en arcos posteriores de L1 y L2 de forma unilateral y creando puentes óseos entre las vértebras. En su interior aparece una cavidad semejante a un nidus.

Comentarios y conclusiones: La melorreostosis de columna es muy infrecuente. En nuestro caso en el diagnóstico diferencial se planteó el osteoma osteoide, osteoblastoma, osteosarcoma, enfermedad metastásica e incluso lesión focal de origen infeccioso. La imagen de TAC en reconstrucciones 3D es muy útil para establecer el diagnóstico ya que es capaz de evidenciar la apariencia en cera derretida de la neoformación ósea. La gammagrafía ósea ayuda a descartar afectación polifocal de la enfermedad.

CC-72. METÁSTASIS DE MELANOMA A NIVEL VERTEBRAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

J. Martínez Malo, A.Á. Rodríguez León, A. Aragón Outón, J. Lucena Jiménez, I. Tamimi Mariño y F. Villanueva Pareja

Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga.

Introducción y objetivos: Las metástasis óseas de tumores malignos son comunes, siendo a menudo la columna el sitio inicial de aparición. Mientras el cáncer de próstata, mama, pulmón, tiroides y riñón a menudo son considerados por su gran potencial metastásico, muchos otros menos comunes pueden también afectar la columna.

Material y método: Paciente varón de 28 años con antecedentes de melanoma maligno nodular infiltrante a nivel supraesternal, intervenido quirúrgicamente mediante escisión tumoral, linfadenectomía axilar bilateral y posterior inmunoterapia. Pasados 5 meses tras la escisión tumoral comienza con un cuadro de lumbalgia aguda, de características mixtas, de prominencia inflamatoria, sin clínica neurológica acompañante. En el momento de la exploración, el paciente no presentaba dolor a la digitopresión a nivel de apófisis espinosas lumbares ni a la movilización. La exploración de la fuerza y sensibilidad fueron normales, así como los reflejos osteotendinosos. Las maniobras de Lasègue y Bragard fueron negativas. No presentaba alteraciones en la marcha. Radiografías simples: ligero aplastamiento de cuerpo vertebral de L1 a nivel de zona derecha de platillo superior. El servicio de oncología había solicitado previamente nuestra valoración un estudio gammagráfico con tecnecio 99m como control rutinario de extensión tumoral en el que se apreciaba depósito irregular a nivel de vértebra L1 compatible con remodelación ósea activa de tipo proliferativo. Se decidió completar estudio con: PET: foco patológico de intensa captación del trazador que afecta a la mitad derecha del cuerpo vertebral de L1. No se observan más depósitos patológicos. RM: pinzamiento del espacio T12-L1 con fractura aplastamiento de plataforma superior de L1 en el lado derecho. No existe afectación pedicular.

Resultados: El paciente no presentó ninguna complicación posquirúrgica, comenzando deambulación precoz con corsé de apoyo en tres puntos. El estudio anatomopatológico confirmó el diagnóstico de metástasis de melanoma. Actualmente continúa en tratamiento radioterápico y seguimiento, tanto por nuestra parte como por el servicio de Oncología.

Comentarios y conclusiones: Las metástasis vertebrales de melanoma son poco comunes, existiendo poca información al respecto en la literatura médica. El dolor es el síntoma inicial en la mayoría de los casos, siendo el patrón radiológico más frecuente el destructivo, pudiendo ser el estudio radiográfico simple normal en un 15% de los casos; por ello es importante completar el estudio con otras técnicas como tomografía axial o resonancia magnética. Así pues el aumento de la incidencia de melanoma primario y el mal pronóstico que esto conlleva, hace que debamos conocer los diferentes sistemas de clasificación y algoritmos terapéuticos para tomar las decisiones óptimas en relación al tratamiento de estas lesiones, debiendo siempre existir buena comunicación entre los diferentes servicios implicados.

CC-73. METÁSTASIS ÚNICA EN L3 DE CÁNCER DE MAMA. ESPONDILECTOMÍA EN BLOQUE SEGÚN TÉCNICA DE TOMITA

A.D. González Pérez, E. Portero Martínez, J.V. Ramírez Villaescusa, D. Ruiz Picazo, J.M. Barceló Bañuls, G. Plaza Fernández, P. Torres Lozano y M.D.M. Pardo Coello

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Introducción y objetivos: Caso clínico de lesión tumoral vertebral en el Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Material y método: Mujer de 48 años intervenida de mastectomía radical profiláctica, histerectomía y doble anexectomía en 2008 por

antecedentes familiares y ser portadora de gen BRCA2. Se le realizó reconstrucción bilateral de mama inmediata. Tras la anatomía patológica: Carcinoma intraductal mama derecha de 0,8 cm. 2 años después de intervención acude a consultas traumatología por dolor lumbar de seis meses de evolución. Tras exploración física, TC y RMN es diagnosticada de tumoración única lítica a nivel de L3. Se le realiza Body TC, encontrándose nódulo tiroideo en lóbulo derecho, adenopatías axilares derecha de 1,1 cm y la lesión lítica vertebral en L3. Se descartan lesiones metastásicas en tiroides y adenopatías. Tras evaluar la lesión, la clasificamos según la escala de Tokuhashi con una puntuación de 15 puntos; y según la escala de Tomita, un tipo 4. Con esta situación planteamos una espondilectomía en bloque de L3 con doble vía, anterior y posterior.

Resultados: En enero de 2011, procedemos a abordaje posterior con instrumentación de L1-L2-L4-L5. Realizamos biopsia intraoperatoria, informándose como presencia de células epiteliales compatibles con carcinoma epitelial. Realizamos resección en bloque de arco posterior con sierra de Tomita a nivel de pedículos de L3. Disección anterior de cuerpo vertebral con separación de grandes vasos y ligadura de arterias segmentarias bilaterales de L3. Cortes con sierra T de Tomita a nivel del disco L2-L3. Se difiere a segundo tiempo, la realización de lumbotomía por abundante sangrado (aproximadamente 3,5 litros) y necesidad de estabilización de la paciente. En un segundo tiempo, una semana después, se completa osteotomía distal de cuerpo vertebral de L3 y realiza abordaje anterior para acceso a L3. Espondilectomía en bloque de L3 y resección de discos craneal y caudal a L3. Colocación de caja y artrodesis lateral de L2-L4 con injerto autólogo de cresta iliaca. El postoperatorio curso sin incidentes, únicamente leve déficit radicular motor de L3 izquierdo.

Comentarios y conclusiones: La técnica de Tomita de espondilectomía en bloque es una técnica de gran dificultad técnica, indicada en casos de lesiones tumorales únicas para resección oncológica en bloque, incluyendo la lesión principal y las posibles microlesiones satélites en el compartimento vertebral.

CC-74. METÁSTASIS VERTEBRAL DE CARCINOMA MAMARIO. RESECCIÓN POSTERIOR EN BLOQUE SEGÚN TOMITA

F. Cebrián Córdoba, P. Sánchez Angulo, S. Amor Jiménez, P. Nicolás Gil, V. Castillo Meseguer, P. Martínez Sáez, J.F. Soler Gutiérrez y M.A. Sánchez Cañizares

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: En cirugía tumoral hay que evitar la disección, por lo que la resección en bloque permite su exéresis sin necesidad de abrir el compartimento que alberga al tumor. En la columna vertebral, preservar la continuidad de las estructuras que atraviesan el canal neural hace imposible la resección sin antes dividir la vértebra en 2 fragmentos (arco posterior y cuerpo) mediante la sección a nivel de los pedículos. La técnica de Tomita nos permite realizar esta cirugía por vía única posterior.

Material y método: Mujer 50 años. Metástasis de tumor mamario potencialmente curable a nivel de T8, debido al colapso vertebral y la inestabilidad presentaba una paraparesia completa con preservación sacra (clasificada como Frankel B).

Resultados: La paciente experimentó una mejoría progresiva de su situación neurológica, y al cabo de varios meses era capaz de deambular sin ayuda de ortesis. En la actualidad presenta una función motora completamente normal. La columna es estable no observándose pérdidas de fijación, rotura de implantes, ni pérdidas de alineación.

Comentarios y conclusiones: Si bien dado el estadio de la lesión, y la sensibilidad a quimioterapia, se podría haber realizado una resección piacemeal o fragmentada de la vértebra afecta, la resección en bloque mediante la técnica de Tomita nos permitía una reconstrucción

más satisfactoria: reduciendo la cifosis y extrayendo la vértebra que comprometía el canal en una sola maniobra.

CC-75. MIELITIS LONGITUDINAL POSCIRUGÍA DE RAQUIS CERVICAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

B. Barriendos Miguel, J. Mas Atance, M. Martí Villalba, S. Gros Aspiroz, V. Altemir Martínez y J.J. Fernández Martínez

Hospital Universitario Arnau de Vilanova. Lleida.

Introducción y objetivos: La mielitis es un síndrome neurológico causado por la inflamación de la médula espinal. Puede ser relacionada con infecciones, secuelas postraumáticas, paraneoplasias, procesos isquémicos o autoinmunes. La historia, el curso clínico, la RNM y los hallazgos de laboratorio nos permiten diferenciar la etiología. La clínica de debilidad en extremidades inferiores y la imagen de mielitis transversa en RNM es lo habitual.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 67 años con antecedentes personales de dislipemia y enfermedad de Forestier que es intervenido por estenosis de canal cervical secundaria a hernia discal C6-C7 con afectación radicular derecha y clínica radiculálgica a dicho nivel. Se realizó discectomía y corporectomía parcial C6-C7 con injerto autólogo y fijación anterior con placa. La radiculalgia mejoró a las 48 horas. A las 8 semanas acude a consultas por clínica progresiva de 48 horas de evolución de paraparesia con pérdida de control de esfínteres. A la exploración presentaba hiperreflexia en extremidades inferiores y clonus no fatigable de Hoffman derecho e hipoestesia perineal. La RNM de raquis desveló edema longitudinal inespecífico desde T9 a cono medular. La RNM cerebral fue normal, así como los potenciales evocados visuales, los estudios antigénicos en suero y bioquímicos.

Resultados: Tras 10 meses de evolución, los hallazgos en RNM control permanecen invariables y clínicamente persistió la paraparesia con recuperación del control de esfínteres.

Comentarios y conclusiones: Existiendo casos similares publicados, con batería de pruebas negativa y el factor común de cirugía raquídea, quizás debería plantearse ésta como factor, si no causal al menos de riesgo, en el desarrollo de mielitis.

CC-76. MÍNIMOS CAMBIOS EN LOCALIZACIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL TRAS LA CORRECCIÓN QUIRÚRGICA DE ESCOLIOSIS IDIOPÁTICA

J.J. Sánchez Rúas¹, E. Hevia Sierra², I. Sampera Trigueros³, J. Burgos Flores¹, C. Barrios Pitarque⁴, G. Pizá Vallespir³, P. Doménech Fernández⁵ y Ó. Riquelme García⁶

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Hospital de la Fraternidad. Madrid. ³Hospital Son Dureta. Palma de Mallorca.

⁴Universidad Católica de Valencia. ⁵Hospital Universitario General de Alicante. ⁶Hospital Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: La situación excéntrica de la médula espinal en los pacientes con escoliosis está bien definida en la concavidad de la curva, siendo máximo el desplazamiento hacia la concavidad en el ápex, pero poco se sabe sobre lo que sucede con los elementos neurales una vez la curva ha sido corregida. El objetivo de este estudio es evaluar si la médula cambia de posición tras la cirugía de la escoliosis.

Material y método: 20 mujeres con escoliosis idiopática derecha Lenke tipo 1, con edad media de 13,7 años, fueron intervenidas usando la técnica Coplanar. Durante la cirugía, el ápex de la curva se dejó sin instrumentar para la realización del estudio de imagen postoperatorio. Todas las pacientes realizaron RM preoperatoriamente, postoperatoriamente y tras 2 años de evolución. Para valorar la situación

de los elementos neurales se midió la distancia más corta entre el saco dural y la médula espinal con respecto a los pedículos derecho e izquierdo.

Resultados: Curva preoperatoria media: 62°; ápex entre T8 y T10; grado medio de rotación de 14° (Pedriolle). En el plano sagital, 10 pacientes presentaban cifosis 30°. La corrección a los 2 años fue de un 83% (65-100%) y el grado medio de cifosis final fue de 17°. La distancia entre el borde medial de la médula y la pared medial del pedículo derecho (convexidad), era de 10 mm (7-13 mm) en el preoperatorio, 9,2 mm (5-12 mm) en el postoperatorio y 9,2 mm (7-13 mm) a los 2 años. La distancia entre la dura y el pedículo izquierdo (concavidad) se mantuvo siempre a 0 mm, mientras la médula se situaba a 2,7, 2,3 y 2,2 mm respectivamente.

Comentarios y conclusiones: La posición de la médula con respecto al canal vertebral no cambió a pesar de conseguir una buena corrección del ángulo de Cobb; esta posición asimétrica persistió en el tiempo, manteniéndose la médula hacia la concavidad. La situación excéntrica de la médula refuerza la idea del mayor riesgo neurológico de las instrumentaciones en la concavidad y de la mayor seguridad al instrumentar la convexidad, y puede explicar porque los potenciales neurofisiológicos obtenidos en los tornillos de la convexidad son diferentes de los obtenidos en la concavidad.

CC-77. MODULACIÓN DEL CRECIMIENTO RAQUÍDEO MEDIANTE ELECTROCOAGULACIÓN HEMICIRCUNFERENCIAL VERTEBRAL VIDEOASISTIDA

J.J. Sánchez Rúas¹, A. Caballero García², J. Burgos Flores¹, C. Barrios García¹, E. Hevia Sierra², J.L. Beguiristáin García³, C. Correa Gorospe¹ y F. Aranda Romero¹

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Hospital de la Fraternidad. Madrid. ³Clínica Universitaria de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: Con la intención de dirigir el crecimiento vertebral, se han experimentado en animales varias técnicas provocando fisiodesis (con implantes) sobre los cartílagos de crecimiento. La mayoría de estas técnicas implican grandes abordajes con destrucción de estructuras raquídeas adyacentes a los cartílagos de crecimiento, no valorando esta influencia en el desarrollo de la curva escoliótica. El propósito de este estudio fue valorar la deformidad raquídea provocando una lesión directa de los cartílagos de crecimiento, sirviendo como modelo animal el cerdo.

Material y método: Se han provocado lesiones unilaterales multisegmentarias, simples o combinadas, de los cartílagos fisarios y del cartílago neurocentral. El bloqueo fisario se realizó mediante lesiones directas por electrocoagulación, videoasistidas por toracoscopia. Los animales fueron agrupados en tres grupos de diez: en el primero se les realizó hemiepifisiodesis directa de los cartílagos fisarios superior e inferior de las vértebras T5 a T9. En el segundo se provocó lesión hemicircunferencial del cartílago neurocentral entre T5 y T9, y en el tercer grupo, fueron sometidos a lesión combinada de los cartílagos fisarios y neurocentral. Se ha valorado el desarrollo vertebral y de las piezas quirúrgicas a las 12 semanas, con estudio radiológico, TAC e histológico (macro y microscópico).

Resultados: En el grupo I se desarrollaron deformidades escolióticas muy ligeras, presentando una magnitud media de 12° Cobb coronal, rango 10°-16°. Se han formado curvas no estructuradas con concavidad en el lado lesionado. En el grupo II desarrollaron curvas escolióticas de intensidad moderada, de una magnitud media según ángulo de Cobb coronal de 19°, rango 16°-24°, de convexidad contraria al lado de la lesión. En el grupo III se han desarrollado curvas escolióticas mínimas de 10°-12° Cobb coronal.

Comentarios y conclusiones: La destrucción directa de las fisas de crecimiento vertebral, mediante electrocoagulación por vía toracoscópica, altera el crecimiento vertebral del cerdo pero no lo modula.

La destrucción del cartílago neurocentral y/o fisarios influye en la altura del cuerpo vertebral, pero no desarrolla estenosis del canal medular ni alteraciones morfológicas del arco posterior.

CC-78. MONITORIZACIÓN NEUROFISIOLÓGICA DE LA LESIÓN MEDULAR POR COMPRESIÓN. ESTUDIO EXPERIMENTAL

J.J. Sánchez Rúas¹, E. Montes Fernández¹, G. de Blas Berloegui¹, C. Correa Gorospe¹, E. Hevia Sierra², J. Burgos Flores¹, C. Barrios Pitarque³ y F. Aranda Romero¹

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal, ²Hospital de la Fraternidad, ³Universidad Católica de Valencia.

Introducción y objetivos: Determinar mediante monitorización neurofisiológica en un modelo experimental el grado de compresión medular necesario para inducir lesión neurológica.

Material y método: En 6 animales de experimentación (cerdos domésticos) de 35 Kg de peso medio, se expuso la médula espinal mediante laminectomía amplia. Con un dispositivo de compresión ajustable con dos barras paralelas colocadas a ambos lados de la médula, las cuales se van aproximando progresivamente con medida del desplazamiento efectuado cada 0,5 mm, se produjo una compresión progresiva de la médula espinal. Para cada medida de desplazamiento se obtuvo el potencial evocado médula-médula, estimulando proximalmente al desplazamiento y registrando la respuesta en la médula a nivel distal.

Resultados: A partir de un desplazamiento de $3,2 \pm 0,9$ mm se observan signos de lesión medular con aumento de la latencia y disminución de la amplitud del potencial evocado, desapareciendo el potencial a los $4,6 \pm 1,2$ mm de desplazamiento. A los 15-20 minutos de retirar el dispositivo de compresión se comienza a observar la recuperación de los potenciales. Si la compresión se realizaba de forma brusca se observa una desaparición inmediata del potencial evocado a los 2,5 mm, sin observarse recuperación en 30 min.

Comentarios y conclusiones: Hemos tratado de reproducir en este modelo experimental el tipo de lesión más similar a la que puede producir un tornillo pedicular desplazado en el canal medular y que produzca compresión lateral en la médula. En comparación con otros modelos experimentales que hemos estudiado previamente, como la compresión medular unilateral en la que la lesión medular comenzaba a aparecer a los $7,5 \pm 1,8$ mm, observamos que en este nuevo modelo la lesión medular aparece más precozmente, así como que las lesiones bruscas producen lesiones más precoces y severas con menor capacidad de recuperación.

CC-79. MORFOMETRÍA DE LA LÁMINA DE C2 PARA LA FIJACIÓN DE TORNILLO TRANSLAMINAR: ESTUDIO DE TCMD EN LA POBLACIÓN ESPAÑOLA

B. Vázquez García, J. Broncano Cabrero, M. Alfonso Olmos, J. Pueyo Villoslada y C. Villas Tomás

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: La técnica de artrodesis cervical C1-C2 mediante tornillos sublaminares está adquiriendo importante uso entre los cirujanos de columna, esto es debido a que se obtiene una buena fijación rígida y a las características anatómicas de la lámina de la vértebra C2. La técnica de artrodesis mediante tornillos sublaminares es más segura que otras técnicas descritas ya que disminuye el riesgo de daño a la arteria vertebral durante la fijación con tornillos. Dada la elevada variabilidad anatómica de las regiones implicadas y la alta demanda habilidades quirúrgicas de esta técnica y la gravedad de las complicaciones derivadas, exigen un plan prequirúrgico de la más alta exactitud a la hora de plantear la cirugía. El mayor riesgo que existe con esta técnica es la violación del canal espinal durante la colocación del tornillo, aunque esta complicación

es menor puesto que la dirección del tornillo es tangencial a la médula espinal. Los estudios publicados sobre morfometría anatómica se basan en mediciones postmortem, radiología simple y tomografía axial computarizada con planos ortogonales. Esto condiciona una serie de medidas inexactas debido al grosor de corte y a la no obtención de planos perpendiculares a la estructura de estudio. Nuestro estudio utilizará los últimos avances en esta tecnología, incluido el aumento en la resolución espacial, se pueden realizar mediciones en cualquier plano del espacio y con mayor exactitud. De esta forma, se incrementa el conocimiento preoperatorio de la disposición, orientación, relaciones con las estructuras anatómicas adyacentes y tamaño de la lámina de C2. **Objetivos:** 1. Análisis morfométrico de la orientación, dirección y dimensiones de la lámina de la vertebra C2, mediante tomografía computarizada multidetector, con precisión submilimétrica. 2. Valorar la importancia de la obtención de un conocimiento preoperatorio detallado en la metodología y realización de una artrodesis cervical atlanto-axial.

Material y método: Se recogen de forma prospectiva 50 pacientes que acuden a nuestro centro para un estudio de rutina en el que se incluye una exploración tomográfica computarizada de la región cervical. Todos ellos han sido informados de la exploración mediante un documento legal (Consentimiento Informado, Ley 40/2002 de la Autonomía del paciente). **Métodos:** exploración tomográfica centrada en la región cervical, con contraste yodado intravenoso, en la que se realizan tres reconstrucciones, dos de ellas con grosores de corte de 0,7 mm e intervalos de corte de 0,4 mm, y aplicación de algoritmos de alta y baja frecuencia. La restante se realiza con grosor de corte de 1,5 mm e intervalo de corte de 1 mm. Evaluación de planos ortogonales y generación de planos oblicuos a través de la lámina para la realización de las medidas morfométricas lineales y angulares pertinentes. Se obtuvieron reconstrucciones multiplanares estrictamente perpendicular al eje mayor de la lámina de C2. Se midieron tamaño y grosor total y endomedular de la lámina, altura forma e inclinación, así como de la espinosa. **Resultados:** En la evaluación de la morfometría lámina C2 se obtuvo: anchura de lámina inferior a 3,5 mm que no permiten la instrumentación en 8 láminas. La anchura cortical C2 en el lado derecho: media 6,1 mm. Izquierda: media 6,9 mm. La anchura endomedular derecha: medio 3,7 mm. Izquierda: 3,9 mm. Altura total de la lámina C2: 13 mm bilateralmente. Altura endomedular C2 en el lado derecho: media 3,7 mm. Izquierda: media 8,7 mm. La anchura endomedular del proceso espinal: media de 11,9 mm. La altura endomedular del proceso espinal: media 8,4 mm. Ángulo espinolaminar (AEL): derecho 47°. Izquierda: 50°. Máxima longitud del tornillo (MSL): Derecho: media 32 mm. Izquierda: media 32 mm.

Comentarios y conclusiones: Es necesario un estudio lo más preciso posible a la hora de realizar una fijación atlanto-axial. No todos las personas son susceptibles de realizar técnicas de fijación sublaminares. Hemos realizado un estudio morfométrico de la lámina de C2 utilizando una tecnología multicorte (64 detectores phased-array) no disponible en estudios previos que nos permite realizar una correcta planificación prequirúrgica con precisión submilimétrica.

CC-80. NUEVOS MÉTODOS DE FIJACIÓN EN INSTRUMENTACIONES DE COLUMNA

P. Sanz Ruiz, E. Vicente Herrera, L. Esparragoza Cabrera, J.R. Fernández Mariño, J.M. Argüello Cuenca, M. Villanueva Martínez, F. Chana Rodríguez y J. Díaz Mauriño Garrido-lestache

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: Los métodos de fijación de las fracturas han mejorado mucho en los últimos años con la introducción de las placas LCP, enclavados con múltiples opciones de bloqueo y los suplementos biológicos. Aun así el continuo envejecimiento de la población, así

como la creciente demanda de esta requiere el desarrollo de nuevos métodos de fijación que disminuyan aun más el fallo del implante.

Material y método: Presentamos dos sistemas de instrumentación posterior en columna lumbar concebidos para una mejora de la fijación. Caso uno: paciente de 74 años con antecedentes de fractura de cadera bilateral. Tras sufrir fractura de D12 con deformidad cifótica importante se decide hacer una reducción y fijación con tornillos autoexpansibles. Caso dos: paciente de 76 años de edad que sufre un fracaso de una instrumentación posterior con tornillos transpediculares estándar tras laminectomía 2° a estenosis de canal. Dada la mala calidad ósea se decide realizar una fijación con un sistema híbrido con tornillos pediculados cementados.

Resultados: A los dos años de la intervención ninguno de los pacientes ha sufrido ninguna complicación en relación su instrumentación.

Comentarios y conclusiones: Los nuevos sistemas de fijación son útiles para tratar pacientes con mala calidad ósea, mejorando la tasa de fallo del implante. Es necesario un adecuado control de la patología de base así como un mejor desarrollo de estos sistemas para intentar disminuir al mínimo la tasa de fallo en instrumentaciones de columna en pacientes ancianos.

CC-81. OSTECONDROMA DEL AXIS: UNA CAUSA RARA DE DOLOR OCCIPITO-CERVICAL DEBIDO A COMPRESIÓN DE LA SEGUNDA RAÍZ CERVICAL

J. Albiñana Cunningham, R. Llombart Blanco, A.B. González Gil, M. Alfonso Olmos y C. Villas Tomé

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: Los osteocondromas afectan raramente a la columna cervical y la literatura refiere normalmente casos por compresión medular. El diagnóstico es difícil ya que rara vez se sospecha. El caso que presentamos plantea cuestiones en cuanto al diagnóstico, la indicación y el abordaje quirúrgico así como la necesidad de añadir o no una artrodesis.

Material y método: Mujer de 26 años, con dolor occipital/suboccipital izquierdo desde hacía 17 años. Diagnosticada previamente de osteocondroma en arco posterior de C2, se aconsejó esperar y ver por dificultad y riesgo en caso de intervención. El dolor era constante y referido al "Punto de Arnold" con irradiación a occipital, y aumentaba con los movimientos del cuello. Las radiografías simples no fueron orientativas. En TC se observó una lesión compatible con osteoma osteoide del arco posterior del atlas (en axial) una prominencia ósea que nacía del istmo del axis (cortes coronales y sagitales). Era compatible con un osteocondroma de crecimiento vertical. Los cortes sagitales y coronales mostraban una anquilosis inter-apofisaria de articulación C1C2 izquierda. La gammagrafía mostraba hipercaptación en dicha articulación, sin hipercaptación en la lesión. La intervención quirúrgica (abordaje posterior medio) consistió en resección simple de la lesión mediante osteotomía de su base, siendo fácilmente separable del arco posterior de C1. La raíz C2 izquierda estaba "anclada" por el osteocondroma en su división, siendo difícil movilizar su ramo posterior.

Resultados: El dolor cedió inmediatamente permaneciendo la paciente asintomática durante todo su seguimiento. La anatomía patológica confirmó el diagnóstico de osteocondroma.

Comentarios y conclusiones: El dolor en el "Punto de Arnold" - área occipital puede ser debido a causas diversas, incluyendo degeneración en C1C2. En este caso, el osteocondroma creció provocando a la paciente dolor durante 17 años y la degeneración observada en la articulación inter-apofisaria adyacente ipsilateral pudo ser reactiva, como en el caso de algunos fenómenos observados en el raquis cervical en torno al osteoma osteoide. Las dudas que planteaba la posible anquilosis C1C2 podrían crear controversia acerca de la indicación de añadir o no artrodesis C1C2. Una vez fue desestimada la fusión C1C2, podría tenerse en cuenta un abordaje posterolateral directo como opción.

CC-82. OSTEOTOMÍA TRANSPEDICULAR PARA EL TRATAMIENTO DE LA DEFORMIDAD CIFÓTICA POST-TRAUMÁTICA

A. Mardomingo Alonso¹, A. Salgado Rodrigo², J. Pizones Arce², E. Izquierdo Núñez² y F. Sánchez Mariscal Díaz²

¹Hospital Central de la Cruz Roja. Madrid. ²Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Introducción y objetivos: Evaluación de los resultados de la osteotomía transpedicular como tratamiento de la cifosis postraumática.

Material y método: Estudio retrospectivo de una serie de 5 pacientes desarrollaron una deformidad cifótica incapacitante tras una fractura vertebral toraco-lumbar crónica. Se les realizó una corrección quirúrgica vía posterior mediante una osteotomía transpedicular. Se midió el tiempo quirúrgico, la pérdida hemática, el nivel de la lesión, las complicaciones quirúrgicas. Se empleó la escala Frankel para la evaluación del déficit neurológico. El seguimiento radiográfico se realizó en el preoperatorio y postoperatorio inmediato y al final de la evolución.

Resultados: Se intervinieron 4 mujeres y 1 hombre con seguimiento medio es de 29 ± 40 meses con una evolución desde la fractura hasta la cirugía de $69 \text{ meses} \pm 70$. La deformidad cifótica local mejoró de $33,4^\circ \pm 10$ a $4^\circ \pm 14$ con una corrección media de $29,6^\circ \pm 10$. El tiempo quirúrgico fue de $6,4 \text{ horas} \pm 1,7$ en el que se artrodesaron una media de 6 niveles, en dos casos se trataba de reintervenciones. El número de unidades trasfundidas fue de 3 empleándose ácido tranexámico en 4 de los pacientes. El ingreso medio fue de 15 días con un mínimo de 6 y un máximo de 41. Dos de los pacientes requirieron postoperatorio en UCI 2 y 3 días respectivamente. Se produjeron complicaciones en 2 de los pacientes, una de ellos con una radiculopatía que cedió tras la extracción de un tornillo y un déficit neurológico Frankel B en un paciente que recuperó parcialmente en el postoperatorio inmediato. **Comentarios y conclusiones:** La osteotomía transpedicular es una alternativa eficaz en el tratamiento de las deformidades postraumáticas fijas. Sin embargo se trata de una técnica exigente con potenciales complicaciones neurológicas relativamente frecuentes.

CC-83. PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE UNA GUÍA CONJUNTA DE ACTUACIÓN ANTE LA DETECCIÓN DE LESIÓN AGUDA MEDULAR EN CIRUGÍA VERTEBRAL

J.J. Sánchez Rúas¹, J. Moliner Ibáñez², G. de Blas Berloegui¹, J. Conill Ramón², I. Regidor Bailly-Baillière¹, I. Ingelmo Ingelmo¹, J. Burgos Flores¹ y E. Hevia Sierra³

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Sociedad Española de Neurofisiología Clínica. Madrid. ³Hospital De La Fraternidad. Madrid.

Introducción y objetivos: La monitorización neurofisiológica intraoperatoria permite la detección precoz de daño medular en cirugía vertebral con una alta fiabilidad. En el momento actual no existen en España unos protocolos consensuados de actuación ante esta situación de gravedad en las que deben coordinarse las acciones del neurofisiólogo, anestesiólogo y cirujano ortopédico.

Material y método: El Grupo de Trabajo de Monitorización de la Sociedad Española de Neurofisiología Clínica considera de interés científico y legal presentar una propuesta de guía de actuación ante la detección neurofisiológica de daño medular importante elaborada en base a la experiencia profesional propia y de la recogida en la literatura, y contando con el asesoramiento de anestesiólogos y cirujanos ortopédicos.

Resultados: a) La identificación de una situación de riesgo grave de daño medular compete al neurofisiólogo en base a la interpretación de cambios significativos en los potenciales obtenidos de forma periódica. Ha de comprobar con rapidez que estos cambios no son consecuencia de fallos técnicos. b) Valoración por el cirujano ortopeda de las posibles causas de daño medular: reevaluar las últimas maniobras quirúrgicas, reducir el grado de corrección espinal, retirar la instru-

mentación si se considera necesario. c) Si no se recuperan los potenciales en 10 minutos, el anestesista iniciará las medidas de neuroprotección medular: reposicionar al paciente para evitar la compresión vascular (venosa y/o arterial), facilitar la libre circulación del LCR, mantener normo o leve hipocapnia y ligera hiperoxemia, mantener normovolemia y euglucemia, mantener Hb $> 8 \text{ g/dL}$ y ligera hemodilución, inducir leve hipotermia, mantener normoosmolalidad, mantener normoperfusión medular con presión de perfusión medular > 50 o 70 mmHg (según edad), disminuir la presión de LCR mediante drenaje externo controlado y valoración por el equipo médico de los riesgos/beneficios de utilizar megadosis de corticoides. d) al terminar la intervención se hará una valoración preliminar de la situación neurológica. Confirmado el déficit neurológico se hará un estudio de neuroimagen a la mayor brevedad para sopesar la decisión de reintervenir al paciente.

Comentarios y conclusiones: Consideramos que la utilidad científica y legal de esta Guía sería mayor si fuera avalada por los Grupos de Trabajo correspondientes de las Sociedades de Anestesia y de Cirugía de la Columna Vertebral.

CC-84. PRÓTESIS DISCAL DE BRYAN A PROPÓSITO DE UN PACIENTE CON HERNIA DISCAL

A. Natera Ramírez¹, J.J. Sánchez Rúas², J. Cobo Soriano² y M. Sendino Revuelta²

¹Hospital General Yagüe. Burgos. ²Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Tradicionalmente los el tratamiento quirúrgico de la hernia discal cervical tenía como única opción descompresión y artrodesis gracias a la prótesis discal contamos con una herramienta que nos permite evitar la morbilidad y restricción fisiológica propias de la artrodesis. Nuestro objetivo es analizar los resultados clínicos y radiológicos de la implantación de una prótesis cervical de Bryan en un nivel con un seguimiento de 6 meses.

Material y método: Revisión retrospectiva de la historia clínica así como entrevista, exploración y cuantificación mediante escalas de un paciente intervenido en nuestro centro mediante prótesis discal tipo Bryan. Varón de 49 años que acude a urgencias por cuadro de cervicobraquialgia de irradiación hasta la mano izquierda con anestesia del pulgar e hipoestesia de segundo y tercer dedos resistente a tratamiento analgésico convencional. Se ingresa desde urgencias y se realiza estudio de imagen mediante RMN con el resultado de osteofito postero-lateral izquierdo C5-C6 con disco acompañante que condiciona estenosis foraminal izquierda sin encontrar alteraciones en médula espinal.

Resultados: Analizamos el índice sagital, la movilidad de las prótesis en las últimas Rx dinámicas a través de los platillos de la prótesis y realizamos la valoración funcional con escalas Oswestry, EVA cervical, braquial y SF-36, siendo los valores satisfactorios.

Comentarios y conclusiones: La prótesis de Bryan es una opción terapéutica efectiva para el tratamiento de hernia discal con buenos resultados funcionales a corto plazo.

CC-85. PRÓTESIS DISCAL CERVICAL C3-C4 Y C4-C5: CONVERSIÓN A ARTRODESIS INTERSOMÁTICA

F. Yagüe Solís, V. García Virto, M. Brotat Rodríguez, B. García Medrano, M. Martínez Ibeas, J.M. Cortés Villar y D.C. Noriega González

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: En el tratamiento de la enfermedad degenerativa discal el tratamiento quirúrgico estándar ha sido la artrodesis, surgiendo la artroplastia discal como una alternativa que pretende

preservar la movilidad del segmento afectado, aunque no está exenta de complicaciones. Nuestro objetivo es presentar el caso de una paciente con prótesis discales C3-C4 y C4-C5 que precisó una artrodesis intersomática a dichos niveles.

Material y método: Mujer, 50 años, con antecedentes personales de hipertensión arterial, apendicectomizada, intervenida de artrodesis L3 a L5, artrodesis C5 a C7 y artroplastia discal vertebral C3-C4 y C4-C5. Acude a consulta por presentar cervicalgia de carácter continuo con irradiación a extremidades superiores, parestesias y sensación de pérdida de fuerza en las mismas. En las radiografías cervicales se aprecia movilización de prótesis discales. Se decide intervención quirúrgica en la que se realiza extracción de prótesis discales y artrodesis intersomática C3-C4 y C4-C5 más fijación con placa.

Resultados: Durante el postoperatorio inmediato no se produjeron incidencias. Al año de la cirugía la clínica de la paciente ha mejorado de manera muy importante, sin clínica de irradiación a ambas extremidades, ni parestesias ni sensación de pérdida de fuerza, con molestias ocasionales cervicales, encontrándose subjetivamente muy satisfecha y realizando vida normal.

Comentarios y conclusiones: La artroplastia total del disco intervertebral se ha convertido en otra opción terapéutica en la patología degenerativa discal con la que pretenderíamos, además de conservar la movilidad del segmento afecto, disminuir la degeneración acelerada en el disco adyacente o evitar problemas de morbilidad en el lugar de la toma de injerto o la pseudoartrosis. Sus resultados se encuentran relacionados con los pacientes seleccionados, siendo mejores en pacientes jóvenes, con discopatía degenerativa y herniación discal, descartando fuentes de dolor de origen no discogénico. Así mismo, sus indicaciones se verían comprometidas en discopatías degenerativas adyacentes a otros niveles artrodesados, espondilolistesis, pacientes con otra degeneración en las facetas articulares, grandes pinzamientos discales u osteoporosis. Entre sus complicaciones podemos encontrar su movilización y malposición, hundimiento, fractura del cuerpo vertebral o luxación de la prótesis, pudiéndonos llevar a cirugías de revisión como en el caso expuesto.

CC-86. PROYECTIL INTRACANAL SACRO ASINTOMÁTICO

R. Navarro Navarro, P. Erdocia Eguia y R. Navarro García

Complejo Hospitalario Insular-Materno Infantil de Gran Canaria.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso clínico de un proyectil metálico (bala) alojado en el canal espinal a nivel de S1 sin clínica alguna. Se expone la iconografía del caso y la discusión de este tipo de lesiones.

Material y método: Se trata de un paciente de 50 años de edad, ex-combatiente de la guerra de los Balcanes, que acude a las Consultas de Atención especializada de Traumatología por dolor lumbar mecánico remitido por su médico de cabecera. En la exploración física presenta dolor lumbar y contractura antiálgica paravertebral sin clínica neurológica alguna. No se observan heridas en la zona lumbosacra.

Resultados: Se realiza radiografía lumbar con la visualización de un cuerpo extraño metálico, de imagen compatible con una bala, alojado en el canal espinal a nivel S1-S2, en posición central. El paciente no recordaba exactamente este episodio. Se realiza TC lumbosacro donde se visualiza el posible trayecto de entrada por vía posterior, además de otros signos degenerativos lumbares bajos. El paciente fue remitido al Servicio de Rehabilitación para el tratamiento de su lumbalgia mecánica. Continúa en seguimiento sin mostrar cambios en su estado clínico.

Comentarios y conclusiones: Las imágenes de proyectiles no son frecuentes en nuestro medio, como en otros países con conflictos bélicos o legalización del uso de armas de fuego. Llama la atención la presencia de una bala en el centro del canal espinal sacro sin clínica neurológica alguna.

CC-87. PSEUDOARTROSIS TRAS FUSIÓN UNILATERAL LUMBOSACRA

J. Betegón Nicolás, J.Á. Hernández Encinas, A. Ramos del Río, J. Díez Romero, R. Marcos Mesa, J.L. Guevara Matamoros, A. Álvarez Castro y A. Alonso Recio

Complejo Asistencial Universitario de León.

Introducción y objetivos: Varón de 57 años de edad que acude a consulta externas de traumatología por presentar dolor lumbar severo de años de evolución tras cirugía lumbar previa. Antecedentes personales: No AMC. Hiperuricemia. HTA. El paciente en el año 2005 había sido intervenido tras el diagnóstico de discopatía y hernia discal L5-S1, realizándose en esta primera cirugía una discectomía L5-S1 y artrodesis intersomática vía posterior más tornillos L5-S1 unilaterales derechos. Tras un periodo inicial de 6 meses de evolución satisfactoria el paciente comenzó con dolor lumbar progresivo y que llegó a ser incapacitante en el momento en que el paciente acude a consultas externas.

Material y método: En la exploración el paciente presenta dolor lumbar severo que le incapacita para las actividades de la vida cotidiana, dicho dolor se irradia hacia ambas extremidades sin presentar distribución metamérica definida, las maniobras de irritación radicular eran negativas y los reflejos osteotendinosos rotulianos y aquileos se encontraban abolidos de forma bilateral y simétrica. El estudio electromiográfico de las extremidades inferiores informa de la presencia de un patrón denervativo crónico bilateral y de larga evolución en el territorio radicular L4, L5 y S1. En los estudios complementarios radiográficos, de TAC y RMN observamos la presencia de rotura del tornillo pedicular S1, junto a hernia discal y discopatía degenerativa en el espacio discal L4-L5. Ante la clínica del paciente, la sospecha de pseudoartrosis a nivel de la zona previamente fusionado (L5-S1) y la hernia discal y discopatía degenerativa por encima de la fusión (L4-L5) se decide intervenir quirúrgicamente al paciente realizándose revisión quirúrgica confirmándose la presencia de movilidad y pseudoartrosis a nivel L5-S1. Durante el acto quirúrgico se retiraron los tornillos pediculares previamente implantados, realizándose artrodesis posterolateral instrumentada con nuevos tornillos pediculares a nivel L5-S1 más aporte de autoinjerto óseo de cresta ilíaca, en el nivel intervertebral L4-S1 se realiza artrodesis circumferencial instrumentada vía TLIF monoportal derecha y tornillos pediculares.

Resultados: Tras la cirugía realizada el paciente refiere importante mejoría de su dolor lumbar, persistiendo parestesias en ambas extremidades inferiores de menor intensidad que previamente a la cirugía. Actualmente el paciente presenta una autonomía total para realizar las actividades de su vida diaria.

Comentarios y conclusiones: La fusión vertebral instrumentada es una de las alternativas en el tratamiento de la patología degenerativa lumbar, las tasas de fusión de manera general superan el 80% pero está condicionada por diversos factores que pueden disminuirla como la ausencia de injerto óseo, tabaquismo, fusiones unilaterales, etc.

CC-88. QUISTE SINOVIAL A NIVEL DE COLUMNA CERVICAL. PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA

T. del Olmo Hernández, P. Martínez Ureña, M.S. del Cura Varas, P. García Medina, D. Jiménez García, J. Cobo Soriano, H. Gómez Santos y C. Justo Astorgano

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Los quistes sinoviales son lesiones degenerativas intraespinales y extradurales que se originan de la cápsula de la articulación facetaria. Producen efecto compresivo sobre el saco tecal y la raíz espinal desde posterolateral en dirección anterior, manifestándose generalmente como un cuadro de compromiso radicular. Es una lesión casi exclusiva de la columna lumbar (90%). Se desarrolla en los sectores más móviles del raquis, L4-L5. Dentro del canal

se topografía lateral o dorsolateral relacionado a la faceta articular. A nivel cervical es raro siendo más frecuente en los niveles más bajo de éste sector del raquis, C6-C7.

Material y método: Presentamos un caso clínico de ganglión cervical y revisión de la bibliografía. Se trata de una mujer de 52 años en seguimiento por el servicio de oncología de nuestro hospital intervenida hace 10 años mediante mastectomía y linfadenectomía por carcinoma papilar infiltrante y tubular, posteriormente tratamiento con quimioterapia. Presenta cervicalgia de meses de evolución irradiada a miembro superior derecho con presencia de parestesias en los dedos y pérdida de fuerza en la mano. Desde consultas externas de oncología se realiza un estudio con RMN cervical en 2007 en la cual se diagnostica de lesión intradural y extramedular con características de metástasis tumoral en relación al contexto clínico de la paciente a nivel de C7. Se continúa el estudio de extensión con Tac body, gammagrafía y EMG. Se inicia en 2008 tratamiento con quimioterapia por lesión blástica a nivel de iliaco y con radioterapia a nivel de lesión cervical. Dada la baja respuesta de involución de la lesión en RMN seriadas, la clínica progresiva de la paciente y la mala tolerancia al tratamiento se deriva a consultas externas de cirugía de columna en 2009 para valoración de extirpación y biopsia.

Resultados: En noviembre de 2009 se programa arteriografía y embolización de la lesión previa a la cirugía, en la arteriografía la lesión no se encuentra vascularizada y es imposible su embolización, lo cual es casi incompatible con el diagnóstico de lesión metastásica. Dentro de las siguientes 24 horas se interviene la paciente realizando laminectomía derecha C6-C7 y extirpación de lesión de carácter fibroso, coloración amarillenta, adherida firmemente a la superficie externa de la duramadre. Se confirma por anatomía patológica el diagnóstico de quiste sinovial cervical.

Comentarios y conclusiones: Las metástasis vertebrales son la lesión cervical más frecuente; el 30% (según las series) son extradurales, su localización más frecuente es el cuerpo vertebral y los pedículos vertebrales. Los tumores primarios más frecuentes son el cáncer de pulmón, el de mama y el de próstata en este orden. Clínicamente; tanto los quistes sinoviales como las metástasis extradurales se manifiestan con dolor como síntoma principal, asociado frecuentemente a radiculopatía en función del nivel afectado. Además pueden presentar sintomatología sensitiva (parestesias...) o motora (poco frecuente). El diagnóstico debe ser hecho en el período preoperatorio, para programar un abordaje más amplio y cuidadosa disección de las adherencias dures. El método de diagnóstico de elección es la RM en la cual los quistes sinoviales se asocian a colecciones líquidas y de gas en las articulaciones facetarias. Característicamente aumenta la intensidad de señal tras la administración de contraste IV con gadolinio. En cuanto a las metástasis vertebrales frecuentemente son hipointensas en T1 y de intensidad variable en T2. El tratamiento quirúrgico de los quistes sinoviales es el método más efectivo, seguro y de baja morbilidad. Debe ser hecho considerando facetectomía y al menos hemilaminectomía para realizar una resección total del QS y así evitar el riesgo de recidiva.

CC-89. RESECCIÓN DE HEMIVÉRTebra CON ARTRODESIS CIRCUNFERENCIAL SOLO POR VÍA POSTERIOR ¿ES TAN FÁCIL Y SEGURO?

J.J. Sánchez Rúa¹, P. Doménech Fernández², J. Burgos Flores¹, G. Pizá Vallespir³, E. Hevia Sierra⁴, I. Sanpera Trigueros³, C. Barrios Pitarque⁵ y Ó. Riquelme García⁶

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Hospital Universitario General de Alicante. ³Hospital Universitario Son Dureta. Palma de Mallorca. ⁴Hospital de la Fraternidad. Madrid. ⁵Universidad Católica de Valencia. ⁶Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: Hemiepifisiodesis y hemiartródesis tras resección de hemivértebra por vía posterior aislada con instrumentación pedicular ha sido previamente descrito con pocas complicaciones referidas. No hemos encontrado publicaciones relatando la asociación

de un sistema de estabilización inter-somática tras hemivertebrorectomía por vía posterior, que es la técnica que presentamos. Se ha realizado un estudio retrospectivo a fin de evaluar los resultados de la resección de hemivértebra no-incarcerada asociada a artrodesis circunferencial y estabilización con malla anterior intercorporal y tornillos pediculares por vía posterior en un solo gesto quirúrgico.

Material y método: Catorce pacientes (8 niñas y 6 niños), de edad media 10 años (rango 3-32 años), con cifoescoliosis secundaria a una hemivértebra no-incarcerada fueron evaluados clínica y radiológicamente con un seguimiento mínimo de 26 meses. El seguimiento medio fue de 48 meses (rango: 2-10 años). Tras resección de la hemivértebra, el espacio restante fue rellenado con malla intercorporal y fijado con tornillos pediculares. Siempre hubo monitorización neurofisiológica.

Resultados: El grado medio frontal de la escoliosis preoperatoria fue de 43°, y de 17° en el último seguimiento. La cifosis preoperatoria de 22° fue corregida a 12°. No hubo desequilibrios postoperatorios significativos. El tiempo operatorio medio fue de 235 minutos. La pérdida de corrección final fue de 6° en el plano antero-posterior y de 9° en el plano lateral. No hubo desenclavamiento de la instrumentación, y en todos los casos hubo consolidación íntersomática y/o posterolateral. En un caso fue seccionada la raíz derecha de L2, 2 casos de dolor de pierna con remisión en dos meses, y 3 aberturas de la duramadre. En tres casos hubo rotura de las paredes de los pedículos al reducir, precisando una artrodesis ampliada.

Comentarios y conclusiones: La resección de hemivértebra por vía posterior es una técnica exigente técnicamente. Puede proporcionar una buena corrección de la escoliosis congénita por un solo acceso posterior evitando la morbilidad de la doble vía y la prolongación del tiempo quirúrgico. La artrodesis circunferencial fijada con malla y tornillos pediculares permite una corrección estable y duradera. Las complicaciones son frecuentes (más de 40% de los casos presentaron complicaciones).

CC-90. RESTITUCIÓN ANATÓMICA EN FRACTURAS OSTEOPORÓTICAS CON AFECTACIÓN DEL MURO POSTERIOR MEDIANTE CIFOPLASTIA

M. Brotat Rodríguez, B. García Medrano, D. Noriega González, F. Yagüe Solís, R. Hernández Ramajo, P. Barrio Sanz, F. Ardura Aragón y F. del Canto Iglesias

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: El 50% de las fracturas osteoporóticas se producen en la columna vertebral, generalmente en mujeres postmenopáusicas. El tratamiento de este tipo de fracturas consiste en una combinación entre el control de la osteoporosis y la restitución de las propiedades anatómicas y biomecánicas de la columna vertebral. En ocasiones el tratamiento conservador es suficiente pero existen casos en los que es necesario el tratamiento quirúrgico. El desarrollo de técnicas percutáneas como la vertebroplastia o la cifoplastia han demostrado ser una alternativa para este tipo de patología.

Material y método: Mujer de 65 años sin antecedentes de interés que tras traumatismo de baja energía presenta dolor en región dorsolumbar, con una valoración 9 en la escala analógica visual. A la exploración física presenta dolor a la palpación a nivel T12, la fuerza y sensibilidad están conservadas en ambas extremidades inferiores y no tiene alteración del control de esfínteres. Se realizan radiografías AP y lateral observándose aplastamiento de T12 que se confirma en el TAC mostrando una pérdida volumétrica del 50% y alteración del muro posterior y confirmando que nos encontramos ante una fractura vertebral tipo A31. Se solicita RMN que muestra edema bajo el platillo superior de T12 y desplazamiento del ligamento vertebral posterior. Tras la valoración de la clínica y de las distintas pruebas de imagen se decide tratamiento quirúrgico. Se realiza bajo anestesia general un abordaje transpedicular bajo escopia biplanar. La duración del proceso son

40 minutos aproximadamente y se utilizan dos implantes expansivos de titanio para la reducción de la fractura con sistema de autobloqueo que aplican fuerzas únicamente en sentido cráneo-caudal.

Resultados: La paciente refiere alivio del dolor y capacidad para realizar las actividades de su vida diaria. En las pruebas de imagen postoperatorias se observa una buena cementación, restitución anatómica del platillo y de la morfología vertebral incluyendo el anillo cortical y corrección de la alteración del muro posterior a diferencia de otros procesos intravertebrales. Al analizar la corrección de la cifosis, comparando las imágenes pre y post-operatorias, se observa una corrección de 8 grados.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas osteoporóticas constituyen un importante problema de salud pública. La cifoplastia con implantes de titanio expansivos ha demostrado ser una técnica efectiva, segura y poco invasiva, que permite tratar las fracturas con lesión del muro posterior al aplicarse únicamente fuerzas en sentido craneocaudal a diferencia de otros dispositivos intravertebrales. La restitución anatómica evita fracturas adyacentes, cifosis progresiva, hiperlordosis compensatoria, degeneración discal y degeneración de las facetas articulares.

CC-91. SÍNDROME DE PARSONAGE-TURNER COMO CAUSA DE PARESIA EN EXTREMIDAD SUPERIOR IZQUIERDA

P. Casas Ramos, J. Betegón Nicolás, J. Hernández Encinas, A. López-Sastre Núñez, F. Arias Martín, A. Ramos del Río, R. Marcos Mesa y A. Álvarez Castro

Complejo Universitario Asistencial de León.

Introducción y objetivos: Paciente varón de 44 años de edad que acude al Servicio de Urgencias por dolor intenso a nivel cervical irradiado a extremidad superior izquierda con pérdida brusca de fuerza, al coger un peso. El paciente presenta como antecedente personal de interés, una fractura a nivel C5 por accidente laboral hace 21 años, tratándose de manera ortopédica.

Material y método: Es remitida al Servicio de COT donde se objetiva en la exploración física dolor intenso en hombro izquierdo y región cervical posterior izquierda, seguido de parestesias en el territorio radicular C5, C6 y C7; y pérdida de fuerza en extremidad superior. No historia de dolor cervical ni traumatismo previo. El cuadro permanece estable. El estudio complementario de Rx y RMN cervical confirma la existencia Hernia Discal C5-C6 Y C6-7 izquierdas. El EMG mostraba una radiculopatía severa de denervación aguda C5-C6-C7 izquierda. Se decide realizar una discectomía y descompresión vertebral C5-C6 y C6-C7 mediante una vía anterior, con corporectomía de C6 y artrodesis mediante caja intersomática y placa vertebral anterior estabilizadora C5-C7.

Resultados: El paciente tras la cirugía presentó una evolución clínica y radiográfica satisfactoria, con recuperación completa desde el punto de vista motor y sensitivo; iniciando la deambulación con collarín cervical durante dos semanas. Dos meses después del primer episodio, el paciente acude de nuevo al Servicio De Urgencias, con un nuevo cuadro similar al inicial, por lo que es reingresado en nuestro servicio. Se le realiza un nuevo estudio electromiográfico, así como de potenciales evocados, sospechándose un síndrome de Parsonage-Turner, el cual se confirma posteriormente por parte del Servicio de Neurología.

Comentarios y conclusiones: El síndrome de Parsonage-Turner es una enfermedad neuromuscular rara del hombro de etiología desconocida. Se caracteriza por dolor agudo del hombro, que marca el inicio de neuritis braquial autolimitada. La debilidad ocurre a medida que el dolor disminuye y más frecuentemente afecta los músculos inervados por el nervio supraescapular, en menor frecuencia del axilar y en raras ocasiones del musculocutáneo. La electromiografía confirma el diagnóstico clínico, ayuda a descartar afección bilateral y tiene valor pronóstico. El diagnóstico diferencial se debe realizar con las enfermedades que alteren a la musculatura del hombro y causen

dolor, como la afectación del manguito de los rotadores, hernias discales, espondilosis cervical, tumores medulares, hemorragias del plexo braquial y esclerosis lateral amiotrófica. SPT es una causa subestimada de debilidad postoperatoria después de las operaciones de descompresión cervical, que es a la vez impredecible y sin relación con la técnica quirúrgica. Es importante tenerlo en cuenta a la hora de realizar el diagnóstico diferencial, pues puede evitar intervenciones innecesarias, ya que la gran mayoría de los casos de la enfermedad se recupera sin secuelas tras el tratamiento médico y con la rehabilitación adecuada.

CC-92. SÍNDROME DE GRISEL: PATOLOGÍA INFRECUENTE A TENER EN CUENTA EN EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LA TORTÍCOLIS PEDIÁTRICA. EXPOSICIÓN DE 2 CASOS EN CORTO ESPACIO DE TIEMPO

J.R. Prieto Martínez¹, J.A. Quesada Rubio², A.M. Ferrete Barroso¹, A.R. Egea Gámez¹, F. Panizo Mota¹, A. López Hualda¹, S. Santana Ramírez¹ y J. Ruiz Zafra¹

¹Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

²Hospital Universitario Infantil Niño Jesús. Madrid.

Introducción y objetivos: El diagnóstico diferencial de la tortícolis pediátrica habitual no suele entrañar gravedad aunque existen patologías que precisan de mayor atención por su pronóstico como puede ser el absceso retrofaríngeo o el síndrome de Grisel entre otros. La subluxación atlantoaxoidea en edad pediátrica ha sido presentada con poca incidencia en la literatura, siendo las series más largas menores de una decena. La presencia de una subluxación de las carillas articulares de C1-C2 suele ser atraumático y en muchas ocasiones secundario a patología faríngea o a una intervención quirúrgica otorrinolaringológica. En esta exposición presentamos 2 pacientes que fueron diagnosticados de este síndrome en corto espacio de tiempo y fueron tratados satisfactoriamente en nuestro centro.

Material y método: Se toman dos casos diagnosticados de síndrome de Grisel que fueron tratados mediante un protocolo de reposo intrahospitalario con tracción cervical de 1 kg durante 3 semanas precisando posteriormente el uso de collarín tipo Philadelphia durante varios meses. Se realizaron tomografías computarizadas seriadas para control de la reducción de la subluxación y evaluación de la evolución del cuadro. Uno de los pacientes requirió de la creación de un dispositivo a medida que se añadió al collarín rígido para ayudar a la reducción.

Resultados: Se presentan 2 casos diagnosticados de síndrome de Grisel tras presentar un tortícolis atraumática de varios días de evolución que no mejoraron con las medidas habituales. Un paciente presentaba antecedente de otitis media y la otra de faringitis vírica en los días previos. Ante la sospecha clínica el diagnóstico se obtuvo mediante la realización del TAC. Ambos casos fueron diagnosticados de subluxación atlantoaxoidea tipo II de la clasificación de Fielding. Se realizó un protocolo similar, anteriormente descrito, en ambos pacientes con una reducción completa en un caso y una permanencia de la subluxación en otro. Este último presentó una episodio de subluxación de la carilla articular contralateral a lo largo del seguimiento. El seguimiento de los dos pacientes ha sido de 9 meses en el momento actual, presentando una movilidad sin limitaciones y una remisión completa de los síntomas y molestias.

Comentarios y conclusiones: Se han recogido en la literatura descripciones de complicaciones importantes, incluso mortales, como consecuencia de esta patología. El tratamiento conservador es ampliamente satisfactorio en la mayoría de los casos, y el tratamiento quirúrgico, con los riesgos que conlleva, solo ha sido descrito como necesario en pacientes con diagnósticos tardíos y con subluxaciones establecidas. La literatura hace hincapié en la mayor incidencia tras intervenciones quirúrgicas otorrinolaringológicas y se postula como origen del cuadro la inflamación secundaria de las carilla articulares intervertebrales.

CC-93. SUBLUXACIÓN ATLANTO-AXOIDEA ROTACIONAL POSTRAUMÁTICA: A PROPÓSITO DE UN CASO

J.A. Diáñez Raimúndez, J.F. Muñoz González, C. Argüelles Rodríguez, E. Gómez San Martín, S. Antón García, S. Ramos García, R. Iglesias Pañeda y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: La inestabilidad rotacional infantil C1-C2 postraumática es una patología poco frecuente que tiene como principal mecanismo de producción la hiperrotación en caídas y accidentes de tráfico. Fielding y Hawkins describieron cuatro tipos de luxación rotatoria. El tipo I es el más frecuente, donde el atlas está girado sobre el axis haciendo éste de pivote de giro, sin desplazamiento anterior del atlas y sin sobrepasar el límite fisiológico de giro. La actitud no es corregible bien por pellizcamiento de la sinovial bien por la cápsula articular entre la masa lateral de atlas y el axis, con el consiguiente espasmo muscular.

Material y método: Presentamos el caso de una niña de 9 años que acude a urgencias por dolor en hombro derecho tras caída casual. Tras una exploración física y radiológica es diagnosticada de fractura de tercio medio de clavícula no desplazada, siendo inmovilizada con un cabestrillo y citada en consulta para seguimiento. A los dos días acude de nuevo a urgencias por tortícolis extrema que le impide moverse presentando una posición de flexión, lateralización derecha y rotación derecha muy acusadas. No refiere traumatismo cráneo-cervical ni rotaciones en la caída previa. La exploración neurológica es normal. La palpación revela una contractura extrema de trapecio y esternocleidomastoideo derechos y una prominencia de la masa lateral de atlas. La exploración radiológica resulta muy difícil de interpretar por la posición de la paciente al realizar la radiografía, pero en la proyección lateral se intuye un adelantamiento de una de las masas por delante del diente de axis. La proyección transoral es un poco oblicua pero se puede sospechar asimetría entre las masas laterales y la odontoides. Se realiza entonces un TAC cervical por sospecha de luxación atlanto-axoidea, confirmándose un grado I y descartando patología atlanto-occipital.

Resultados: La paciente es ingresada y tratada con una tracción cervical con fronda durante 5 días y analgésicos y relajantes musculares intravenosos hasta corregir la postura cervical, con posterior inmovilización con un collarín rígido durante 3 semanas. La paciente realiza actualmente vida normal sin alteraciones en la estática ni en la movilidad cervical.

Comentarios y conclusiones: La recepción del paciente infantil con tortícolis y tras un traumatismo previo aunque sea banal, requiere una especial atención para descartar patología cervical grave. Debe colocarse al paciente en decúbito supino, realizar una exploración neurológica y aplicarle un collarín para evitar lesiones neurológicas por manipulaciones intempestivas durante la movilización y la realización de radiografías. La radiología debe incluir proyección AP y lateral, y transoral si hay sospecha de inestabilidad C1-C2, realizando TAC seguidamente para establecer el grado de lesión.

CC-94. TEST DE DIFUSIÓN CONTRALATERAL DEL ESTÍMULO EMG. UNA NUEVA HERRAMIENTA PARA LA CORRECTA COLOCACIÓN DE TORNILLOS PEDICULARES TORÁCICOS

J.J. Sánchez Rúas¹, J. Burgos Flores¹, G. de Blas Berloegui¹, C. Barrios Pitarque², E. Hevia Sierra³, R. Solá¹, S. García Urquiza¹ y F. Aranda Romero¹

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Universidad Católica de Valencia. ³Hospital de la Fraternidad. Madrid.

Introducción y objetivos: Se describe un nuevo test para detección del estímulo electromiográfico en la musculatura contralateral intercostal durante la inserción de tornillos pediculares torácicos. Estudio

experimental para determinar si el uso de este test puede discriminar contacto neural de los tornillos a diferentes niveles medulares o radiculares.

Material y método: En 4 cerdos industriales (60-75 kg) se expuso el canal raquídeo torácico bajo anestesia general. Las estructuras neurales fueron estimuladas mediante visión directa en diferentes localizaciones anatómicas (raíz posterior a varios niveles, aspecto dorsal derecho e izquierdo de la médula espinal y aspecto ventral medio de la médula espinal). Los electrodos para registro EMG fueron colocados en la musculatura intercostal de ambos lados del raquis. Se aplicó una intensidad creciente del estímulo hasta obtener respuesta en la musculatura contralateral (fenómeno de difusión).

Resultados: Los umbrales de repuesta tras la estimulación directa de la raíz nerviosa fueron significativamente menores que los obtenidos en la región dorsal de la médula ($0,44 \pm 0,22$ mA vs $1,38 \pm 0,71$ mA). Sin embargo, un incremento de 24 veces la intensidad basal ($6,50 \pm 0,29$ mA) fue necesario para obtener difusión de la respuesta EMG al lado contralateral si se estimulaba la raíz nerviosa derecha. Solo era necesario un incremento del estímulo de 2 veces el valor basal ($3,17 \pm 0,93$ mA) para obtener difusión contralateral cuando se estimulaba la región posterior de la médula espinal. Respuestas EMG contralaterales después de incrementos grandes de los umbrales de estimulación indicaban contacto con la raíz nerviosa. Si la difusión del estímulo se producía con incrementos bajos de intensidad se presumía contacto medular.

Comentarios y conclusiones: El test de difusión del estímulo EMG hacia la musculatura contralateral es capaz de discriminar el riesgo de lesión neural a diferentes localizaciones anatómicas, bien a nivel de la raíz o de la médula espinal.

CC-95. TRATAMIENTO DE FRACTURAS TORACULUMBARES UTILIZANDO LA CLASIFICACIÓN TLICS Y EL SISTEMA DE FIJACIÓN RECO

M. Contreras Joya, P.M. García Tejero, A. Jiménez Martín, A. Seguro Rodríguez y S. Pérez Hidalgo

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: El sistema RECO permite corregir fracturas toracolumbares. Nuestro objetivo es evaluar fracturas intervenidas en nuestro centro con dicho sistema desde 2007 hasta noviembre de 2008.

Material y método: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. 30 fracturas, 21 (1 nivel) y 9 (2 niveles), destacando especialmente L1. Utilizamos la clasificación TLICS (Vaccaro, 2005), analizando morfología, integridad del complejo ligamentoso posterior (CLP) y estatus neurológico, indicando la cirugía por encima de 4 puntos. Analizamos ángulo de cifosis previo, al mes, 3, 6 y 12 meses. Analizamos la escala SRS 22, estudio isocinético (14 casos) y complicaciones. Seguimiento de 12-33 meses.

Resultados: El ángulo de cifosis inicial mejoró 11° de media. Al año se perdió una media de 5° de corrección. 5 complicaciones: 3 roturas del implante, 1 movilización del sistema y 1 infección por *Enterobacter cloacae*. SRS medio: 78 puntos (54-96), reincorporando a 21 casos, con déficit leve en 3. Incapacidad (9 casos): 1 con alteración de esfínteres, 4 politraumatizados, 1 fractura calcáneo, 2 con fracturas de pelvis asociadas. 3 casos con dolor residual para actividades de esfuerzo.

Comentarios y conclusiones: El sistema RECO está diseñado para no instrumentar la vertebra fracturada, surgiendo más rotura de material (10%) en nuestra casuística. Por ello, aconsejamos instrumentar la vertebra fracturada cuando sea posible. Siendo más fácil colocarlo en charnela dorsolumbar, presenta dificultades técnicas bajo L2. La clasificación TLICS es útil al estudiar CLP y estado neurológico. En nuestra serie y en la bibliografía consultada, con 4 puntos suele indicarse la cirugía.

CC-96. TRATAMIENTO DEL ANGIOMA VERTEBRAL MEDIANTE VERTEBROPLASTIA PERCUTÁNEA

M. López Peláez, A. Fernández Izquierdo, L. Traverso Guerrero, A. Sánchez-Granado Díez y J.R. Galera Díaz

Hospital Virgen de Valme. Sevilla.

Introducción y objetivos: Son tumores vasculares benignos, en general asintomáticos. Suponen el 1% de los tumores óseos. Se suelen detectar en la 4.ª o 5.ª década de la vida. Pueden dar clínica (0,9-1,2%) secundaria a una complicación: fractura vertebral dolorosa, compromiso neurológico, extensión al espacio epidural, hemorragias. El diagnóstico, en la mayoría de los casos, va a ser un hallazgo casual al realizar alguna prueba de imagen. En cuanto al tratamiento, hay varias técnicas descritas (cirugía, alcoholización, radioterapia, vertebroplastia) y la elección de una u otra dependerá de la agresividad del tumor.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente con un angioma vertebral diagnosticado tras ser estudiado por dolor en región toracolumbar, que presentaba de varios meses de evolución, sin antecedente traumático, y que no cedía con tratamiento médico habitual. El diagnóstico fue de fractura vertebral como consecuencia de un angioma no agresivo, que previamente no había sido estudiado. Se procedió a realizar una vertebroplastia percutánea, previa toma de biopsia en el mismo acto operatorio.

Resultados: Se realizaron controles radiográficos al mes, a los 3 meses, 6 meses y al año, sin apreciarse cambios radiográficos respecto al control inicial intraoperatorio. Clínicamente el paciente no volvió a presentar dolor, y funcionalmente, pudo incorporarse a sus tareas diarias en un corto periodo de tiempo.

Comentarios y conclusiones: La vertebroplastia es una opción terapéutica, con resultados muy satisfactorios, para el tratamiento de los angiomas no sintomáticos (como medida preventiva de complicaciones posteriores) y de los sintomáticos no agresivos. Existen muy pocos estudios publicados sobre la vertebroplastia como tratamiento único del angioma vertebral, con resultados satisfactorios hasta en el 90% de los casos a corto y a largo plazo. Aunque los resultados publicados en la literatura son prometedores, consideramos que es necesario realizar estudios con mayor número de pacientes.

CC-97. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE FRACTURA-LUXACIÓN CERVICAL C6-C7 NO DIAGNOSTICADA INICIALMENTE

J. Betegón Nicolás¹, J.Á. Hernández Encinas¹, P. Ramos Casas¹, F. Arias Martín¹, A. López-Sastre Núñez¹, R. González Díaz², I.C. Vázquez Vecilla¹ y L. Virseda García¹

¹Complejo Asistencial Universitario de León. ²Complejo Asistencial Universitario. Hospital de Alcorcón. Madrid.

Introducción y objetivos: Paciente mujer de 36 años que acude al Servicio de Urgencias, tras sufrir atropello por maquinaria agrícola, con traumatismo a nivel cervical y hombro derecho. La paciente no presenta ningún antecedente médico-quirúrgico de interés. No objetivándose déficit motores o sensitivos a nivel de las extremidades en el momento de la exploración inicial, refiriendo la paciente importante dolor cervical. Tras estudio clínico y radiográfico la paciente recibe el alta del servicio de urgencias con el diagnóstico de "esguince cervical" y tratamiento analgésico.

Material y método: La paciente continúa con severo dolor cervical y aparición de parestesias a lo largo de la extremidad superior izquierda, tras lo cual sin la realización de ninguna nueva valoración clínica o radiográfica se decide iniciar tratamiento fisioterápico por parte de su compañía de seguros. A pesar del tratamiento fisioterápico la paciente refiere empeoramiento de su dolor cervical e incremento de las parestesias junto a menor fuerza de la extremidad superior izquierda. En este momento, tras 1,5 meses desde el traumatismo, es remitida a

Servicio de COT donde se objetiva en la exploración física, hipoestesia y parestesias en el territorio radicular C6 y C7 izq, y disminución de la fuerza opositora del 1.º dedo de la mano izquierda. El estudio complementario de Rx y TAC confirma la existencia de una fractura luxación vertebral cervical C6-C7, fractura del cuerpo vertebral y del pedículo izquierdo de 7.ª vértebra cervical, de 7 semanas de evolución.

Resultados: Dado elevado riesgo de lesión neurológica, el tiempo de evolución, y la imposibilidad de reducción por métodos cerrados, se decide la reducción y osteosíntesis de la fractura-luxación mediante un doble abordaje cervical, inicialmente mediante una vía anterior en la que se realizó reducción, corporectomía vertebral cervical C7 y artrodesis mediante caja intersomática y placa C6-T1, seguido de un abordaje posterior estabilizándose el segmento cervical C6-C7-T1 mediante tornillos pediculares y a las masas laterales vertebrales cervicales. Todo ello realizado en un único tiempo quirúrgico.

Comentarios y conclusiones: La paciente tras la cirugía presentó una evolución clínica y radiográfica satisfactoria, encontrándose actualmente asintomática y no presentando ningún tipo de déficit motor o sensitivo. En pacientes con traumatismo del raquis cervical de alta energía, y ante la persistencia de dolor cervical severo o clínica deficitaria de tipo motor o sensitivo debemos de sospechar la presencia de fracturas o luxaciones, que inicialmente pueden pasar desapercibidas, siendo necesaria la reevaluación de estos pacientes desde el punto de vista clínico y de pruebas complementarias, dado el elevado riesgo de lesión neurológica de estas lesiones, requiriéndose en la mayoría de las ocasiones un tratamiento quirúrgico para la reducción y estabilización de las mismas.

CC-98. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA MIELOPATÍA CERVICAL MEDIANTE LAMINOPLASTIA TIPO OPEN-DOOR

T. del Olmo Hernández, P. Martínez Ureña, I. Cimarra Cimarra, M. Sendino Sendino, J. Cobo Soriano, P. García Medina, H. Gómez Santos y C. Justo Astorgano

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: La descompresión posterior de la estenosis multisegmentaria del cordón medular cervical se puede conseguir con éxito mediante la laminoplastia. Este es uno de los procedimientos efectivos en los pacientes que presentan un canal cervical estrecho o bien una osificación del ligamento longitudinal común posterior. Se han descrito varios tipos de laminoplastias en los últimos 20 años: la laminoplastia en puerta-abierta de Hirabayashi y la de división de las apófisis espinosas de Kurokawa en 1982 entre ellas.

Material y método: Revisión retrospectiva de una serie de 15 casos tratados mediante laminoplastia tipo open-door de Hirabayashi modificada en pacientes con mielopatía cervical por estenosis de canal a este nivel. La indicación quirúrgica principal es la aparición de clínica neurológica. Es un grupo de 4 mujeres y 11 varones intervenidos desde el año 2008 hasta el 2010. Se realiza un análisis clínico pre y postoperatorio, radiología, descripción de la técnica quirúrgica, y de las complicaciones.

Resultados: Los pacientes evolucionan favorablemente, el ingreso hospitalario medio fue de 10 días, las pérdidas hemáticas son mínimas. La principal complicación es la recidiva de la sintomatología, y las complicaciones de la herida quirúrgica.

Comentarios y conclusiones: La mielopatía cervical espondilótica es una patología frecuente que afecta de forma predominante a varones mayores de 50 años, siendo la causa más habitual de disfunción del cordón espinal por encima de los 55 años. La laminoplastia cervical se introdujo en la década de 1970 como una alternativa para el tratamiento de la espondilosis cervical multinivel, aportando algunas ventajas con respecto a la laminectomía o a la corporectomía/dissectomía anterior a varios niveles. La corporectomía se asocia con pérdidas del

rango de movilidad y complicaciones derivadas del injerto, la fusión y la osteosíntesis empleada. La laminectomía preserva la movilidad cervical segmentaria, pero puede resultar en una cifosis, inestabilidad y recurrencia de la mielopatía. La laminoplastia posibilita un mantenimiento de la movilidad cervical sin sacrificio de su estabilidad. El principal objetivo de la descompresión cervical es evitar la progresión del cuadro neurológico acompañante. Aunque los resultados a largo plazo son similares con las tres técnicas, en pacientes seleccionados la incidencia de complicaciones posquirúrgicas es menor con la laminoplastia.

CC-99. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS ESPONDILODISCITIS INFECCIOSAS. ESTUDIO COMPARATIVO DE CASOS INSTRUMENTADOS Y NO INSTRUMENTADOS

S.M. Mota Blanco, P. Álvarez González, A. Gómez Rice, J. Pizones Árce y Á. Salgado Rodrigo

Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Introducción y objetivos: La espondilodiscitis o infecciones de la columna vertebral representan el 2-5% de las infecciones osteomusculares en los adultos. Aparecen en dos picos, en la infancia y en mayores de 65 años. El tratamiento principal en la mayoría de los casos es la administración de antibiótico, pero en un pequeño porcentaje de pacientes es necesaria la cirugía. El tratamiento quirúrgico está indicado en las siguientes circunstancias: absceso evidente, resistencia al tratamiento antibiótico, compresión medular con déficit neurológico, deformidad o destrucción ósea significativa, dolor intratable. Existe controversia acerca de la técnica quirúrgica de elección, vía de abordaje, necesidad y riesgo de la instrumentación sobre zona contaminada. **Material y método:** El presente estudio clínico retrospectivo tiene como objetivo valorar los resultados de las espondilodiscitis tratadas quirúrgicamente y comparar dos técnicas, desbridamiento más instrumentación y desbridamiento sin instrumentación. Se recogieron los datos de 29 pacientes diagnosticados de espondilodiscitis infecciosa intervenidos quirúrgicamente. 14 pacientes fueron tratados mediante desbridamiento e instrumentación (grupo I), frente a 15 pacientes a quienes se realizaron desbridamiento sin instrumentación (grupo II). Se compararon el ángulo sagital local, la pérdida de corrección durante el seguimiento y la evolución clínica del paciente.

Resultados: La media de edad fue 57 años (rango, 12-84). En 17 casos se diagnosticaron espondilodiscitis piógena y en 12 espondilodiscitis tuberculosa. Diferenciando las espondilodiscitis tuberculosas y no tuberculosas: presentaron fiebre al ingreso 59% y 16,7%, hemocultivo positivo 29,4% y 0%, el cultivo intraoperatorio fue positivo en un 53% y 100% respectivamente. Se realizó punción guiada por TAC de manera preoperatoria en 51,7% de los pacientes, siendo el resultado positivo en un 26,7% de todas las punciones. La mayor parte de los pacientes (44,8%) presentaron dolor severo y paresia. La región de la columna vertebral más frecuentemente afectada fue la toracolumbar y la lumbar, ascendiendo a un 66% de los pacientes. No hubo recidiva de la infección en ningún caso. Todos los pacientes con afectación neurológica incompleta mejoraron tras la cirugía, valorado con la escala de Frankel preoperatorio-postoperatorio: E 55,2%-96,6%, D 37,9%-0%, C 3,4%-0%. A 3,4%-3,4%. Se observó diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,011$) respecto a la pérdida de corrección del Cobb en plano sagital, siendo mayor en el grupo no instrumentado. Disminuyó la puntuación en la Escala Visual Analógica (EVA) de manera significativa en ambos grupos.

Comentarios y conclusiones: Pese a que la intervención con instrumentación aumenta significativamente el tiempo quirúrgico y la pérdida sanguínea respecto al desbridamiento simple, la instrumentación no incrementa la recurrencia de la infección y proporciona mayor estabilidad del nivel afectado manteniendo el ángulo sagital, evitando la pérdida de corrección. La instrumentación en pacientes con espon-

dilodiscitis infecciosa es recomendable en la zona de la charnela toracolumbar, la deformidad cifótica y en los pacientes con múltiples niveles de espondilodiscitis.

CC-100. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN LA PARÁLISIS CEREBRAL UTILIZANDO TORNILLOS PEDICULARES

J.J. Sánchez Rúa¹, J. Burgos Flores¹, E. Hevia Sierra¹, I. Sampera Trigueros², C. Barrios Pitarque³, P. Doménech Fernández⁴, G. Pizá Vallespir y Ó. Riquelme García⁵

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Hospital Son Dureta. Palma de Mallorca. ³Universidad Católica de Valencia. ⁴Hospital Universitario General de Alicante. ⁵Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: En este estudio retrospectivo se analizan los resultados del tratamiento quirúrgico de escoliosis en pacientes con parálisis cerebral, utilizando tornillos pediculares.

Material y método: Se presenta una serie de 18 pacientes con diagnóstico de parálisis cerebral, 10 del sexo femenino, con edad media de 13,4 años (R: 9,1-24,3). Once pacientes fueron fusionados a la pelvis, dos a L3, tres a L4 y dos a L5. Todos fueron clasificados como parálisis cerebral severa asociados a retraso mental. Once pacientes no caminaban. Diez curvas eran toracolumbares largas, cuatro torácicas, tres lumbares y una curva doble mayor. Todas las curvas eran severas con un valor superior a 65° Cobb, valor medio 79° (R: 65-116). En todos los casos se utilizó la vía posterior aislada, desde T2 al nivel distal elegido utilizándose tornillos pediculares en todos los niveles, incluyendo sacros y tornillos ilíacos. Las barras se colocaron de distal a proximal en los tornillos, y las maniobras de corrección se realizaron sobre la primera barra.

Resultados: El seguimiento mínimo de este grupo de pacientes fue de 2 años, seguimiento medio de 3,7 (R: 2-6,8). La estancia hospitalaria media fue de 14,5 días (R: 6-34). La duración media de la cirugía fue de 5,3 horas (R: 4,1-7,2). El valor medio preoperatorio de 79° Cobb paso a un valor medio postoperatorio inmediato de 22° (R: 12-65), y a un valor final de 27°. La oblicuidad preoperatoria de 17,3° (R: 0-75), paso a 9,1° (R: 0-33) en el postoperatorio inmediato y a un valor final de 12,2°. Se presentaron las siguientes complicaciones: tres pacientes presentaron neumonías en el postoperatorio inmediato, cuatro infecciones de la herida quirúrgica, uno de ellos requirió limpieza quirúrgica, un paciente fusionado a L3 presentó progresión de la curva lumbar y requirió cirugía posterior y otro arrancamiento de un tornillo lumbar que fue retirado quirúrgicamente.

Comentarios y conclusiones: La corrección de escoliosis en pacientes con parálisis cerebral utilizando tornillos pediculares consiguió una corrección adecuada de la deformidad vertebral y de la inclinación pélvica. Se asoció a complicaciones postoperatorias significativas en el 50% de los casos.

CC-101. USO DE TORNILLOS TRANSPEDICULARES AUTOEXPANSIBLES: DESCRIPCIÓN DE UN CASO

P. Sanz Ruiz, E. Vicente Herrera, F. Vega Sanvicente, L. Esparragoza Cabrera, C. Rodríguez Conde, J. Muñoz Ledesma, J.M. Tabernero Fernández y J. Vaquero Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas vertebrales osteoporóticas son una de las fracturas más frecuentes en la población anciana, constituyendo esta con sus secuelas un auténtico problema socio-económico. Múltiples sistemas han sido desarrollados para intentar afrontar este problema, siendo la cifoplastia en todas son variaciones el procedimiento que cuenta con más adeptos, no estando exenta de complicaciones.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 74 que fue sometida a una cifoplastia de D12 tras sufrir una fractura acuña-

miento vertebral que resuelta con tratamiento conservador. La evolución postoperatoria fue adecuada con un satisfactorio control radiográfico y una paulatina retirada de medicación antiálgica dado el buen estado de la paciente. A los dos meses de la cirugía hubo un empeoramiento del cuadro con aumento del dolor local, observándose una reabsorción de toda la masa ósea de vertebra alrededor del cemento. Dada la mala calidad ósea se decidió realizar una fijación con tornillos autoexpansible para conseguir un mayor agarre.

Resultados: La evolución postoperatoria fue adecuada consiguiéndose un adecuado control analgésico no siendo necesaria la utilización de medidas de contención externas así como medicación antiálgica de rescate.

Comentarios y conclusiones: Aunque la cifoplastia es un método excelente para el tratamiento de las fracturas osteoporóticas en gente mayor, no debe subestimarse ésta, siendo necesario un tratamiento médico completo.

CC-102. VALORACIÓN CLÍNICA DE LA EFICACIA DE INFILTRACIONES EPIDURALES DE CORTICOIDES EN EL DOLOR DE ESPALDA

C. Corchado Villalba, D. Pescador Hernández, D. Borrego Ratero y J.A. de Cabo Rodríguez

Hospital Universitario de Salamanca.

Introducción y objetivos: Se pretende conocer la eficacia del tratamiento con infiltraciones epidurales con corticoides con o sin anestésico en patología de la columna vertebral lumbosacra y que es causa de dolor crónico de espalda.

Material y método: Estudio retrospectivo de tipo descriptivo, de 110 pacientes tratados con esta técnica en el Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica durante los años 2007-2009. Se utilizó para el análisis de los datos el programa estadístico SPSS. Se analiza el diagnóstico principal y resultado obtenido, utilizando el cuestionario de discapacidad de (ODI) Oswestry para dolor de espalda.

Resultados: Se obtuvieron resultados satisfactorios desde el punto de vista clínico en un elevado porcentaje de pacientes a corto plazo, si bien es verdad que número importante de estos pacientes sufrieron una recaída a medio y largo plazo. De los resultados que se analizaron parece desprenderse que la indicación diagnóstica y selección adecuada del paciente es fundamental a la hora de obtener un buen resultado clínico. Los resultados no son buenos en lumbalgia con discopatía e infiltraciones intradiscuales, y son mejores en lumbociatías con radiculopatía e infiltración transforaminal. Existe una mejoría clínica en infiltraciones epidurales realizadas en pacientes con claudicación neurológica intermitente y en la lumbalgia posquirúrgica tras una laminectomía. En las lumbociatías, un porcentaje significativo mejora sobre todo cuando existe hernia discal con anillo íntegro y no son tan satisfactorios los resultados en hernias migradas y/o extrusas.

Comentarios y conclusiones: Aunque no existen datos de medicina basada en la evidencia que hablen de la verdadera eficacia de esta técnica, se debe tener en cuenta como acto intermedio entre el tratamiento conservador y el quirúrgico, pero siendo rigurosos en los diagnósticos y en la selección de los pacientes.

CC-103. VALORACIÓN DEL TRATAMIENTO DE LA CERVICOARTROSIS CON PRÓTESIS DE DISCO

O. Faour Martín¹, J.M. Cortés Villar¹, D. Noriega González¹, F. Ardura Aragón¹, J.J. Noriega Trueba¹, J.M. Lomo Garrote² y M.Á. de la Red Gallego³

¹Hospital Clínico de Valladolid. ²Hospital Campogrande. Valladolid.

³Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: La reconstrucción de un nivel cervical patológico mediante artroplastia total discal cervical, no solo permi-

tiría obtener los beneficios clínicos que la artrodesis aporta, sino que además, protegería a los niveles adyacentes del estrés asociado mediante la preservación de la biomecánica de la columna vertebral. Tenemos como objetivo presentar nuestra experiencia clínica al respecto.

Material y método: El estudio clínico consiste en el análisis de un grupo de catorce pacientes intervenidos de prótesis de disco cervical de última generación. En el análisis estadístico, hemos incluido los valores de la Escala Analógica Visual preoperatoria y postoperatoria a los 3, 6 y 12 meses y de la escala Oswestry, así como el grado de lordosis C3-C7 y lordosis del segmento intervenido en el preoperatorio y postoperatorio, la movilidad protésica, su desviación respecto a la ubicación ideal, la altura discal obtenida así como el control de la posición de los implantes.

Resultados: Todos los pacientes experimentaron mejoría en la escala analógica visual y en la escala Oswestry. Se registró un incremento en la lordosis cervical con un valor medio de 10 grados en el segmento intervenido y de 16 grados entre los niveles C3-C7. Todas las prótesis son móviles en el momento del seguimiento con un rango de movilidad medio de 10 grados, y con una desviación, respecto a su colocación ideal, de 1mm de media.

Comentarios y conclusiones: En relación a la serie presentada, podemos concluir que la prótesis de disco cervical de última generación permite obtener unos resultados clínicos a corto plazo al menos iguales a los que ofrece el gold standard (fusión vertebral). En lo que respecta a la problemática sobre la preservación de la función móvil de los implantes, vemos como en nuestro estudio son claramente móviles en el seguimiento. Por otro lado, el diseño anatómico de los platillos y polietileno, por sus características mecánicas, favorece la absorción de impactos así como la colocación correcta de la prótesis, lo cual favorece la consecución de unos resultados clínicos satisfactorios así como el mantenimiento de los mismos en el tiempo.

CC-104. VALORACIÓN RADIOLÓGICA DE LA REPERCUSIÓN SOBRE EL SEGMENTO L4-L5 Y LA POSICIÓN DEL SACRO TRAS LA CORRECCIÓN QUIRÚRGICA DE ESPONDILOLISTESIS SEVERAS Y ESPONDILOPTOSIS L5-S1

F. Aranda Romero¹, J. Burgos Flores¹, J.J. Sánchez Rúas¹, E. Hevia Sierra², I. Sampera Trigueros³ y O. Riquelme García⁴

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

²Hospital de la Fraternidad. Madrid.

³Hospital Son Dureta. Palma de Mallorca.

⁴Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: Analizar los resultados radiográficos en cuanto a la verticalización sacra, la repercusión sobre el disco L4-L5 y el balance sagital tras la reducción y artrodesis circunferencial de espondilolistesis graves.

Material y método: Presentamos 20 pacientes con una edad media de 19 años con espondilolistesis líticas L5-S1 grado III, IV y 3 pacientes con espondiloptosis tratados por vía posterior aislada realizándose reducción de la deformidad y artrodesis circunferencial del nivel L5-S1 con instrumentación pedicular, tornillos ilíacos y mallas intersomáticas. Se analizaron los siguientes parámetros radiológicos mediante telerradiografías postoperatorias y tras 24 meses: Ángulo de inclinación sacra, angulación sagital del disco L4-L5, el ángulo de rotación sagital (SRA) y el balance sagital.

Resultados: El desplazamiento medio preoperatorio L5-S1 era del 71 % y el postoperatorio del 18%. El ángulo de inclinación sacra era de 28 y el postoperatorio de 33. El disco L4-L5 tenía un valor angular preoperatorio lordótico de -16,3°, y un valor postoperatorio de -2,4°. En la radiografía final en el 43% de los casos el disco L4-L5 estaba cifosis.

El ángulo de rotación sagital preoperatorio fue +19,09° y el postoperatorio +6,5°. Los siete casos con el ángulo de rotación sagital negativo estaba en cifosis el disco L4-L5.

Comentarios y conclusiones: El análisis de los resultados radiológicos postoperatorios demuestra que la reducción de las espondilolistesis no corrige la situación patológica preoperatoria de verticalización sacra, y que la reducción se realiza a expensas del desplazamiento de la vértebra L5 sobre el sacro. En el 43% de los casos se encontró el disco L4-L5 en cifosis y esta situación se asoció significativamente con los casos que se negativizó el ángulo de rotación sagital, es decir, los reducidos en hiperlordosis.

CC-105. VÍA DE ACCESO LATERAL TRANSILÍACA PERCUTÁNEA. UNA TÉCNICA ALTERNATIVA PARA EL DIAGNÓSTICO DE TUMORACIONES SACRAS

M. Almenara Fernández, Á. Arco Churrua, I. Carrera Fernández, Ó. García Casas y A. Ruiz Manrique

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Introducción y objetivos: La biopsia es la prueba clave diagnóstica en ciertas lesiones osteoarticulares. Debe realizarse en los casos en los que sospechemos una lesión maligna, una lesión benigna agresiva o en toda patología que precise un diagnóstico, estadiaje y/o tratamiento. Los tumores sacros son lesiones infrecuentes; pueden tratarse de lesiones primarias o formar parte de un proceso sistémico. El diagnóstico lo realizaremos mediante exploraciones complementarias como la radiología simple, la tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RM), que nos permitirán definir las características del tumor y determinar su extensión, aunque el diagnóstico definitivo lo obtendremos mediante la práctica de la biopsia de la tumoración, que nos permitirá conocer su estirpe histológica y elaborar un plan terapéutico específico, en función de su resultado. Presentamos una técnica para la realización de biopsias sacras, alternativa al procedimiento habitual de acceso posterior, que permita el diagnóstico histológico de tumoraciones localizadas en sacro, mediante una vía de acceso lateral transilíaca percutánea y bajo control de escopia.

Material y método: Este procedimiento fue empleado en dos casos. El primero de ellos se trataba de una mujer de 52 años que presentaba una tumoración en el cuerpo vertebral de S1 con abombamiento del muro posterior hacia el canal, y que fue biopsiada previamente en dos ocasiones mediante otras técnicas (abierta y mediante un acceso posterior guiado por TC), sin obtención de un resultado histológico concluyente, por lo que se indicó la realización de una nueva biopsia trefina percutánea a través de la articulación transilíaca. El segundo caso se trataba de un varón de 54 años, diagnosticado de un adenocarcinoma de recto en estadio III C, con posible afectación metastásica del orificio sacro izquierdo de S2 y cuerpo vertebral de S2 y S3, al que se realizó el mismo procedimiento transilíaco, previamente mencionado.

Resultados: En ambos casos se obtuvieron un diagnóstico concluyente mediante esta vía de acceso. El primero de los casos fue diagnóstico de angioma sacro agresivo. El segundo de ellos, metástasis de adenocarcinoma de recto.

Comentarios y conclusiones: Tras la evaluación de los resultados obtenidos en los dos casos presentados, pensamos que la vía de acceso percutánea transilíaca se trata de un procedimiento útil, mínimamente invasivo y seguro para realizar biopsias de tumoraciones sacras.

HOMBRO (CC-106-CC-187)

CC-106. ABORDAJE MÍNIMAMENTE INVASIVO EN EL TRATAMIENTO DE FRACTURAS DE TERCIO PROXIMAL DE HÚMERO CON PLACA BLOQUEADA

F.M. Navarro González, F. Lajara Marco, L. Izquierdo Plazas, A.J. Serrano Munuera, B. Muela Pérez, A. García Gálvez, M.L. Aguilar Martínez y J.A. Lozano Requena

Hospital Vega Baja. Orihuela.

Introducción y objetivos: En la literatura científica existe controversia en el tratamiento quirúrgico de las fracturas de húmero proximal desplazadas. Nuestro objetivo es valorar clínica y radiológica de las fracturas de extremidad proximal de húmero de menos de 4 fragmentos tratadas mediante placas de estabilidad angular poliaxial NCB® usando un abordaje transdeltoideo mínimamente invasivo.

Material y método: Estudio retrospectivo de 19 fracturas de extremo proximal de húmero en 19 pacientes, 16 mujeres/3 hombres con una edad media de 61 años (73-40). Todas tratadas en nuestro centro entre noviembre de 2007 y abril de 2010. Según la clasificación de Neer se trata de 7 fracturas en 2 fragmentos y 12 fracturas en 3 fragmentos. En todos los casos se controló el nervio axilar antes deslizar la placa. Todos los pacientes fueron evaluados clínicamente mediante la escala de Constant. Radiológicamente se midió el ángulo cervicodifisario y se registraron las complicaciones.

Resultados: Tras un seguimiento medio de 22,3 meses (36-10) la puntuación media en la escala Constant es de 66,2 (38-100). El ángulo cervicodifisario medio fue de 134° (110-155). Dieciocho fracturas consolidaron y hubo un caso de pseudoartrosis. Se produjeron 2 casos de impingement subacromial de la placa. No hubo casos de necrosis avascular, ni lesiones vasculo-nerviosas.

Comentarios y conclusiones: Creemos que la osteosíntesis con placas angulares poliaxiales mediante abordaje mini-invasivo, ofrece resultados clínico-radiológicos similares a los obtenidos mediante otras técnicas de osteosíntesis y con menor agresión quirúrgica que el abordaje deltopectoral.

CC-107. ALTERNATIVA AL TRATAMIENTO DE RE-ROTURA MASIVA DE MANGUITO ROTADOR

A. Roche Albero, P. de Diego García, A. Calvo Díaz, A. Martínez Martín, D. Iglesias Aparicio y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Los objetivos principales de la reparación del manguito rotador son disminuir el dolor y mejorar la función del hombro. A menudo, las roturas masivas (más de 5 cm) no se pueden reparar pese a movilizaciones extensas y liberación del intervalo. En estos casos, existe la opción de realizar transferencias de tejidos blandos.

Material y método: Se trata de un varón de 56 años que acude a nuestra consulta por dolor en hombro derecho y limitación de la movilidad desde hace 2 meses tras traumatismo de pequeña energía. Como antecedentes de interés se intervino de rotura masiva de manguito por artroscopia en 2005, y fue reintervenido en 2007 por re-rotura, también mediante artroscopia. Se realiza Rx y RMN, que muestra una nueva re-rotura con gran retracción del manguito. Dada la edad y evolución del paciente, se plantea como tratamiento la transferencia del dorsal ancho mediante cirugía abierta.

Resultados: Se muestra la técnica y se discuten las diferentes opciones terapéuticas de las roturas y re-roturas del manguito en pacientes de mediana edad.

Comentarios y conclusiones: Puede considerarse la posibilidad de realizar una transferencia tendinosa en una rotura masiva del manguito rotador en la que no está indicada la reparación primaria. Hay

varios tipos de transferencias tendinosas cuya indicación depende parcialmente de la localización de la rotura. La transferencia del tendón del dorsal ancho según la técnica de L'Episcopo modificada se utiliza frecuentemente para roturas posterolaterales. La transferencia del tendón del dorsal ancho es atractiva debido a su gran capacidad de desplazamiento así como por su relativa fuerza. Permite la cobertura de la cabeza del húmero actuando esencialmente como injerto de tendón vascularizado. Además la rehabilitación del músculo puede mejorar la rotación externa activa. Se consigue gran alivio del dolor y mejoría de la función. Se han visto resultados peores en pacientes con músculo subescapular no funcionante. Podría esperarse este resultado debido a la capacidad del dorsal ancho para recuperar el par de fuerzas posteriores dinámicas de un hombro con deficiencia del subescapular anterior. La proximidad de los nervios radial y axilar a la inserción del dorsal ancho tiene gran interés en la técnica de transferencia del tendón del dorsal ancho. La rotación externa del brazo aumenta la distancia de los nervios de los bordes superior e inferior del tendón del dorsal ancho. Para reparar una rotura anterosuperior puede hacerse una transferencia del tendón pectoral mayor por debajo de la coracoides. Se ha utilizado con buenos resultados para tratamiento de rotura aislada del subescapular y en roturas combinadas de subescapular y supraespinoso. Las transferencias de otros tendones, como el de la porción larga del tríceps, han sido satisfactorias en algunas series, reduciendo el dolor y consiguiendo una mejoría limitada de la función. Sin embargo, estos resultados han sido peores que los de la reparación. Estas transferencias, probablemente, no tienen una función dinámica, pero proporcionan un colgajo de tejido vascularizado que puede proveer la cicatrización local del tendón o actuar como un espaciador mecánico entre la cabeza del húmero y la superficie interior del acromion.

CC-108. ARTICULACIÓN CORACO-CLAVICULAR BILATERAL CONGÉNITA COMO POSIBLE CAUSA DE SUBLUXACIÓN ANTERIOR DE CLAVÍCULA

F. Ferrero Manzanal¹, J.R. Varela Egocheaga², M. Fernández Villán³, R. Lax Pérez⁴, A. Murcia Asensio¹, V. González Sastre⁴, A. Torres Pérez y A. Meroño García¹

¹Hospital Santa María del Rosell. Murcia. ²Hospital de Tudela. Navarra. ³Hospital de Jove. Gijón. ⁴Hospital de Ponferrada. León. ⁵Hospital de Cabueñes. Gijón.

Introducción y objetivos: La articulación coraco-clavicular es una articulación que se observa fácilmente en primates. En humanos, la articulación es extremadamente rara en Europa pero es común en Asia. Se ha observado que la frecuencia disminuye a medida que aumenta la distancia desde el epicentro en China, y se ha sugerido que el estudio de su prevalencia puede ayudar a entender los patrones de migración. Presentamos un caso de articulación coraco-clavicular bilateral que se descubre en una paciente con sintomatología de dolor a nivel articulación esternoclavicular derecha.

Material y método: Paciente de 51 años de sexo femenino, raza caucásica, que consulta por dolor y tumefacción a nivel de la articulación esternoclavicular derecha. A la exploración física presenta un arco de movilidad de ambos hombros completo con protrusión del extremo medial de la clavícula hacia delante. Se realiza Rx y TAC de ambos hombros.

Resultados: Los estudios de imagen revelaron un sobrecrecimiento óseo desde la superficie inferior de la clavícula, de forma triangular, cuya base estaba orientada hacia la superficie inferior de la clavícula. El borde lateral del triángulo formaba una superficie articular con un tubérculo situado en la superficie dorsomedial de la apófisis coracoides. En las imágenes de TC se apreció una subluxación del extremo medial de la clavícula. La paciente recibió tratamiento conservador (AINEs ocasionales) y se le explicó la benignidad del cuadro.

Comentarios y conclusiones: En estudios de disección, se ha descrito este tipo de articulación como diartrodial (superficie articular, cápsula verdadera y una membrana sinovial intraarticular). No tenemos constancia de que se hayan descrito alteraciones a nivel de la articulación esternoclavicular. El significado de esta articulación es controvertido. Hay autores que afirman que dicha articulación predispone a fractura del cuello del húmero ya que la rotación de la escápula sobre el tórax que se produce tras una caída con la mano extendida no sería posible en estos pacientes. Se han comunicado casos de impingement supracoracoideo con dolor cara anterior de hombro que responde clínicamente a la resección quirúrgica de la articulación. Presentamos un raro caso de articulación coraco-clavicular con subluxación anterior de extremidad medial de la clavícula, que se trató de forma conservadora. Aunque no podemos saber si la causa de la subluxación es esta extraña variante anatómica, podría ser una consecuencia de la alteración biomecánica de la articulación del hombro en su conjunto.

CC-109. ARTROPLASTIA DE INTERPOSICIÓN EN HOMBRO

J. Andrés Grau, D.J. Giménez Belmonte, E. Melendreras Montesinos, J.F. Abellán Guillén, D. Bo Rueda, J.E. Gil Gómez, F.F. Arroyo Rodríguez y M.Á. Sánchez Carrasco

Hospital José M.ª Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: Actualmente la hemiarthroplastia de hombro, tanto cementada como no cementada, junto con una resuperficialización biológica de la glena en gente joven, está teniendo buenos resultados en la actualidad. Encontramos una variedad importante de injertos biológicos para la resuperficialización de la glena, entre los que destacamos: aloinjerto de tendón de Aquiles, aloinjerto de menisco externo y aloinjerto dérmico. Pueden ser utilizados de forma aislada o en combinación con hemiarthroplastia del componente humeral.

Material y método: Varón 46 años, obeso con artrosis gleno-humeral derecha evolucionada. Dolor de más de un año de evolución, muy invalidante y que le limita sus actividades de la vida diaria. No mejoría clínica tras agotar tratamiento conservador. Dada la edad del paciente y la intensidad de la clínica dolorosa, se indica artroplastia de interposición.

Resultados: Mejoría del balance articular y cese completo del dolor. Reincorporación a sus actividades diarias. No presencia de complicaciones al año de la intervención.

Comentarios y conclusiones: La artroplastia de interposición, es una indicación actual para pacientes jóvenes con osteoartritis evolucionada. Constituye la mejor opción, ya que permite conservar un amplio margen de stock óseo, para futuras revisiones.

CC-110. ARTROPLASTIA INVERTIDA DE HOMBRO TRAS FRACTURA CONMINUTA DE HÚMERO PROXIMAL

L. García Lamas, M.R. García-Rayó Rodríguez-Barbero, B. Bravo Giménez, D. Blanco Díaz, A.A. Jorge Mora, V. Guimerá García, V. Rodríguez Vega y C. Resines Erasun

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas húmero proximal en cuatro fragmentos son relativamente frecuentes en nuestras urgencias. Cuando el paciente es joven, intentar una reducción abierta y osteosíntesis es una opción adecuada, pero cuando surgen complicaciones, como necrosis avascular de cabeza humeral, las opciones de tratamiento conservando funcionalidad del hombro son escasas y la planificación preoperatoria fundamental. Una de estas opciones es la artroplastia invertida de hombro, especialmente indicada cuando el paciente sufre una incompetencia del manguito rotador.

Material y método: Presentamos a una paciente de 58 años que tras accidente de tráfico presenta fractura conminuta de extremidad proximal de húmero izquierdo. Dos días después es intervenida quirúrgicamente realizándose reducción abierta y osteosíntesis con placa bloqueada tipo Phyllos®. A los 7 meses de la cirugía la paciente presenta intenso dolor y rango movilidad activa limitado (AP 80°, ABD 70°). Se realiza extracción material de osteosíntesis ya que la paciente presenta protrusión intraarticular de un tornillo, pero continúa con sintomatología. Al año presenta necrosis avascular de cabeza femoral con importante defecto óseo metafisario y requiere analgesia continua con tres fármacos. A los tres años y medio de la lesión inicial la paciente es propuesta para artroplastia invertida de hombro con injerto estructural metafisario proximal de húmero.

Resultados: A los tres meses de la cirugía la paciente presenta una antepulsión activa 100° y abducción de 100°. A los cinco meses no precisa analgesia y presenta una antepulsión 130° y abducción de 120°. Actualmente han pasado dos años desde la intervención y la paciente se encuentra asintomática con buen rango movilidad activa. En la radiología se objetiva la integración del injerto.

Comentarios y conclusiones: La artroplastia invertida de hombro es una opción a considerar en el tratamiento de fracturas conminutas de húmero proximal, especialmente en pacientes con lesión irreparable del manguito de los rotadores. En este caso consideramos necesario la utilización de aloinjerto para la estabilización protésica. Es fundamental realizar una cuidadosa selección de pacientes ya que presenta una tasa mayor de complicaciones que las artroplastias de hombro convencionales y que se produce deterioro clínico a partir de 6-8 años.

CC-111. ARTROPLASTIA INVERTIDA DE HOMBRO: RESULTADOS A CORTO Y MEDIO PLAZO

D. Eguileta Sáenz, M. Intxausti Martínez y G. Cruz Benavides

Hospital de Zumárraga. Guipúzcoa.

Introducción y objetivos: La artroplastia invertida de hombro es una técnica de reciente y progresiva implantación en nuestro medio, para el tratamiento de la artropatía glenohumeral con rotura irreparable del manguito, asociada o no a osteoartritis. Analizamos los resultados clínicos y radiológicos de nuestra corta serie de seis casos, intervenidos entre 2006-2010 y revisamos la bibliografía asociada.

Material y método: Estudio retrospectivo de seis mujeres, intervenidas entre 03/2006 y 11/2010, por osteoartritis secundaria a ascenso de cabeza humeral tras rotura evolucionada de manguito rotador (5 casos): implantes Delta xtend; y artrosis secundaria a fractura proximal con consolidación viciosa del troquíter (1 caso): implante Delta III. En todos los casos se implantaron vástagos cementados. Pacientes de edades 66-82 años (media 74 años). Evaluación Constant score y radiológica seriada (criterios Rx de Nerot para osteolisis glena). Seguimiento de 4-58 meses (media 25 meses).

Resultados: En todos los casos aumento significativo y mantenido en el tiempo del Constant score: media de aumento de 35 a 85 puntos. Aumento llamativo en la movilidad articular (paso medio de 12 a 28 puntos en el Constant score) y en la disminución del dolor (de 5 a 12,5 puntos). Radiológicamente los 5 implantes Delta xtend se engloban en los grados 1 y 2 de Nerot, y el implante Delta III es un grado 3, aunque manteniendo la puntuación del Constant score, a los 4,5 años.

Comentarios y conclusiones: La artroplastia invertida de hombro es una técnica efectiva a corto y medio plazo en pacientes de edad avanzada para el tratamiento de la artropatía glenohumeral por lesiones del manguito, aunque con supervivencias del implante limitadas tras 10 años de evolución, según varias series publicadas. Se observa gran mejoría de la movilidad articular y disminución del dolor. Actualmente se intenta acotar el límite de edad para la indicación quirúrgica de estos implantes.

CC-112. ARTROSIS EN EL HOMBRO INESTABLE INTERVENIDO: ESTUDIO CLÍNICO-RADIOLÓGICO CON TÉCNICA DE LATARJET A 20 AÑOS DE SEGUIMIENTO

J. Ruiz Ruiz¹, I. Orradre Burusco², M. Brun Sánchez¹, M. Menéndez García¹, D. Sánchez Guardamino Sáenz³ y J. Rey Vasalo⁴

¹*Clinica Ubarmin. Pamplona.* ²*Hospital García Orcoyen. Estella.*

³*Hospital Reina Sofía. Tudela.* ⁴*Hospital Virgen del Camino. Pamplona.*

Introducción y objetivos: Los signos artrósicos en el hombro inestable se atribuyeron inicialmente a la cirugía estabilizadora y, recientemente, se han relacionado con la propia inestabilidad. El objetivo ha sido determinar la relación entre los signos radiológicos de artrosis y factores de riesgo en pacientes intervenidos por inestabilidad.

Material y método: Se estudiaron 92 pacientes intervenidos de inestabilidad anterior (técnica Latarjet) con seguimiento de 20 años. Se recogieron las variables pre-IQ: edad 1..ª luxación, n.º de luxaciones pre-IQ, tipo y nivel de actividad deportiva, lesiones óseas (glenoides, cabeza humeral) y post-IQ (20 años): tiempo 1..ª luxación-IQ, edad en IQ, posición del tope óseo (medio-lateral y cráneo-caudal), recidiva, reincorporación deportiva, escalas Walch-Duplay y Rowe, y satisfacción. Los signos Rx de artrosis estudiados fueron el área del osteofito anteroinferior (AI) según Hovelius, cambios en interlínea articular (IA) y la incongruencia.

Resultados: Pre-IQ el AI media del osteofito fue de 2,2 mm², el 17,4% presentaban disminución inferior IA y el 8,6% incongruencia. Los cambios artrósicos observados pre-IQ se correlacionaron con el n.º luxaciones previas, edad con la 1..ª luxación y tiempo de evolución. A los 20 años el AI media del osteofito fue de 8,3 mm², el 38% presentaban disminución inferior y el 5,4% disminución global IA, y el 17,4% incongruencia. Los cambios artrósicos se relacionaron con el tiempo de evolución, edad en la IQ y pérdida de rotación externa. Recidivas 5,3%. Puntuación escala Walch-Duplay de 89,6 y Rowe de 90,2. El 96,4% estaban satisfechos.

Comentarios y conclusiones: La artrosis del hombro inestable intervenido ha sido analizada en múltiples estudios (Samilson, Rosenberg...). Estudios recientes (Walch, Ogawa) la relacionan no tanto con la cirugía, sino con factores como el n.º y frecuencia de luxaciones, edad en 1..ª luxación o tiempo pre-IQ. Nuestro estudio relaciona los cambios artrósicos con la edad y tiempo hasta la IQ; y con el n.º de luxaciones.

CC-113. CIRUGÍA ARTROSCÓPICA DE LA INESTABILIDAD GLENOHUMERAL: EVALUACIÓN DE RESULTADOS EN NUESTRO MEDIO

A.A. Rodríguez León, F. Collado Torres, A. Aragón Outón, M. Álvarez Blanco, M. Bravo Bardají y F. Villanueva Pareja

Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga.

Introducción y objetivos: Las técnicas artroscópicas en el tratamiento quirúrgico de inestabilidad glenohumeral han ido progresando en los últimos años hasta llegar a la altura –incluso superar– de los resultados obtenidos con las técnicas clásicas a cielo abierto. Los objetivos que se persiguen mediante el uso de la técnica artroscópica son: restaurar los estabilizadores activos y pasivos, prevenir la recurrencia, no limitar el arco de movimiento y limitar al máximo morbilidad y dolor. Pretendemos analizar la casuística en nuestro servicio así como evaluar nuestros resultados.

Material y método: Estudio observacional retrospectivo. Casuística total 119 pacientes. Criterios de inclusión: pacientes intervenidos en Hospital Regional Universitario Carlos Haya entre el 1.1.2000 y el 28.2.2010. Con diagnóstico de inestabilidad de hombro. Sin intervenciones previas en el hombro afecto. Sin compromiso subacromial exis-

tente en el hombro afecto. Intervenido siempre por el mismo cirujano (Dr. Collado). Muestra total: 52 pacientes. Edad media 27,75 años (rango 15-58). Seguimiento medio: 55,74 meses (rango (10-115)). Distribución por sexos: 84,31% hombres, 15,68% mujeres. Lateralidad: ligero predominio hombro izquierdo: 26 intervenciones (50,91%). Ocho pérdidas en el seguimiento. Determinaciones: se divide la muestra en tres grupos según la técnica realizada: capsulorrafia térmica (N = 7), reparación Bankart con anclajes (N = 32) y "otros" (N = 4). Se determinan escala "Constant" y escala "Oxford Instability Shoulder Score".

Resultados: Para el grupo de capsulorrafia térmica, resultados en rango "excelente" o "bueno" en un porcentaje superior al 85% de pacientes. Solo un paciente presentó resultados no satisfactorios, precisando reintervención a los 24 meses (reanclaje del Labrum). Asintomático a partir de ese momento. Para el grupo Bankart, resultados excelentes en el 95% de pacientes y buenos en el 5% de pacientes. Sin resultados no satisfactorios. Para el grupo "otros" (1 paciente con lesión P.A.S.T.A., 2 paciente con plastia de ligamento glenohumeral y 2 pacientes con técnica no especificada), resultados excelentes en el 100% del grupo.

Comentarios y conclusiones: En los últimos años el tratamiento de la inestabilidad glenohumeral mediante técnica artroscópica ha igualado e incluso superado los resultados obtenidos mediante la cirugía clásica a cielo abierto. Es fundamental para el éxito de la intervención una adecuada selección preoperatoria del paciente, así como una profunda historia clínica y un meticuloso estudio preoperatorio. Los resultados de nuestra serie son buenos, con un bajo porcentaje de resultados insatisfactorios y una sola reintervención. Es en el grupo tratado mediante capsulorrafia térmica donde se resienten algo las estadísticas, ciertos autores rechazan en la actualidad este procedimiento.

CC-114. COMPLICACIÓN DE FRACTURA CLAVÍCULA. A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Serrano Expósito, J. Armengol Barallat, A. Saborido Mañas, F. Portabella Blavia, M. Maireles Pérez, X. Rius Moreno, P. Monsonet Villa y L. Ezagüi Bentolila

Hospital de Bellvitge. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las fracturas de tercio medio de clavícula, clásicamente, han sido tratadas la mayoría de ellas mediante métodos conservadores. Actualmente, se está asistiendo a un auge en la indicación quirúrgica máxime cuando existe cierto grado de desplazamiento, conminación y acortamiento por las altas posibilidades de presentación de secuelas en estas eventualidades.

Material y método: Presentamos un caso tratado en nuestro Servicio de una mujer de 62 años con una diskinesia escapulotorácica con escápula alata secundaria a consolidación viciosa en acortamiento de una fractura ipsolateral de tercio medio de clavícula que acudió remitida de otro centro para estudio y tratamiento de escápula alata. Causante de dolor y disfunción que lateraba de forma notable su calidad de vida. Estudios EMG normales. A la exploración se detectó asimetría frontal del eje esternoacromial. Los estudios Rx y TAC demostraron asimetría del anillo escapuloclavicular por consolidación viciosa en acortamiento de la clavícula causantes de dicha escápula alata. Se procedió al tratamiento quirúrgico que consistió en osteotomía oblicua de la clavícula a nivel del foco consolidado y recobrar la longitud previa y simétrica mediante la estabilización con placa de bajo perfil y aporte de injertos. Una vez consolidada la refractura la paciente inició un programa de rehabilitación, a los 6 meses del alta la paciente se encuentra libre de molestias. El anillo escapular superior es simétrico y considera el resultado como de muy satisfactorio.

Resultados: La discinesia escápulo-torácica es una rara complicación tras fractura de tercio medio de clavícula. Revisando la bibliografía,

se han encontrado series en las que la tasa de pseudoartrosis se encuentra entre el 2-18% en fracturas de clavícula conminutas no desplazadas; 8-37% en fracturas de clavícula desplazadas no conminutas y, del 18-49% en fracturas desplazadas y conminutas. No hemos encontrado ninguna cita en relación a la secuela mencionada y su consecuencia.

Comentarios y conclusiones: La síntesis primarias en fracturas con acortamiento del tercio medio ha de considerarse como una opción a tener en cuenta para evitar consecuencias como la del caso presentado. La cintura escapular está constituida por diversos anillos y arbotantes. La distorsión de alguno de ellos puede condicionar alteraciones anatómicas en la anatomía y mecánica con repercusiones algias y funcionales de diversa índole. En nuestro caso la reconstrucción de la longitud clavicular consiguió recobrar la función y mecánica alterada. Revisada la bibliografía no hemos encontrado referencia alguna de la secuela mostrada, sus consecuencias y la técnica empleada.

CC-115. COMPLICACIONES DE FRACTURA DE HÚMERO PROXIMAL: A PROPÓSITO DE UN CASO

M.E. Monge Vázquez, I. Carbonel Bueno, A. Aguilar Ezquerra, D. Iglesias Aparicio, S. Aldabas Soriano y A. Herrera Rodríguez

Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Las fracturas de húmero proximal suponen entre 2-3% de las fracturas de la extremidad superior siendo más frecuentes en mujeres de edad avanzada. El tratamiento de éstas, varía en dependencia del n.º de fragmentos y el desplazamiento de los mismos. La necrosis avascular es una posible complicación debido a la vascularización precaria de la cabeza humeral, apareciendo hasta en un 70% de los casos cuando nos referimos a fracturas en 4 fragmentos. A continuación se expone el caso de una paciente que presenta una fractura de húmero proximal en cuya evolución se observa necrosis de cabeza humeral, como primera complicación de su fractura.

Material y método: Paciente mujer de 67 años con antecedentes de alergia a los contrastes yodados, dislipemia, hernia de hiato, insuficiencia venosa crónica e incontinencia vesical que acude a nuestro hospital tras haber sufrido una caída por presentar fractura subcapital de húmero proximal izquierdo. Debido a la presentación de la fractura y el poco desplazamiento se decide reducción quirúrgica y osteosíntesis con AK, siendo la evolución durante su ingreso favorable. Durante su evolución, seguida de forma ambulatoria se descubre en controles radiográficos necrosis avascular de la cabeza humeral, y se decide extracción de AK y colocación de prótesis parcial cementada de hombro sin incidencias. A los 6 meses la paciente sufre una nueva caída en su domicilio, produciéndose una fractura periprotésica a nivel de diáfisis humeral, por lo que se realiza osteosíntesis mediante placa LCP y cerclaje sobre la misma. La paciente evoluciona favorablemente hasta un año después, en que, durante la revisión en consultas se descubre una luxación de la prótesis. Se decide extracción de prótesis parcial sin el material de osteosíntesis posterior a ella, para colocación de prótesis de hombro tipo CTA, con la cual actualmente convive la paciente.

Resultados: En la actualidad, 6 meses después, la paciente está siendo controlada en consultas con resultados óptimos funcionales aunque con problemas en la cicatrización de la herida quirúrgica, a expensas de resolución, siendo el resultado radiológico y clínico favorable.

Comentarios y conclusiones: La necrosis avascular como complicación propia de la fractura de húmero proximal debido a su precaria vascularización, así como la fractura periprotésica y la luxación de prótesis de hombro tras la cirugía en éstos pacientes, son posibles complicaciones en la evolución de este tipo de fractura. Debido a ello, es importante una buena reducción y manejo de las mismas desde su fase inicial, así como su seguimiento de forma continúa para evitar futuras complicaciones.

CC-116. COMPLICACIONES DE LA CIRUGÍA ARTROSCÓPICA DE HOMBRO: QUEMADURAS VS ESCALDADURAS

F. Camacho Serrano, M.A. Martín Montalvo, L.J. Roca Ruiz, J.M. Torres Velasco, I. Nieto Díaz de los Bernardos y M.A. García Frasset

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: La artroscopia de hombro se ha vuelto un procedimiento cada vez más habitual en la última década, a medida que los cirujanos han desarrollado su habilidad y se ha diseñado el instrumental adecuado. Las complicaciones después de una artroscopia diagnóstica o quirúrgica del hombro son tan poco frecuentes como la de otras articulaciones. La complicación más frecuente de la artroscopia de hombro puede seguir siendo a día de hoy, el fracaso del procedimiento; sin embargo existen otras menos frecuentes como dolor postoperatorio, extravasación de fluidos a tejidos blandos, infecciones e incluso quemaduras.

Material y método: Presentamos 5 casos de pacientes intervenidos por cirugía artroscópica de hombro que en el postoperatorio presentaron quemaduras de 1.º y 2.º grado. Todos los pacientes fueron intervenidos por el mismo cirujano, pero se utilizaron diferentes instrumentales.

Resultados: La presencia de quemaduras o escaldaduras de 1.º, 2.º grado se evidenció en región axilar, deltoidea y subdeltoidea. Pensamos que el contacto con la piel de agua caliente remansada fruto de la utilización del vaporizador puede ser una de las causas. Asimismo, se observaron quemaduras que podrían haberse ocasionado por el deterioro del adherente de los paños artroscópicos sometidos a calor en contacto con la piel.

Comentarios y conclusiones: Las quemaduras en cirugía artroscópica de hombro es una rara complicación aunque no excepcional. El uso de instrumental adecuado, buena colocación de paños y control de la temperatura del agua pueden ayudar a reducir el riesgo de esta rara complicación.

CC-117. COMPLICACIONES NERVIOSAS EN LAS FRACTURAS-LUXACIONES DE HOMBRO

J.I. Varo Rodríguez, M.D. García Mota, J. Reyes Cabrea, J.L. Teruel Collazos, R. González Alconada, S. López Alonso, M. Zazo Espinosa y J.A. Queiruga Dios

Hospital Virgen del Puerto. Plasencia.

Introducción y objetivos: En las fractura-luxación de hombro una de las complicaciones más frecuentes son las lesiones nerviosas, sobre todo en las luxaciones anteriores de hombro, vayan o no asociadas a fractura. Ya que el plexo braquial anatómicamente se encuentra en una posición anterior, inferior y medial a la articulación gleno-humeral. En una luxación anterior, la cabeza humeral desplaza el tendón y al músculo subescapular hacia adelante, lo que da lugar a una tracción y una presión directa sobre el nervio. Las lesiones nerviosas que se pueden producir son: neuroapraxias, axonotmesis o neurotmesis. La incidencia de lesión del plexo braquial es del 10-20%, en lesiones agudas. Caracterizando se por una pérdida completa de motilidad y sensibilidad del miembro superior, la mayoría de estas lesiones se recuperan en 6-12 meses. El nervio axilar es el que más frecuentemente se lesiona. El riesgo de lesión aumenta con la edad del paciente, la duración de la luxación y el gravedad del traumatismo. Otros nervios que se pueden lesionar son: el radial, el musculocutáneo, el mediano, el cubital o el plexo braquial en su integridad. Para su diagnóstico se debe realizar una electromiografía del territorio afectado a los 3-4 meses de la lesión, ya que es la única prueba que aporta una evaluación objetiva de la función nerviosa. Si no se aprecia recuperación de la lesión en ese plazo se debe explorar el nervio quirúrgicamente.

Material y método: Mujer de 49 años que tras sufrir una caída casual acude al servicio de urgencias presentando luxación anterior de hombro con fractura del troquíter del hombro izquierdo. Tras la reducción de la luxación la paciente en la exploración presenta parálisis con disminución de la sensibilidad del miembro superior izquierdo. Días después se procedió a la osteosíntesis del troquíter con 3 tornillos con arandelas e inmovilización del miembro con un sling. Durante su ingreso se le realizó un electroneurograma, diagnosticando se de plexopatía braquial con afectación de los 3 troncos posteriores. En la revisión a los 2 meses, la paciente presentaba alterada la sensibilidad táctil en el territorio de C5, la dolorosa en C5, C6, C7, C8. Con una movilidad activa del hombro de 4 sobre 5 y en el tríceps de 1 sobre 5. Con los reflejos bicipital y tricipital abolidos. La paciente estaba en tratamiento fisioterápico y médico con pregabalina. A los 4 meses presentaba una movilidad del hombro de abducción de 100º y flexión de 100º. El codo presentaba una flexo-extensión completa. La movilidad de la muñeca y dedos era de 0 sobre 5. La Sensibilidad estaba recuperada en las metámeras de C5 y parte de C6, la sensibilidad nociceptiva era positiva en todos los dedos sin percibir temperatura. Se le realizó una resonancia magnética que informaba de edema en trayecto del plexo braquial. La paciente continuó con la fisioterapia. En la siguiente revisión a los 6 meses, había recuperado los reflejos bicipital y tricipital. La sensibilidad nociceptiva estaba casi recuperada en todos los territorios salvo C8. La fuerza de flexo-extensión del codo era completa, en la muñeca era de 1 sobre 5, en los dedos del 2.º-5.º era de 2 sobre 5 y el pulgar presentaba una flexo-extensión de 2 sobre 5 sin movimientos activos de oposición. Se le realizó una nueva electromiografía, informando de plexopatía severa de los 3 troncos posteriores a la salida del subescapular. La paciente continúa con la fisioterapia.

Resultados: Tras la fractura-luxación anterior de hombro con una plexopatía severa de los 3 troncos posteriores, con una abolición completa de la motilidad y sensibilidad del miembro superior izquierdo. Tras realizarle la reducción de la luxación y osteosíntesis de la fractura, y un tratamiento primero de inmovilización y pregabalina, con posterior fisioterapia activa. La paciente presenta 7 meses después una recuperación clínica notable tanto de la motilidad como de la sensibilidad del miembro superior izquierdo.

Comentarios y conclusiones: La lesión del nervio axilar es una complicación frecuente en las luxaciones anteriores de hombro, el riesgo de afectación aumenta con la edad del paciente, llegando hasta el 30% en pacientes ancianos, con la duración de la luxación y con la gravedad del traumatismo. Al margen de que la lesión del nervio sea completa o parcial, el resultado de la articulación gleno-humeral suele presentar un funcionamiento normal. Las técnicas clásicas para comprobar las alteraciones de la sensibilidad cutánea en la parte lateral del hombro constituyen un indicador poco fiable de afectación del nervio axilar. Por lo que la realización de una electromiografía está indicada. El primer tratamiento que se debe realizar es conservador, observando la evolución clínica de la lesión, si a los 3-4 meses de la lesión no se ha producido ninguna mejoría está indicada la revisión quirúrgica del nervio.

CC-118. CUERPOS HIALINOS LIBRES EN ARTICULACIÓN GLENOHUMERAL. HALLAZGO CASUAL

F. Cebrián Córdoba, F.J. Marcos Morales, P. Sánchez Angulo, P. Nicolás Gil, S. Amor Jiménez, E.A. de Casas Fernández, R.B. Martínez Guerrero y M.A. Sánchez Cañizares

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: Presentamos caso clínico a propósito de hallazgo casual durante la cirugía artroscópica.

Material y método: Varón de 60 años. DM tipo 2. Omalgia mecánica derecha con arco doloroso a 90º y Yocum positivo de 2 años de evolución. En el estudio radiográfico se aprecia ligera artrosis acromio-clavicular y acromion tipo I de Bigliani sin otros hallazgos. Tras fracaso

de tratamiento conservador se decide cirugía programada mediante técnica artroscópica exploratoria. Durante la cirugía de objetivan múltiples cuerpos libres conoides blanquecinos intraarticulares friables con vaporizador y de consistencia gomosa de 5 × 5 mm de volumen que se extraen para estudio anatomopatológico.

Resultados: El estudio anatomopatológico revela naturaleza hialina de los mismos sin recubrimiento cartilaginoso y ausencia de sinovial.

Comentarios y conclusiones: La degeneración fibrosa constituye el estadio final de diversas enfermedades reumáticas como la condrocálcinosis, cursando con condrometaplasia y desprendimiento de cuerpos libres avasculares en la cavidad articular. El principal diagnóstico diferencial debe realizarse con la condromatosis sinovial, con fragmentos osteocondrales radioopacos.

CC-119. DESTRUCCIÓN RÁPIDAMENTE PROGRESIVA DE CABEZA HUMERAL POST-TRAUMÁTICA EN PACIENTE CON SIRINGOMIELIA

A. Ilzarbe Ibero¹, R. Romero Campuzano²,
D. Sánchez Guardamino Sáez³, M. Brun Sánchez⁴, J. Ruiz Ruiz⁴,
I. Sancho González⁴, M. Ercilla Oyarzábal⁴ y M. Menéndez García⁴

¹Complejo Hospitalario Navarra Virgen del Camino. Pamplona.

²Hospital García Orcoyen. Estella. ³Hospital Reina Sofía. Tudela.

⁴Clínica Ubarmin. Pamplona.

Introducción y objetivos: La artropatía neuropática o articulación de Charcot se caracteriza por un proceso de degeneración articular secundario a una patología neurológica. La localización en extremidades superiores es infrecuente y generalmente está asociada airingomielia. Presentamos el caso de un paciente afecto deiringomielia que presenta una destrucción rápidamente progresiva de cabeza humeral tras traumatismo de hombro.

Material y método: Paciente de 50 años aquejado deiringomielia y malformación de Arnold Chiari, que presenta caída casual con traumatismo sobre hombro izquierdo. La radiografía inicial es normal. Visto en revisión una semana después presenta una luxación posterior de cabeza humeral con pérdida leve de esfericidad de cabeza humeral. Posteriormente evoluciona a una rápida destrucción radiológica de cabeza humeral y clínicamente desarrolla una tumefacción en hombro con inflamación. Se realiza estudio mediante punción artrocentesis, RMN y TAC. En menos de un mes se produce una desaparición completa de la epífisis humeral hasta metáfisis.

Resultados: El paciente presenta una buena evolución clínica, con una desaparición rápida de la inflamación y una movilidad indolora similar a previa que no limita sus actividades de la vida diaria.

Comentarios y conclusiones: La artropatía neuropática en extremidades superiores es una entidad infrecuente. En ocasiones como en el caso clínico que presentamos puede desarrollarse una destrucción rápida progresiva en pocas semanas. En el caso que presentamos el traumatismo y la posible inestabilidad agravada por la alteración de la propiocepción puede acelerar la destrucción. Se debe plantear el diagnóstico diferencial con destrucciones por infecciones, neoplasias, metabolopatías, sinovitis. Por otro lado en artropatías de extremidades superiores se debe realizar un estudio neurológico para descartar patología neurológica.

CC-120. ESCÁPULA ALADA EN PACIENTE JOVEN TRATADA MEDIANTE TRANSPOSICIÓN DEL PECTORAL MAYOR Y BANDA ILIOTIBIAL DE AUMENTACIÓN

F. Corbi Aguirre, C. Diago Guiral, V. Rico Ramírez,
S.A. Antonio Gaya y A. Mora de Sambricio

Hospital de Manacor. Baleares.

Introducción y objetivos: La escápula alada es una entidad rara de etiología variable. La causa más frecuente es una disfunción nerviosa

del nervio torácico largo provocando una alteración motora en el músculo serrato anterior. La función muscular del serrato anterior es mantener la estabilidad angular durante la elevación del brazo. Presentamos un caso de escápula alada tratada mediante la transferencia de parte del pectoral mayor con banda iliotibial de aumentación.

Material y método: Mujer de 22 años que consulta por dolor subacromial hombro derecho. Como antecedente refiere accidente de moto hace 2 años y desde entonces molestias en dicho hombro. A la exploración física presenta una subluxación acromioclavicular derecha, una escápula alada con un resalte palpable de la misma y una parálisis del músculo serrato anterior. Ante la sospecha de lesión del nervio torácico largo se pide una EMG que confirma la lesión.

Resultados: La paciente se remitida a rehabilitación a pesar del tiempo transcurrido. Tras dos meses de fisioterapia y ante la ausencia de mejoría clínica y la demanda de la paciente por una solución se decidió tratamiento quirúrgico. Bajo anestesia general y posición semisentado se toma injerto de semitendinoso y gracilis ipsilateral. Mediante un abordaje anterior glenohumeral se disea la porción esternal del pectoral mayor. A nivel posterior se realiza una incisión a en la punta de la escápula y se tuneliza para pasar el injerto con la ampliación iliotibial que se sutura sobre sí mismo. Al mes de la cirugía la paciente se encontraba sin deformidad escapular y sin dolor. Transcurridas las seis semanas tras la intervención realizaba ejercicios de rehabilitación activos sin inestabilidad y dolor. Al año la paciente realiza una vida normal sin clínica de afectación escapular.

Comentarios y conclusiones: La escápula alada es una entidad de difícil diagnóstico. Un fallo en la escápulo-torácica puede determinar una clínica de dolor subacromial debido al no recorrido del acromión en los movimientos de levantamiento del brazo (Warner et al. Clin Orthop Relat Res, 1998). El tratamiento quirúrgico en pacientes jóvenes con parálisis nerviosa y escápula alada crónica es el tratamiento de elección ya que tienen una baja respuesta al tratamiento conservador (Galano et al. Clin Orthop Relat Res. 2008;466:652-60). La transposición parcial del pectoral mayor es un buen tratamiento ya que mantiene la fuerza, la movilidad y funciones del serrato anterior sin afectación de la zona donante (Iceton et al. J Bone Joint Surg, 1987).

CC-121. ESCAPULA ALADA POSTRAUMÁTICA EN ADOLESCENTE DE 13 AÑOS

M.I. Holgado Álvarez, A. Cienfuegos López,
A. Fernández Izquierdo y J.M. Díaz del Río

Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla.

Introducción y objetivos: Un omóplato alado es una lesión de hombro o la condición en la cual el omóplato o también denominado escápula sobresale en la espalda, particularmente cuando se empuja contra algo como una pared.

Material y método: Paciente de 13 años que acude al servicio de urgencia por limitación dolorosa del hombro derecho de una semana de evolución en relación con un traumatismo directo a nivel de columna dorsal tras la caída de espaldas de una silla. La paciente no refiere antecedentes de problemas el nacimiento, parto en posición cefálica sin necesidad de instrumentación. Ha tenido infancia normal y nunca presentó problemas en la movilidad de las articulaciones. En la actualidad la paciente presenta protrusión de la escápula u omóplato a través de la espalda (el aspecto es de unas pequeñas alas) con dolor y elevación de hombro limitada. Dificultad en levantamiento de pesos y se queja de una presión sobre la zona escapular al sentarse en una silla El estudio radiológico no demuestra alteraciones óseas, salvo la desviación de la escápula en comparación con la contralateral. Se realizan otras pruebas complementarias como resonancia magnética nuclear que descarta lesión muscular y electromiografía cuyo resultado es lesión de nervio torácico largo.

Resultados: La paciente tras el diagnóstico es enviada al servicio de rehabilitación. Tras 4 meses de tratamiento ha conseguido recuperar más del 50% de la función normal del miembro afecto.

Comentarios y conclusiones: El músculo serrato anterior constituye uno de los principales estabilizadores dinámicos del hombro. La función normal de este músculo es esencial en el mantenimiento del ritmo escapulo-humeral particularmente durante la elevación del hombro. El omóplato alado se asocia con un daño o una contusión al nervio torácico largo del hombro y/o a la debilidad en el músculo serrato anterior. Si el nervio torácico largo es dañado o sufre una contusión puede causar la parálisis del músculo serrato anterior y por lo tanto quedar la escápula libre de contención muscular y alarse. El borde vertebral se hace prominente y el ángulo inferior se acerca a la línea media, esto se hace marcadamente manifiesto durante los esfuerzos de empuje. El daño al nervio puede ser causado por una contusión o un traumatismo directo sobre el hombro, otras causas pueden ser, una tracción del cuello y también a veces puede ser consecuencia de un accidente de tráfico. La mayoría de las lesiones del nervio torácico largo son neuopraxias que se recuperan progresivamente con tratamiento conservador, sin embargo, algunos casos evolucionan a una parálisis permanente que produce deformidad, dolor causado por bursitis escapulotorácicas secundarias y limitación en la importante función de abducción del hombro. Estas lesiones requieren tratamiento quirúrgico para su solución.

CC-122. FRACTURA COMPLEJA DE ESCÁPULA EN PACIENTE DE 18 AÑOS. A PROPÓSITO DE UN CASO

J.J. Romero Cáceres¹, L. Cáceres Sánchez¹, A. Mesa Mateo¹, M.Á. Tolero Romero², M. Villa Gil-Ortega¹ y F. Baquero Garcés¹

¹Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Sevilla. ²Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: Las fracturas de escápula suponen alrededor del 1% de todas las fracturas y tan solo del 5% de todas las fracturas del hombro. Suelen estar producidas por traumatismos de alta energía y entre el 35-98% de las mismas se asocian a otras lesiones que pueden ser potencialmente graves.

Material y método: Presentamos un paciente varón de 18 años que sufre accidente de motocicleta. Es atendido en urgencias diagnosticándose TCE I y fractura conminuta abierta tipo I de Gustilo de escápula derecha. El paciente fue intervenido realizándose reducción abierta y fijación interna con placa de neutralización en cuerpo de escápula, placa de neutralización en pilar lateral y placa en consola en glena posterior así como reducción de la coracoides.

Resultados: Se realizó seguimiento en consultas durante seis meses tras la cirugía, recuperando la totalidad del arco de movimiento y presentando una correcta consolidación de las fracturas sin limitación funcional para su vida cotidiana.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento quirúrgico de fracturas complejas de escápula supone un reto para el cirujano traumatólogo, sin embargo, la correcta realización de una adecuada técnica quirúrgica puede lograr la recuperación funcional ad integrum del paciente.

CC-123. FRACTURA CONMINUTA DE HÚMERO PROXIMAL ASOCIADA A FRACTURA DIAFISARIA ¿CÓMO LO TRATAMOS? A PROPÓSITO DE UN CASO

L. García Lamas, M.R. García-Rayó Rodríguez-Barbero, B. Bravo Giménez, M. Rojo Remírez, I. Auñón Martín, J. Quintana Plaza, J.A. Zafra Jiménez y C. Resines Erasun

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: Un importante número de nuestras urgencias se deben a fracturas de húmero, para las que tenemos diversos

tipos de soluciones en función de las características del paciente y el tipo de fractura. El tratamiento de dichas fracturas se complica cuando en un mismo paciente se presentan combinadas, ya que las posibilidades de tratamiento se reducen drásticamente.

Material y método: Presentamos a un varón de 71 años independiente actividades básicas de la vida diaria que tras caída casual presenta dolor e impotencia funcional en miembro superior derecho. En el estudio radiológico se objetiva una fractura conminuta de húmero proximal asociada a fractura diafisaria del mismo. Dos días después el paciente es intervenido quirúrgicamente utilizando el implante Polarus Modular Shoulder®, que consiste en un clavo humeral bloqueado al que se le acopla una metáfisis y una cabeza humeral. En el postoperatorio inmediato al paciente se le colocó una ortesis húmero tipo brace y cabestrillo.

Resultados: A las diez semanas de la intervención quirúrgica el paciente mantiene la ortesis, ya presenta callo óseo y realiza movimientos pendulares. A los cuatro meses se retira la ortesis está realizando rehabilitación. A los seis meses de la intervención el paciente no presenta dolor, es capaz de realizar actividades como afeitarse y conducir y presenta una movilidad activa de 70° de flexión y 50° de abducción. Continúa realizando rehabilitación.

Comentarios y conclusiones: La combinación de lesiones que presentaba nuestro paciente es muy poco frecuente, por lo que no existe un patrón de referencia en cuanto al tratamiento. Una opción es el tratamiento en dos tiempos, aunque resulta largo en el tiempo, especialmente en pacientes activos, y no exento de complicaciones. El implante Polarus Modular Shoulder® es una opción de tratamiento a tener en cuenta en pacientes que presentan fracturas de húmero proximal asociadas a fracturas de diáfisis de húmero. Por un lado se consigue sintetizar la fractura diafisaria de húmero gracias a su vástago humeral con forma de clavo, y por otro, dar solución a una fractura conminuta de húmero proximal gracias a la cabeza humeral acoplada al clavo, que realiza función de prótesis parcial de hombro.

CC-124. FRACTURA DE HÚMERO PROXIMAL ASOCIADA A LESIÓN TRAUMÁTICA DE LA ARTERIA AXILAR: A PROPÓSITO DE UN CASO

J.F. Blanco Gómez, M.E. Monge Vázquez, I. Garrido Santa María, B. García Martínez y M. Sanagustín Silano

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Las fracturas de húmero proximal suponen entre 2-3% de las fracturas de la extremidad superior siendo más frecuentes en mujeres mayores. No resulta común verlas asociadas a lesiones vasculares sin embargo hay que tener presente que pueden lesionarse la arteria axilar y las circunflejas anterior y posterior, siendo más frecuente la lesión de la axilar cerca del origen de las circunflejas. Se presenta el caso de una mujer con fractura de húmero proximal asociada a lesión de arteria axilar.

Material y método: Paciente mujer de 71 años con antecedentes de HTA, artrosis, e intervenida de cataratas, PTR izquierda y apendicectomía que es remitida a nuestro hospital tras haber sufrido ATF con coche presentando inicialmente focos contusivos cerebrales, múltiples fracturas costales, contusión pulmonar, hemotórax y neumomediastino derechos, derrame pleural izquierdo y fractura subcapital de húmero izquierdo con ausencia de pulsos en dicho miembro. Tras exploración conjunta de los servicios de traumatología y cirugía vascular se visualiza permeabilidad de arterias axilar y humeral con ecodoppler, aceptable perfusión de mano y ausencia de pulsos distales que aparecen al realizar reducción de fractura. Se realiza reducción quirúrgica urgente de la fractura con placa objetivándose al terminar una isquemia aguda por disección de la arteria axilar que se resuelve con trombectomía axilar, fijación de íntima arterial y cierre con parche recuperándose el pulso radial.

Resultados: La paciente evoluciona favorablemente en la UCI, pasando a nuestra planta donde es controlada además por los servicios

de cirugía vascular y medicina interna. Siendo el curso clínico y radiológico favorable, es dada de alta con control en consultas externas, donde posteriormente se objetiva falta de consolidación y necrosis de la cabeza humeral, por lo que se procede de forma programada a la retirada de la placa y fijación provisional con TENs con retirada ulterior de los mismos. Los controles siguientes muestran necrosis y colapso de la cabeza humeral, por lo que se procede a hemiartroplastia colocándose una prótesis parcial de hombro Bigliani siendo la evolución posterior satisfactoria.

Comentarios y conclusiones: Las lesiones vasculares asociadas a fracturas de húmero proximal suponen un 5-6% de los casos apareciendo un 84% en pacientes mayores (aterosclerosis) en fracturas de cuello quirúrgico (con desplazamiento medial de la diáfisis) o en fracturas de 4 partes con la cabeza humeral en la axila. En un 58% se asocian a lesiones del plexo braquial resultando un 2% en amputación de la extremidad. Aunque la pérdida de pulso o calor puede estar presente, muchos pacientes no presentan hallazgos clínicos significativos por lo que hay que considerar la realización de ecodoppler y arteriografía en determinados casos y vigilancia en todas la fracturas de húmero proximal. Las fracturas de tercio proximal de húmero cursan con una tasa no desdeñable de necrosis avascular. El número de fragmentos, desplazamiento de los mismos, y la presencia de lesiones asociadas se describen en la literatura como factores favorecedores para el desarrollo de la misma, hecho que permite entender el desarrollo del caso presentado.

CC-125. FRACTURA LUXACIÓN ANTERIOR DE HOMBRO CON LESIÓN DEL PLEXO BRAQUIAL

A. Izaguirre Zurinaga¹, I. Gorostiaga Mendia¹, F. Silió Ochandio¹, S. Tormo Martínez y E. Castrillo Carrera¹

¹Hospital de Basurto. Bilbao. ²Hospital Moncloa. Madrid.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de un varón de 53 años que acude a urgencias tras traumatismo sobre hombro izquierdo mientras jugaba a fútbol. En la exploración presenta parálisis completa de codo y muñeca y pérdida de sensibilidad en antebrazo y mano. Se solicita radiografías y TAC en urgencias donde se objetiva fractura luxación de húmero izquierdo.

Material y método: Se interviene al paciente de urgencia y se realiza reducción abierta de la fractura y se estabiliza mediante osteosíntesis con placa.

Resultados: Durante el postoperatorio inmediato el paciente presenta una recuperación parcial de la movilidad distal de la extremidad superior. 6 semanas después del traumatismo se realiza EMG que informa de afectación parcial aguda del plexo braquial. El paciente se reincorpora a su actividad laboral (odontólogo) a los 6 meses de la fractura. Al año de evolución el paciente ha recuperado la movilidad de codo y muñeca de la extremidad superior izquierda y presenta un leve déficit de sensibilidad y parestesias residuales en mano izquierda y una limitación severa de la movilidad de hombro izquierdo.

Comentarios y conclusiones: La lesión del plexo braquial por una fractura luxación de hombro no es una complicación frecuente. La actuación quirúrgica de reducción abierta y osteosíntesis realizadas de urgencia parecen incidir en la buena evolución de la recuperación funcional del cuadro.

CC-126. FRACTURA-LUXACIÓN POSTERIOR BILATERAL DE HOMBRO POR CRISIS EPILÉPTICA

A. Tejero Ibáñez, F.J. Repáraz Padrós, A.J. Garbayo Marturet, I. Eraso Lara y A. Castaño Serrano

Complejo Hospitalario de Navarra "A". Pamplona.

Introducción y objetivos: La fractura-luxación de hombro es una entidad rara que ocurre en el 2% de las luxaciones de esta articulación.

Esta entidad está asociada a crisis epilépticas, traumatismos de alta energía y electrocución entre otras. El objetivo de esta comunicación es presentar un caso de fractura-luxación posterior bilateral de hombro tras crisis convulsiva en una paciente mujer de 56 años.

Material y método: Paciente mujer de 56 años que acudió a nuestro servicio de urgencias tras sufrir caída fortuita dentro de un contexto de crisis convulsiva. Presentaba dolor de ambos hombros con impotencia funcional severa y sin déficit sensitivomotor distal. El estudio de Rx demostró una fractura-luxación bilateral posterior. Se realizó un TAC para determinar las características de esta lesión. La lesión se trató con dos hemiartroplastias parciales de hombro.

Resultados: El resultado de la patología ha sido aceptable, aunque han quedado secuelas funcionales en la paciente debido sobre todo al deterioro cognitivo que presentaba.

Comentarios y conclusiones: Las luxaciones posteriores se han asociado con las convulsiones epilépticas, el trauma de alta energía, electrocución, o terapia electroconvulsiva, en ausencia de traumatismo, la fractura-luxación posterior es prácticamente patognomónico de una crisis convulsiva. En la literatura, los casos de afectación bilateral es un 15% de la luxación posterior. La fractura-luxación bilateral posterior es poco frecuente, con pocos casos en la literatura. frecuente. La posición típica del hombro durante la luxación es la aducción, rotación interna y flexión. En esta posición, una contracción masiva de los músculos de la cintura escapular fuerzas de la cabeza humeral superior y posterior contra el acromion, y hacia dentro en contra de la fosa glenoidea. Los músculos rotadores internos proporcionan la fuerza necesaria para producir la dislocación. Debido a la rareza y la complejidad de esta entidad, una buena clasificación no ha sido concebida. Varios signos radiológicos de luxación posterior en radiografías anteroposterior se han descrito. Sin embargo, estos signos son difíciles de determinar cuándo una luxación se asocia con fractura, y una radiografía de la axila es esencial para confirmar el diagnóstico. La tomografía computarizada (TC) con la tecnología de corte fino y el 3D proporciona una presentación clara de la zona fracturada, es por esto que creemos que la TC debe ser realizado de manera sistemática para establecer un plan de tratamiento preciso. El tratamiento se determina por la edad del paciente, su estado de salud y el grado de defecto articular. El tratamiento de esta patología poco frecuente sigue siendo un reto y requiere una evaluación detallada preoperatoria, la planificación quirúrgica y cirugía meticulosa. Programa de rehabilitación postoperatoria debe permitir la cicatrización de tejidos blandos sin tensión para evitar la luxación postoperatoria. Si esas condiciones están presentes, la artroplastia total o parcial de hombro representan una buena opción de tratamiento de esta lesión compleja.

CC-127. FRACTURAS DE APÓFISIS CORACOIDES: A PROPÓSITO DE UN CASO

J. Suárez Fernández, J. Serrano Montilla, M. Torres Coscoyuela, J.M. Nieto Carrizosa, E.J. Salvador González, A.M. de Paz Nieves y L.F. Robledo Riaño

Hospital General Universitario de Móstoles. Madrid.

Introducción y objetivos: Revisión sobre generalidades, epidemiología, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las fracturas de la apófisis coracoides a propósito de un caso diagnosticado en Urgencias.

Material y método: Historia clínica, exploración física y pruebas diagnósticas del paciente y revisión bibliográfica exhaustiva acerca de esta patología.

Resultados: Pacientes con fracturas desplazadas de apófisis coracoides pueden beneficiarse de reducción y fijación interna con técnica mínimamente invasiva con tornillo interfragmentario.

Comentarios y conclusiones: La fractura de apófisis coracoides es una patología poco frecuente, con grandes dificultades para su diagnóstico

y que puede ser tratada con diferentes técnicas, entre las que se encuentra la reducción y fijación con técnica mínimamente invasiva con buenos resultados.

CC-128. FRACTURAS DE ESCÁPULA. A PROPÓSITO DE DOS CASOS

C. López-Orosa, S. Pascual del Hoyo, P. Benavente Rodríguez, M. Coco Velilla, R. Ballesteros Massó, J.A. Oteo Maldonado, C. Salvador Herrero y F. Trell Lesmes

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de escápula representan el 1% del todas las fracturas, Su tratamiento dependerá de la localización de la fractura y su desplazamiento. Presentamos dos casos de fractura de escápula, en cuerpo y glena, con tratamiento conservador.

Material y método: El primer caso es un varón de 53 años, sin antecedentes de interés, que sufre caída casual al bajarse de un camión, con traumatismo en hombro izquierdo. El segundo caso es un varón de 43 años, sin antecedentes de interés que presenta caída desde propia altura con traumatismo sobre hombro izquierdo. En ambos casos acudieron al servicio de urgencias del Hospital de Fuenlabrada con dolor e impotencia funcional en hombro, manteniendo movilidad en codo y conservando función neurovascular distal.

Resultados: En ambos casos se realizó el diagnóstico inicial mediante radiografía simple de hombro anteroposterior y lateral; completándose el diagnóstico con un TC. El primer caso presenta una fractura conminuta del cuerpo de la escápula. El segundo caso es una fractura de la cavidad glenoidea, tipo III de Ideberg, que presenta asociado un escalón articular glenoideo de 2 mm. Además presenta una luxación acromioclavicular grado III. En ambos casos se decidió realizar un tratamiento ortopédico mediante inmovilización con cabestrillo y analgesia. A las 2 semanas comenzaron tratamiento rehabilitador con ejercicios de penduleo y balance articular pasivo. A las 4 semanas se inician ejercicios activos de movilidad y fuerza muscular. En ambos casos se recuperó el arco completo de movimiento sin dolor en 3 meses. Con alta clínica y laboral al 6.º mes.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de escápula son poco frecuentes. La mayoría de autores recomiendan el tratamiento ortopédico, con movilización precoz de la articulación, con buenos resultados funcionales. El tratamiento quirúrgico se reserva principalmente para fracturas desplazadas o anguladas del cuello glenoideo y fracturas de la fosa glenoidea con un escalón articular mayor a 5 mm.

CC-129. GANGLIÓN GIGANTE EN BRAZO

J. Caballero Martel, R.I. Santana Suárez, B. Romero Pérez, S. Barroso Rosa, D. Barahona Lorenzo, J.A. Nuez García y J.A. Medina Henríquez

Complejo Hospitalario Universitario de Las Palmas de Gran Canaria.

Introducción y objetivos: El ganglión es un pseudoquistes de la cápsula de la articulación o de la vaina sinovial que está relleno de un contenido viscoso. No tiene una clara etiología, en un 15% de los casos existe el antecedente de un traumatismo, pero en el resto no existe un antecedente claro. Suele aparecer con mayor frecuencia en las manos y los pies de mujeres jóvenes. La clínica que presenta es una masa dolorosa, que fluctúa, no adherida a planos profundos. Nuestro objetivo es presentar el caso de un varón de 91 años, con un ganglión gigante a nivel de hombro izquierdo.

Material y método: Varón de 91 años con antecedentes personales de HTA, cirugía de próstata que acudió a consultas por clínica de una tumoración a nivel de brazo izquierdo que le producía disestesias a nivel del miembro superior izquierdo. A la exploración presentaba una tumoración en cara anterointerna de brazo derecho, no adherido a planos profundos, no dolorosa. RMN: imagen fusiforme de 12 cm x 4 cm

que desciende de la articulación del hombro o del tendón del bíceps adyacente al borde interno del bíceps braquial compatible con ganglión gigante dependiente de la articulación glenohumeral.

Resultados: Se decide tratamiento conservador dadas la edad avanzada paciente y la escasez de síntomas y demandas tanto funcionales como analgésicas del paciente y a la disminución de volumen a la hora de valorar la RMN presentando una evolución favorable con el tratamiento conservador.

Comentarios y conclusiones: Los gangliones gigantes son tumoraciones benignas que aparecen infrecuentemente en la articulación glenohumeral con el que se debe contar en el diagnóstico diferencial de los tumores de partes blandas a nivel del hombro. El tratamiento quirúrgico depende de los síntomas clínicos, del tipo de paciente y del tipo de tolerancia que presente el paciente. En pacientes mayores, con pocas demandas funcionales el tratamiento conservador parece ser la mejor opción.

CC-130. GANGLIÓN SUPRAESCAPULAR ASOCIADO A LESIÓN TIPO SLAP. A PROPÓSITO DE TRES CASOS

G. Casellas García, E. Cassart Masnou, J.A. Ruiz Calavia, L. Ramos Cuesta y J.A. Hernández Hermoso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Introducción y objetivos: La asociación de gangliones supraescapulares con lesiones del labrum superior anteroposterior (SLAP) ha sido descrita en la literatura y algunos autores han sugerido que la disrupción del labrum podría ser la causa de la aparición del ganglión. Estos, pueden conllevar dolor y atrofia del músculo supraespinoso e infraespinoso por compresión del nervio supraescapular.

Material y método: Presentamos 3 casos (varón de 44 años y mujer de 43 años con afectación bilateral) con dolor en el hombro de larga evolución principalmente a las actividades por encima de la cabeza. A la exploración referían dolor en la cara posterolateral del hombro y dolor a la abducción-rotación externa contrarresistencia. En la RMN se evidenciaba la presencia de un ganglión supraescapular. Se realizó EMG con el fin de descartar afectación del nervio supraescapular siendo normal en los tres casos y se solicitó artroRMN presentando los tres casos lesión de SLAP tipo II. Se realizó tratamiento quirúrgico vía artroscopia reparando la lesión de SLAP con anclajes. No se realizó tratamiento específico del ganglión.

Resultados: Al año de la cirugía los dos pacientes se encontraban asintomáticos con balance articular completo, habiendo reanudado sus actividades laborales y deportivas. En la RMN de control se observaba completa reabsorción del ganglión en los tres casos. Ninguno de ellos ha presentado recidiva hasta el momento actual.

Comentarios y conclusiones: En la literatura muchos autores han considerado estas dos patologías como entidades separadas. En nuestros casos la reparación de la lesión de SLAP ha conllevado la resolución espontánea del ganglión, apoyando la idea de que ésta sería la causa de la aparición del quiste. Ante el diagnóstico de un ganglión supraescapular es necesario realizar una artroRMN para detectar lesiones tipo SLAP así como un EMG para valorar lesiones del nervio supraescapular.

CC-131. GRANULOMATOSIS AGRESIVA EN ARTROPLASTIA DE HOMBRO. RESCATE MEDIANTE ARTROPLASTIA-ENCLAVADO DE HÚMERO. A PROPÓSITO DE UN CASO

R. Alonso Vidal, F. Silió Otxandiano, M.E. Tovar Torres, R. García Melgosa, M. Abeal López y I. Cearra Guezuraga

Hospital de Basurto. Bilbao.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de una paciente de 76 años de edad, afecta de una fractura de hombro izquierdo en 2003,

que fue tratada inicialmente mediante reducción cerrada y fijación percutánea con agujas de Kirschner, sufriendo posteriormente una necrosis avascular de cabeza humeral que obligó a la reintervención mediante artroplastia parcial cementada de hombro. Tras una evolución inicial favorable, la paciente acudió de nuevo a consulta cinco años después, por presentar dolor a nivel de tercio medio de húmero izquierdo e impotencia funcional, sin antecedente traumático. En las radiografías se apreciaron imágenes de osteolisis periprotésica y fractura humeral con pseudoartrosis de tercio medio de húmero a nivel de la punta del vástago humeral, compatibles con movilización protésica, y similares a las imágenes radiológicas descritas como granulomatosis agresiva en algunas artroplastias cementadas de cadera. Se describen las lesiones de granulomatosis agresiva en la artroplastia cementada de hombro y el tratamiento quirúrgico realizado en este caso.

Material y método: La cirugía se realizó en dos tiempos, una primera intervención consistente en la extracción de la prótesis y el cemento, limpieza de foco y toma de muestras para Anatomía Patológica, y en un segundo tiempo, se efectuó la implantación de un sistema modular de artroplastia-enclavado intramedular con cerrojo y aloinjerto de peroné de banco, para el tratamiento de la pseudoartrosis de húmero. Se realiza revisión bibliográfica de los casos de granulomatosis agresiva descritos en la literatura.

Resultados: Tras el tratamiento quirúrgico definitivo realizado, la paciente acudió a controles clínico-radiológicos en Consultas de Traumatología, iniciando fisioterapia activa tras apreciarse evidencia radiográfica de la consolidación del foco de pseudoartrosis, presentando a los 5 meses de la intervención una movilidad aceptable y ausencia completa de dolor.

Comentarios y conclusiones: La granulomatosis agresiva en la artroplastia de hombro es una entidad poco frecuente y no existen casos descritos en la literatura. La artroplastia de hombro es un procedimiento que está generalizándose como método de tratamiento de fracturas complejas de hombro y complicaciones derivadas, existiendo actualmente técnicas para rescate de artroplastia de hombro semejantes a las utilizadas en otras localizaciones.

CC-132. HOMBRO DE MILWAUKEE. A PROPÓSITO DE UN CASO

M.D.M. Gutiérrez Santiago¹, A. García Barea², T. Martínez Jiménez¹, P. Mateo Sebastián¹ y M. Menéndez García¹

¹Hospital Virgen del Camino. Pamplona. ²Clinica Ubarmin. Pamplona.

Introducción y objetivos: El hombro de Milwaukee u hombro hemorrágico senil o artropatía rápidamente destructiva de grandes articulaciones, es una enfermedad que aparece en ancianas, acompañada de degeneración glenohumeral y pérdida del manguito de los rotadores secundario al depósito de microcristales de cristales de hidroxipatita cálcica (HA) en un 100% de los casos, aunque en un 50% de estos enfermos, podemos encontrar también cristales de pirofosfato de calcio dihidratado (CPPD). La enfermedad se presenta predominantemente en el hombro dominante en el 95% de los casos siendo bilateral hasta en un 60%, se acompaña de un gran volumen de líquido sinovial y cambios destructivos articulares graves. Dentro de los cuales, los más significativos son el desplazamiento ascendente de la cabeza del húmero provocada por la lesión o ausencia del manguito de los rotadores y la presencia de enfermedad glenohumeral degenerativa severa. El diagnóstico se basa en la clínica y en el estudio del líquido sinovial. Se asocia a diabetes, insuficiencia renal crónica tratada con diálisis y una cierta predisposición genética. En este síndrome se suelen ver afectadas también las rodillas en el 50% de los casos de forma muy destructiva y, seguidas en orden de frecuencia, de cadera, tobillo y codo.

Material y método: Mujer de 72 años con antecedentes de artrosis en manos seguida por reumatología y osteoporosis en tratamiento con

PTH. La paciente acude a la consulta presentando dolor, limitación funcional y tumefacción de hombro derecho. A la exploración presenta limitación funcional en todos los arcos del movimiento activo y pasivo, principalmente en la abducción y derrame articular importante. En el estudio radiológico se observa artrosis glenohumeral evolucionada con ascenso de la cabeza humeral y acetabulización del arco coraco-acromial (estadio V según la clasificación de Hamada). Se realizó artrocentesis diagnóstica y evacuadora, obteniéndose un líquido hemático claro. Los cultivos fueron negativos y el análisis microscópico mostró la presencia de cristales de pirofosfato cálcico e hidroxipatita cálcica. Se realizó RNM que demostró ausencia total de manguito rotador y TAC para valorar el stock óseo.

Resultados: Debido a la falta de stock óseo en glenoides se decidió la implantación de una hemiartroplastia con cabeza sobredimensionada. La cirugía cursó sin complicaciones. Después de rehabilitación la paciente recuperó parcialmente la fuerza abductora siendo capaz de realizar las actividades de la vida diaria sin dolor. Durante los 4 años siguientes hasta la actualidad, ha presentado episodios de derrames articulares en varias ocasiones, provocando dolor y disminución del balance articular.

Comentarios y conclusiones: En la enfermedad artrósica avanzada del hombro con un derrame articular masivo debemos sospechar el Hombro del Milwaukee o también llamado hombro hemorrágico senil, y estudiar la presencia de cristales de pirofosfato cálcico e hidroxipatita en el líquido sinovial, que confirmará el diagnóstico. Este cuadro poco conocido e infrecuente, se emplaza dentro de los reumatismos por microcristales. Los cristales son detectados en el líquido sinovial mediante microscopía electrónica, siendo invisibles a la microscopía óptica normal; por lo que se necesita un grado de sospecha para su diagnóstico. El líquido sinovial es generalmente no inflamatorio, con frecuencia hemático y con bajo recuento de leucocitos, conteniendo los cristales descritos anteriormente, colagenas activadas y proteasas neutras. Los cristales de HA producen hipertrofia sinovial y secreción de metaloproteinasas, lo que puede explicar el daño articular tan grave. El control de los síntomas es difícil por lo reiterativo de los derrames articulares. El tratamiento médico con AINEs solamente, no ofrece muy buenos resultados en estos casos, aunque se ha reportado mejoría significativa usando AINEs que contienen magnesio asociados a colchicina. Las aspiraciones articulares mensuales tienen éxito porque mejoran la presión articular y el dolor, la instilación intraarticular de esteroides parece producir una mejoría mínima transitoria debido a la poca inflamación y el grave daño anatómico de estos pacientes, sin embargo el lavado articular es una opción que puede ser más efectiva porque remueve los cristales y las enzimas proteolíticas que se encuentran en el interior de la articulación afectada. En los casos avanzados, se plantea colocar una artroplastia de hombro. Al existir una rotura masiva del manguito rotador, debe plantearse la prótesis invertida como primera opción o la hemiartroplastia con cabeza sobredimensionada en caso de paciente joven o stock óseo deficitario, que permita mayor movilidad.

CC-133. HOMBRO FLOTANTE Y PSEUDOARTROSIS DE CLAVÍCULA. A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Raquel Bachiller, J. Pérez Castanedo, J. Vázquez Ortiz, E. Trias Puértolas, A. Pérez Pons y J. Rodríguez Miralles

Hospital General de Vic. Barcelona.

Introducción y objetivos: Se define hombro flotante como fractura ipsilateral de clavícula y escápula. Se trata de una patología poco frecuente. Se estima el 0,1% de todas las fracturas siendo más comunes en el hombre (relación hombre mujer 2:1) y afecta principalmente a la extremidad dominante. Se asocia frecuentemente a lesiones torácicas y craneales.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente varón de 44 años de edad, sin antecedentes patológicos de interés, con fractura de tercio medio de clavícula derecha tipo 06-A1 según la clasificación de la OTA, tras sufrir un traumatismo accidental. Se diagnosticó de forma simultánea de fractura del cuello de la escápula derecha tipo 09A3.2 y fractura de múltiples arcos costales. Se decidió la estabilización de la fractura de la clavícula mediante el empleo de osteosíntesis abierta y fijación interna mediante la colocación de una placa preconformada situada en la cara superior. El brazo se mantuvo con un cabestrillo durante dos semanas iniciando ejercicios pendulares cuando el dolor cedió. La rehabilitación funcional se comenzó a partir de la tercera semana. El control del paciente se realizó mediante la evaluación clínica y el estudio radiográfico. Los síntomas predominantes fueron impotencia funcional, dolor, crepitación ósea con debilidad del hombro y dificultad para el retorno de la vida laboral. Las radiografías a los 8 meses de evolución mostraron una pseudoartrosis atrófica junto con un fallo del material de osteosíntesis confirmada mediante TAC. Se observó consolidación de la fractura de escápula. La infección se descartó mediante el estudio de los parámetros analíticos. A los 10 meses se procedió a la retirada de la placa previa, decorticación y exéresis del tejido fibrótico, aporte de aloinjerto y realización de nueva osteosíntesis mediante placa preconformada colocada en anteriormente.

Resultados: El paciente está asintomático a los 6 meses de la reintervención. El estudio por TAC releva consolidación de la fractura. Presenta un balance articular correcto.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento del hombro flotante es debatido debido a la escasez de series descritas. El tratamiento conservador puede emplearse en casos donde existe poco desplazamiento, reservándose la opción quirúrgica para aquellos con acortamiento mayor de 2 cm o la existencia de grandes desplazamientos de la fractura clavicular. Algunos autores refieren que, en ausencia de desplazamiento caudal de la glenoides, el tratamiento conservador obtiene buenos resultados. Por otro lado, la incidencia de pseudoartrosis de clavícula se sitúa entre el 0,1-13%. El fracaso en la unión de la fractura de clavícula raramente precisa de tratamiento quirúrgico salvo en aquellos casos donde se aprecie sintomatología neurovascular o dolor asociado. La pseudoartrosis de clavícula como complicación de un hombro flotante es inusual y la bibliografía limitada. Exponemos el complicado manejo de la lesión, así como la resolución satisfactoria de la misma.

CC-134. HOMBRO FLOTANTE. A PROPÓSITO DE UN CASO

B. Morales Moreno, A. Aragó Olaguibel, A. Vallés Purroy, E. Benito Martín, J.A. Pareja Esteban, M. García López, P. Sierra Madrid e I. Vara Patudo

Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.

Introducción y objetivos: Valorar diferentes tratamientos ante un paciente que presenta un hombro flotante. Comentar las ventajas del tratamiento quirúrgico frente al conservador.

Material y método: Varón de 33 años que acude a urgencias por dolor e impotencia funcional del hombro derecho tras una caída. Tras realizarle estudio radiológico se observa una fractura desplazada de tercio distal de clavícula derecha y a su vez una fractura del cuello de la escápula derecha. Se realiza una reducción abierta y osteosíntesis de la clavícula derecha con placa y tornillos.

Resultados: El paciente evolucionó satisfactoriamente consiguiendo una recuperación gradual de la función del hombro. A las tres semanas se le retiró el cabestrillo iniciando movimientos pasivos del hombro, mostrando una movilidad completa a las seis semanas y fue dado de alta dos semanas más tarde.

Comentarios y conclusiones: El hombro flotante puede definirse como una disrupción simultánea de dos o más estructuras del com-

plejo suspensorio del hombro, considerando a la clavícula como principal elemento estabilizador del mismo. Por ello, aunque algunos autores prefieren realizar un tratamiento conservador, otros muchos recomiendan la reducción y estabilización del foco de fractura clavicular (casi siempre mediante fijación con placa) si el desplazamiento es intolerable con el fin de evitar pseudoartrosis, aliviar las fuerzas de tensión sobre el plexo braquial, recuperar las relaciones anatómicas normales y garantizar la recuperación funcional normal del hombro.

CC-135. INESTABILIDAD TRAUMÁTICA POSTERIOR DE HOMBRO

A. Roche Alberro, P. de Diego García, A. Lobo Escolar, D. Iglesias Aparicio, I. Carbonel Bueno y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La luxación glenohumeral posterior es una entidad infrecuente, el 2% de todas las luxaciones de hombro, siendo la más frecuente la luxación subacromial en un 95% de los casos. Esta infrecuencia se debe probablemente a su capacidad para pasar desapercibidas, el 60% del total, y a su mecanismo de producción, contusión directa con el hombro en rotación interna, propio de traumatismos de alta energía y en personas que sufren una contracción generalizada de los músculos, ya sea una crisis comicial o una descarga eléctrica. En particular, es llamativa la imposibilidad del paciente para efectuar la rotación externa del hombro por dolor y bloqueo articular.

Material y método: Se trata de una paciente de 36 años de edad que acude a urgencias por dolor en hombro derecho tras traumatismo directo en un accidente de tráfico ocurrido tres horas antes. Desde entonces refiere persistencia del dolor y limitación importante de la movilidad que no han mejorado pese a la toma de ibuprofeno y metamizol vía oral. Refiere dolor en el hombro derecho con actitud antiálgica en rotación interna y aducción, y déficit en la abducción y rotación externa tanto activa como pasiva. La sensibilidad en la región deltoidea está conservada. No se observan hematoma, empastamiento ni heridas penetrantes. Tampoco se objetiva alteración de los rebordes óseos. La exploración neurovascular distal de la extremidad es normal.

Resultados: Radiografía de la columna lumbosacra y cervical: sin hallazgos de interés. Radiografía del hombro izquierdo: imagen de pérdida de la esfericidad epifisaria humeral derecha. Se diagnostica de luxación glenohumeral posterior con lesión tipo Hill-Sachs invertida humeral derecha masiva (más del 40% de la superficie articular) Se decide realizar una reducción cerrada bajo anestesia general, colocándose posteriormente un cabestrillo. Durante el postoperatorio se solicita una tomografía computarizada en la que se observa un defecto epifisario traumático humeral tipo Hill-Sachs invertido (más del 40% de la superficie articular). Es dada de alta hospitalaria y seguida en consultas externas. La paciente sufre dos nuevos episodios de luxación por lo que se interviene de forma programada. Se realiza un desbridamiento del defecto articular hasta la visualización de hueso esponjoso sano y, mediante tallado de aloinjerto, se adapta este al defecto, dando cobertura a la lesión de Hill-Sachs invertida, y se osteosintetiza con ayuda de tornillos de Herbert.

Comentarios y conclusiones: En todo traumatismo sobre el hombro hay que pensar en este tipo de luxación, por lo que debemos solicitar un estudio radiográfico completo con las proyecciones anteroposterior y transtorácica, reservando la tomografía para los casos en que existan dudas diagnósticas. En el 5-14% de las luxaciones de hombro ocurre un daño neurológico. La lesión más frecuente es la del nervio axilar, seguida por el nervio musculocutáneo. El compromiso del nervio axilar o circunflejo debe ser explorado antes y después de la maniobra de reducción. Es un nervio mixto, motor y sensitivo. El compromiso motor se sospecha porque el deltoides está paralizado,

pero no es fácil comprobarlo debido a la imposibilidad de mover el hombro. El compromiso de la sensibilidad se presenta por una zona de hipoestesia a lo largo de la cara postero-externa de la región deltoidea y mitad superior del brazo. La pérdida parcial o total de la sensibilidad de esta zona cutánea indica que el compromiso neurológico es seguro. En casi todos los casos se trata de una neuroapraxia, y la recuperación total con el tiempo es la norma. Otra complicación es la lesión del manguito rotador. El antecedente de inestabilidad articular en el mismo o en el hombro contralateral, de episodio convulsivo o de haber sido atendido horas antes por un traumatismo con dolor rebelde al tratamiento analgésico, aparentemente desmesurado para el tipo de traumatismo producido, y la actitud del brazo en rotación interna con resistencia antiálgica y mecánica al intento de imprimir una rotación externa por parte del examinador, son datos que deben alertar ante la presencia de esta posible lesión. Hay descritos tres grados de lesión de Hill-Sachs, siendo el que nos ocupa el grado 3, con defecto óseo, lo que da una inestabilidad posreducción que obliga a realizar un tratamiento quirúrgico. En conclusión, el paciente que sufre una luxación aguda posterior de hombro está sometido a un elevado riesgo de diagnóstico tardío y secuelas funcionales. El antecedente de episodio convulsivo, de inestabilidad glenohumeral o de haber sido atendido previamente con diagnóstico de traumatismo de partes blandas de hombro, con dolor desproporcionado y gran componente de inmovilidad articular son signos de alerta clínica. En la evaluación radiológica rutinaria de todo traumatismo de hombro en el área de urgencias es obligatoria la obtención de dos proyecciones ortogonales complementarias. La proyección transtorácica puede brindar el diagnóstico de esta lesión, en combinación con una proyección anteroposterior, en la que con mucha frecuencia se encuentran ya signos de sospecha.

CC-136. INFLUENCIA DEL REDONDO MENOR EN EL RESULTADO FUNCIONAL Y LA PERCEPCIÓN DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON PRÓTESIS INVERTIDA DE HOMBRO

S. Gil González, F. Santana Pérez, M. Navallas Irujo, J. Ares Vidal, J.F. Sánchez Soler, L. Puig Verdí y C. Torrens Cánovas

Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: La prótesis total invertida (PTI) de hombro mejora el dolor y la funcionalidad en artropatías por roturas masivas del manguito rotador, pero no puede restaurar la rotación externa. El objetivo de este estudio es determinar si la infiltración grasa preoperatoria del redondo menor tiene algún efecto sobre el resultado de la PTI.

Material y método: 55 pacientes fueron revisados retrospectivamente con un seguimiento mínimo de 2 años. 50 mujeres y 5 hombres con una edad media de 74,54 años. En todos los casos se indicó una PTI por artropatía del manguito rotador. La RMN preoperatoria se utilizó para clasificar la infiltración grasa del redondo menor según clasificación de Goutallier. A los 2 años se realizó un análisis radiológico para determinar la existencia de "scapular notch". La escala de Constant y el SF-36 sirvieron para medir la función y calidad de vida al final del seguimiento.

Resultados: La media del Constant fue de 60,14 (DE 15,63). 22 pacientes desarrollaron "scapular notch". Existe una correlación estadísticamente significativa entre la atrofia severa del redondo menor y una peor puntuación global en el Constant ($p = 0,034$), incremento del dolor ($p = 0,032$), peor AVD ($p = 0,010$) disminución de la rotación externa ($p = 0,004$) peor PF SF-36 ($p = 0,008$) y un peor PF_NORM SF-36 ($p = 0,008$).

Comentarios y conclusiones: La infiltración grasa preoperatoria del redondo menor afecta el resultado de la PTI. Los pacientes con infiltración grasa severa presentan un peor resultado funcional, incremento del dolor y una peor percepción de la calidad de vida.

CC-137. INUSUAL REMODELADO METAFISARIO HUMERAL PROXIMAL POR IMPACTACIÓN GLENOIDEA EN PACIENTE CON ARTROPATÍA BILATERAL DE MANGUITO ROTADOR (CASO CLÍNICO)

F. Ferrero Manzanal¹, J.R. Varela Egocheaga², R. Lax Pérez¹, M. Fernández Villán³, P. López Cuello⁴, J. Mateo Negreira⁴, A. Murcia Asensio¹ y A. Meroño García³

¹Hospital Santa María del Rosell. Murcia. ²Hospital de Tudela. Navarra. ³Hospital de Jove. Gijón. ⁴Hospital de Cabueñes. Gijón.

Introducción y objetivos: La asociación entre roturas masivas de manguito rotador y artrosis severa de la articulación glenohumeral es compleja y no del todo conocida. En 1934, Codman describió una patología en la cual la rotura crónica del manguito rotador podría conducir a higrroma del hombro y destrucción de la articulación gleno-humeral. Atribuyó los cambios patológicos de la artropatía al hecho de que la cabeza humeral quedaba expuesta libremente bajo el deltoides, conduciendo a una sinovitis crónica e inflamación de la bursa o articulación. En 1983, Neer postuló que ciertas roturas crónicas masivas del manguito rotador daban una artrosis glenohumeral si no se trataban. El mecanismo de destrucción del cartilago incluiría alteraciones mecánicas y nutricionales. Presentamos un caso clínico de artropatía bilateral de manguito rotador de grado muy avanzado.

Material y método: Paciente de 85 años de sexo femenino que acude a Urgencias por dolor en ambos hombros postraumático con impotencia funcional. Se realiza radiografía de ambos hombros y TC. La familia refiere antecedentes de dolor crónico en ambos -hombros.

Resultados: A la exploración física la paciente presenta limitación funcional importante de ambos hombros con antepulsión máxima de 40° y abducción de unos 20°. Mal estado general. En la radiografía se aprecia artropatía de manguito rotador bilateral. En el lado derecho existe una subluxación superior de la cabeza humeral así como usura de la metáfisis proximal del húmero del 50-60% de su diámetro en íntimo contacto con el reborde inferior de la glena, de borde redondeado y de espesor similar al de la cortical adyacente. En el lado derecho existe asimismo una subluxación superior de la cabeza humeral pero no se aprecia usura. No se aprecian líneas de fractura. Dada la escasa demanda funcional de la paciente se decide tratamiento conservador. La paciente evoluciona favorablemente, aunque la limitación funcional persiste.

Comentarios y conclusiones: La artropatía de manguito rotador puede evolucionar a artrosis severa en determinados pacientes. La alteración biomecánica que comporta el ascenso de la cabeza humeral puede originar otro tipo de alteraciones anatómicas. En este caso la usura existente a nivel humeral proximal comporta un riesgo de fractura inminente ante traumatismos mínimos. Aunque inicialmente se valoró la posibilidad de osteosíntesis profiláctica para prevenir una fractura patológica, se decidió tratamiento conservador dada la escasa demanda funcional y el estado general de la paciente.

CC-138. LA TÉCNICA DE "AUTOREDUCCIÓN ASISTIDA" DE LA LUXACIÓN DE HOMBRO, UNA TÉCNICA VÁLIDA

J.V. Peralta Molero¹, M.Á. García de León¹, P. Zuñil Acosta¹, G. Grañén Llorens¹, R. de los Santos de la Cruz¹, B. Cornet Flores¹, B. Ruiz Nieto¹ y G. Muñoz Sánchez²

¹Hospital Universitario Severo Ochoa. Madrid.

²Hospital Santa Cristina. Madrid.

Introducción y objetivos: Las luxaciones de hombro son una patología frecuente en las urgencias de nuestros hospitales, siendo la luxación antero-inferior la más frecuente (90%). Desde el s. V. a.C. se describen múltiples técnicas de reducción, que han ido modificándose según la

experiencia de cada equipo médico. Con objeto de poner de manifiesto una nueva forma de reducción que se viene realizando en nuestro hospital, describimos y exponemos nuestra experiencia sobre una variante modificada de la técnica descrita por Russell y Milch que denominamos “de auto reducción asistida”.

Material y método: Se recogen los datos según el protocolo preestablecido de 86 casos de luxaciones de hombro agudas atendidas en este servicio durante el año 2010, analizándose: lado, mecanismo de producción, tipo, presencia de fractura asociada, técnica de reducción utilizada, EVA durante maniobras de reducción, tiempo empleado en reducir, necesidad de analgesia y número de intentos. Si se trata de una luxación recidivante además se recogen los siguientes datos: tipo de tratamiento, programa de rehabilitación, fecha del primer episodio, tiempo que estuvo con la inmovilización y número de episodio en total.

Resultados: 35 pacientes se trataron con la técnica de autoreducción asistida, consiguiéndose la reducción al primer intento en 23 pacientes, en dos intentos en 6 pacientes, en 3 pacientes utilizando otra técnica de reducción y en 3 casos fue precisa la reducción bajo anestesia. El resto de los pacientes (51 casos), se trataron mediante reducción con otras técnicas apreciándose 40 reducciones al primer intento, 5 al segundo intento, 3 al tercero y 3 precisando de reducción bajo anestesia general. La valoración del dolor durante las maniobras de reducción la técnica de autoreducción asistida muestra un EVA medio de 5 y el resto de las técnicas de 8. El tiempo medio de reducción fue de 5 minutos con la técnica de autoreducción asistida y 7 minutos con el resto de las técnicas. 5 pacientes precisaron medicación analgésica en la maniobra de autorreducción asistida y 9 con el resto de las técnicas. El estudio estadístico con el programa SPSS 19 de Snow Leopard (Mac) de todas las variables analizadas, muestra una mejora significativa del dolor y del tiempo de reducción ($p < 0,05$), no siendo estadísticamente significativos el resto de los parámetros analizados.

Comentarios y conclusiones: Hay un gran número de técnicas para reducir las luxaciones de hombro. La técnica de autoreducción asistida es una buena opción ya que parece menos agresiva, menos dolorosa y más rápida para conseguir la reducción articular.

CC-139. LESIÓN DE PARTES BLANDAS EN REGIÓN ESCAPULOTORÁCICA COMO CAUSA DE SÍNDROME DE CHASQUIDO ESCAPULAR. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Carreras Castañer, P. Martínez Grau, J. Huguet Boqueras y M. Yuguero Rodríguez

Hospital Universitari Parc Taulí de Sabadell. Barcelona.

Introducción y objetivos: Aunque el síndrome de chasquido escapular (SCE) se describió hace más de un siglo, frecuentemente es infradiagnosticado. Esta entidad se puede asociar con lesiones de partes blandas o esqueléticas. En nuestro centro diagnosticamos una bursitis escapulotorácica que derivó en un SCE.

Material y método: Una mujer de setenta y cinco años acudió a Urgencias por una asimetría escapular después de un traumatismo aislado dos semanas atrás. La palpación de la región periescapular reveló una gran masa quística y obtuvimos líquido serohemático de su punción. Dos semanas después inició una clínica de crepitación suave con la movilización de la extremidad. Completamos el estudio con una resonancia magnética.

Comentarios y conclusiones: Nos encontramos delante una patología compleja y en la literatura solo hallamos series de pocos casos con grandes diferencias en cuanto a las indicaciones quirúrgicas así como en las técnicas utilizadas. Las bursitis escapulotorácicas podrían ser una causa inicial de los elastofibromas en nuestra experiencia.

CC-140. LESIÓN DE ARTERIA AXILAR ASOCIADA A FRACTURA HÚMERO PROXIMAL: A PROPÓSITO DE UN CASO

S. Rebollo González, M.E. Monge Vázquez, I. Garrido Santamaría, C. Bejarano Lasunción, J. Muñoz Marín, S. Ferrer Peirón, M. Sanagustín Silano y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Las fracturas de húmero proximal suponen entre 2-3% de las fracturas de la extremidad superior siendo más frecuentes en mujeres mayores. No resulta común verlas asociadas a lesiones vasculares sin embargo hay que tener presente que pueden lesionarse la arteria axilar y las circunflejas anterior y post, siendo más frecuente la lesión de la axilar cerca del origen de las circunflejas. Se presenta el caso de una mujer con fractura de húmero proximal asociada a lesión de arteria axilar.

Material y método: Paciente mujer de 71 años con antecedentes de HTA, artrosis, e intervenida de cataratas, PTR izquierda y apendicectomía que es remitida a nuestro hospital tras haber sufrido ATF con coche presentado inicialmente focos contusivos cerebrales, múltiples fracturas costales, contusión pulmonar, hemotórax y neumomediastino derechos, derrame pleural izquierdo y fractura subcapital de húmero izquierdo con ausencia de pulsos en dicho miembro. Tras exploración conjunta de los servicios de traumatología y cirugía vascular se visualiza permeabilidad de arterias axilar y humeral con ecodoppler, aceptable perfusión de mano y ausencia de pulsos distales que aparecen al realizar reducción de fractura. Se realiza reducción quirúrgica urgente de la fractura con placa objetivándose al terminar una isquemia aguda por disección de la arteria axilar que se resuelve con trombectomía axilar, fijación de íntima arterial y cierre con parche recuperándose el pulso radial.

Resultados: La paciente evoluciona favorablemente en la UCI, pasando a nuestra planta donde es controlada además por los servicios de cirugía vascular y medicina interna. Siendo el curso clínico y radiológico favorable, es dada de alta con control en consultas externas.

Comentarios y conclusiones: Las lesiones vasculares asociadas a fracturas de húmero proximal suponen un 5-6% de los casos apareciendo un 84% en pacientes mayores (aterosclerosis) en fracturas de cuello quirúrgico (con desplazamiento medial de la diáfisis) o en fracturas de 4 partes con la cabeza humeral en la axila. En un 58% se asocian a lesiones del plexo braquial resultando un 2% en amputación de la extremidad. Aunque la pérdida de pulso o calor puede estar presente, muchos pacientes no presentan hallazgos clínicos significativos por lo que hay que considerar la realización de ecodoppler y arteriografía en determinados casos y vigilancia en todas la fracturas de húmero proximal.

CC-141. LESIÓN DE BANKART ÓSEO CON INESTABILIDAD ARTICULAR

G. Gutiérrez Castanedo, M.I. Mora Fernández, L. Martín Galán, J. Rojo Aragües y A. Blanco Pozo

Complejo Asistencial de Burgos.

Introducción y objetivos: Las fracturas escapulares corresponde a menos del 1% del total de las fracturas y del 3-5% de las fr. del hombro. Su etiología suele corresponder a traumatismos de alta energía y suelen asociar otras lesiones como contusión pulmonar o hemoneumotórax (37%), fr. costales, lesiones del plexo braquial (10%), lesiones craneales (8%) o del raquis cervical (12%) o fr-lux claviculares (25%).

Material y método: Se trata de una mujer de 80 años que llega al SUH, tras ser atropellada en la vía pública por un automóvil. Presentando una fractura de 1/3 medio de tibia con 3º fragmento en ala de mariposa y peroné derechos, y una luxación glenohumeral derecha, sin aparentes lesiones radiográficas. Durante el ingreso hospitalario y tras la síntesis mediante enclavado endomedular de la fractura de tibia, la paciente sufre diversos episodios de luxaciones glenohumorales, por lo que se completa el estudio mediante TC de dicha articulación.

Resultados: En la TC del hombro se objetiva una fractura de acromion con desplazamiento, fractura conminuta del margen interno de la superficie glenoidea y fractura de apóf. coronoides. Con ello se interviene a la paciente, realizándose desimpacción, reducción abierta y colocación de injerto cortico esponjoso autólogo de cresta iliaca, en región infraglenoidea, junto a reconstrucción de rodete glenoideo anterior y plicatura de tendón subescapular según técnica de Putti-Plat. Tras 6 meses, y ningún nuevo episodio de luxación, se observa consolidación de la fractura glenoidea.

Comentarios y conclusiones: El 57% de las fr. escapulares pueden pasar desapercibidas en la 1.ª exploración. Ésta lesión no debe considerarse per se como una lesión aislada, sino como la parte central de una lesión regional. La norma para su tratamiento es el conservador, comenzando lo más pronto posible su movilización. Fracturas que afectan al receso anterior de la glena (lesiones óseas de Bankart) están asociadas a luxaciones glenohumorales e inestabilidad anterior del hombro, tratándose quirúrgicamente si la lesión provoca una subluxación persistente de la cabeza humeral o si la reducción es inestable.

CC-142. LESIÓN DE LA ARTERIA AXILAR ASOCIADA A UNA FRACTURA DEL CUELLO DEL HÚMERO

J.O. Sous Sánchez, J. Solana Carné, J.A. Velasco Medina, A. Martínez Vázquez, Á. Balcázar Ortiz y L. Bagnaschino Barco

Hospital de Torrevieja. Alicante.

Introducción y objetivos: Las fracturas del húmero proximal con mínimo desplazamiento rara vez se asocian con lesión de la arteria axilar. Sin embargo, dado que se trata de una complicación potencialmente muy grave, requiere un diagnóstico y actuación urgentes, así como un tratamiento adecuado por parte de traumatólogos y cirujanos vasculares. Presentamos el caso de un paciente que sufrió una fractura del cuello del húmero mínimamente desplazada con compromiso vascular que requirió manejo y tratamiento quirúrgico interdisciplinario.

Material y método: Paciente varón de 68 años, con antecedentes de luxación de hombro izqdo. 2 años antes con lesión del plexo braquial, que acude a urgencias por dolor e impotencia funcional en hombro ipsilateral tras caída casual. A la exploración hipotenso, pálido y sudoroso; miembro superior izqdo. con frialdad y cianosis, ausencia de pulsos arteriales distales con retraso en llenado capilar y función motora y sensibilidad táctil disminuidas. La eco-Doppler arterial reveló ausencia de flujo y trazado en arterias axilar y humeral izqdas. Las radiografías del hombro mostraron una fractura mínimamente desplazada del cuello quirúrgico del húmero con signos de osteopenia. Se consultó inmediatamente a cirugía vascular y se realizó arteriografía que mostró rotura de arteria axilar a nivel de fractura con flujo lento y disminuido a arteria humeral.

Resultados: El paciente fue intervenido quirúrgicamente de urgencia para reparación vascular previa estabilización de la fractura mediante enclavado endomedular rígido encerrojado proximal y distalmente. En un 2.º tiempo, mediante un abordaje deltopectoral ampliado, se identificó la zona de lesión de la arteria axilar y se realizó bypass axilo-humeral con injerto sintético de PTFE. Finalizada la intervención se apreció bypass permeable y buenos pulsos distales. Durante las primeras 24 horas de postoperatorio en UCI, el enfermo presentó un cuadro de fracaso renal agudo secundario a rabdomiolisis e hipoperfusión renal que se resolvió parcialmente y requirió seguimiento posterior por nefrología. En los siguientes días de postoperatorio, el paciente evolucionó satisfactoriamente desde el punto de vista vascular, los pulsos distales mejoraron de intensidad, no presentando dolor ni signos de compromiso vascular distal.

Comentarios y conclusiones: La presencia de una lesión arterial secundaria a una fractura proximal del húmero es una complicación

muy infrecuente. Estas lesiones son más comunes en pacientes de edad avanzada con osteoporosis y aterosclerosis. Sin embargo, este tipo de lesiones rara vez se asocian con fracturas con mínimo desplazamiento. Nuestro caso ilustra que fracturas mínimamente desplazadas del cuello quirúrgico del húmero pueden estar asociadas con compromiso vascular. Es importante recordar esta asociación con el fin de hacer un diagnóstico precoz y prevenir complicaciones.

CC-143. LESIÓN INADVERTIDA DEL NERVO AXILAR TRAS REDUCCIÓN DE LUXACIÓN DE HOMBRO

L. Cáceres Sánchez, B. Boris García, J.J. Romero Cáceres, A. Mesa Mateo y C. Molano Bernardino

Hospital San Juan Dios del Aljarafe. Bormujos. Sevilla.

Introducción y objetivos: Las luxaciones de la articulación glenohumeral representan casi el 50% de las luxaciones de grandes articulaciones. El 95% son de tipo anterior, y de estas, el 50-70% se presenta en pacientes menores de 30 años. En la luxación anterior la incidencia de lesión neurológica (nervio axilar y nervios mayores del brazo) documentada es de 5-14% y la incidencia de lesiones óseas sube a 35%.

Material y método: Hombre de 33 años, sin antecedentes personales de interés, que acude a Urgencias tras sufrir traumatismo deportivo sobre hombro izquierdo. Tras estudio radiográfico presenta luxación anterior de hombro que es reducida e inmovilizada con cabestrillo. Acude a revisión a los 10 días refiriendo deformidad y alteraciones en la sensibilidad de su hombro con limitación funcional. Se comprueba la atrofia del músculo deltoides, hipoestesias en territorio de nervio axilar y limitación en la abducción del hombro. Se solicita ENG preferente que informa de Neuropatía con del nervio axilar izquierdo (afectación incompleta), con valores alterados a nivel del deltoides. Se decide tratamiento conservador e inicio inmediato de rehabilitación.

Resultados: Tras 6 meses de evolución, han desaparecido las alteraciones sensitivas y el balance articular del hombro y la fuerza se recupera completamente.

Comentarios y conclusiones: Los pacientes que tienen historia de luxación aguda con lesión de nervio axilar o de plexo braquial, tienen un pronóstico reservado y su recuperación es lenta e irregular. En nuestro caso, se ha resuelto la clínica y se ha recuperado la movilidad completa de la articulación. Creemos que el diagnóstico precoz y el tipo de neuropatía (neuropatía) han facilitado dicho resultado.

CC-144. LESIÓN NEUROLÓGICA TRAS ARTROPLASTIA TOTAL INVERTIDA DE HOMBRO

J.M. Martín Enrique, C. Corchado Villalba, D. Pescador Hernández, C. Cano Gala y A. Moreno Regidor

Hospital Virgen de la Vega. Salamanca.

Introducción y objetivos: Las lesiones nerviosas suelen ocurrir en torno al 1-4% del total de pacientes sometidos a una artroplastía de hombro. Las técnicas quirúrgicas para el hombro están mejorando y los nervios rara vez resultan lesionados por laceración directa. Por lo general, las lesiones del nervio son secundarias a la tracción o contusión. Para evitarlo es necesaria una cuidadosa atención a la posición del paciente, la colocación de protectores y la manipulación del brazo durante la cirugía.

Material y método: Paciente mujer de 67 años de edad, IQ hace 9 años de rotura de rotura manguito rotadores hombro derecho, acude a consultas externas por reaparición de dolor que no cede con tratamiento conservador. En la exploración física se aprecia limitación para la ABD y las rotaciones. La Rx y la RM informan como artrosis glenohumeral y rotura masiva SE e IE. La paciente es IQ mediante artroplastía total invertida de hombro derecho.

Resultados: En el postoperatorio se aprecia parálisis nervio mediano, cubital, cutáneo-antebraquial int y ext axilar, musculocutáneo, supraescapular y radial distal. Se solicita EMG que muestra la presencia de un compromiso axonal de plexo braquial derecho con predominio de tronco medio e inferior. Se lleva a cabo tratamiento rehabilitador. Durante el seguimiento se apreció una mejora progresiva de la clínica neurológica, en último lugar del cubital y el mediano, hasta la recuperación total.

Comentarios y conclusiones: Las lesiones nerviosas nos son infrecuentes en pacientes sometidos a una artroplastia total de hombro. El pronóstico es favorable, en torno al 90% de los pacientes tienen una recuperación completa. La cautela en la inducción de la anestesia y atención a la posición del paciente en el periodo perioperatorio, intraoperatorio y postoperatorio son esenciales para ayudar a minimizar su incidencia. Debido a la naturaleza de estas lesiones nerviosas, la observación es casi siempre el tratamiento de elección.

CC-145. LUXACIÓN ACROMIOCLAVICULAR: TÉCNICA MÍNIMAMENTE INVASIVA

J. Caballero Martel, R.I. Santana Suárez, B. Romero Pérez, S. Barroso Rosa, J.A. Nuez García, D. Barahona Lorenzo y J.A. Medina Henríquez

Complejo Hospitalario Universitario de Las Palmas de Gran Canaria.

Introducción y objetivos: Las luxaciones acromioclaviculares ocurren en el 4% de todas las lesiones del hombro. Tienen diversa etiología, siendo más frecuente en deportes de contacto y alta velocidad, accidentes de vehículo a motor y caídas sobre el hombro con el brazo en aducción. Ocurre en las primeras décadas de la vida y predomina en el género masculino. Se produce por la disrupción tanto de los ligamentos acromioclaviculares como de los coracoclaviculares. Existen 6 tipos en orden creciente de gravedad según la clasificación de Rockwood, siendo la tipo I, II y III las más frecuentes. En cuanto al tratamiento, las tipo I y II recibirán tratamiento ortopédico, las tipo IV, V y VI tratamiento quirúrgico, siendo controvertido en las tipo III, que recibirán tratamiento quirúrgico en los casos de pacientes jóvenes y activos y grados severos de desplazamiento. Existen multitud de técnicas quirúrgicas (fijación con agujas, fijación con suturas, con tornillo, resección del extremo distal de clavícula y fijación con ligamento coracoacromial...) ninguna de ellas totalmente efectivas ni seguras. El objetivo es presentar un caso de un joven de 30 años con una luxación acromioclavicular grado III, intervenido con la técnica del doble endobouton.

Material y método: Varón de 30 años sin antecedentes médicos de interés, presenta dolor en hombro izquierdo tras caída sobre el hombro desde una bicicleta. Es ciclista de montaña profesional. Exploración física: dolor asociado a impotencia a nivel del hombro sin evidenciarse deformidad que se realiza al aplicar un peso de 5 kg sobre el brazo objetivándose radiográficamente una luxación acromioclavicular grado III.

Resultados: Dadas las características del paciente, se le interviene quirúrgicamente y se le realiza la colocación de placa doble endobouton, consiguiéndose una buena reducción estable. Tras 15 días de tratamiento quirúrgico el paciente presenta buena evolución y comienza a movilizar el hombro y tras un mes adquiere buen arco de movilidad del hombro.

Comentarios y conclusiones: Las luxaciones acromioclaviculares son una patología frecuente en jóvenes y deportistas siendo la clasificación de Rockwood es la más utilizada y es suficiente con estudio radiológico básico para diagnosticarlas. Tipo I, II, III son las más frecuentes y siguen tratamiento conservador (cabestrillo y movilización precoz) aunque las tipo III se beneficiarían de tratamiento quirúrgico en algunos. Existen muchas técnicas quirúrgicas, ninguna con resultados totalmente eficaces, no exentas de complicaciones. Las técnicas mínimamente invasivas pueden ser la solución para este tipo de pacientes.

CC-146. LUXACIÓN ANTERIOR INVETERADA DE HOMBRO. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Santacruz Arévalo, A. Rey López, M.C. Rubio Álvaro y E. Sánchez Muñoz

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: La mayoría de las luxaciones inveteradas anteriores se producen durante movimientos convulsivos, aunque pueden detectarse en accidentes de alta energía. Generalmente se presentan lesiones asociadas de la superficie glenoidea y se debe de tener en cuenta la proximidad de importantes estructuras vasculares y nerviosas. La lesión del Hill-Sachs se relaciona con el tiempo de evolución de la luxación y con el inicio de movimientos activos.

Material y método: Paciente mujer de 65 años de edad, que ingresa a la Unidad de Cuidados Intensivos por sepsis de origen respiratorio. La paciente presenta adecuada evolución de la patología pulmonar e inicia con dolor importante en hombro derecho asociado a disminución de los arcos de movilidad. Refería caída casual hace 7 meses. La radiografía de hombro evidencia luxación anterior de hombro con fractura antero inferior de la glena y lesión severa de Hill-Sachs y el escáner presenta una afectación de más del 50% de la cabeza humeral.

Resultados: Se realiza un intento de reducción cerrada sin ser conseguido y es llevada a quirófano para realizar la colocación de una prótesis parcial cementada y reconstrucción de la glena con injerto autólogo. Se inmovilizó en rotación interna y adducción durante tres semanas. A las dos semanas se iniciaron movimientos pasivos asistidos, autorizándose los ejercicios activos a las 6 semanas de la cirugía. Actualmente la paciente se encuentra sin dolor con arco de movilidad aceptable.

Comentarios y conclusiones: El tiempo de evolución de una luxación inveterada anterior de hombro es un factor pronóstico esencial para la indicación de una artroplastia. La prótesis parcial o total debe figurar en las perspectivas terapéuticas cuando la superficie articular cefálica afectada es igual o superior al 40%. A diferencia de las luxaciones crónicas posteriores en las anteriores es esencial reconstruir el complejo capsular anterior siempre distorsionado.

CC-147. LUXACIÓN GLENOHUMERAL POST-ELECTROCUCIÓN

A. Jiménez Martín, F.J. Santos Yubero, M. Zurera Carmona, M.A. Podetti Meardi, N. Castrillo y S. Pérez Hidalgo

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: La luxación posterior glenohumeral es infrecuente (2-5% de las luxaciones glenohumerales). Pasan desapercibidas (60-79%) y se asocian a fracturas (0,6/100.000 habitantes/año). El 15% son bilaterales, y más frecuentes sobre luxaciones recidivantes previas (11,6%). Nuestro objetivo es constatar un caso tratado conservadoramente y revisar esta patología.

Material y método: Varón, 31 años. Tras electrocución presenta omalgia izquierda, limitación rotadora externa, prominencia coracoidea y hombro en charretera. Radiología: línea de Moloney interrumpida, desplazamiento posterior (West Point). TAC: Hill Sachs invertido inferior al 20%. Reducimos bajo anestesia general, e inmovilizamos durante 3 semanas a 30° de rotación externa.

Resultados: Luxación posterior glenohumeral tipo II de Detenbeck. Tras 2 meses rehabilitando el test Constant es de 85 puntos, con cajones negativos.

Comentarios y conclusiones: La reducción cerrada (Hawkins o Mimura) es aceptable para lesiones inferiores al 20%. La reparación labral (arpones a las 7, 9 y 11), tiene recurrencias del 4-67%. La transferencia subescapular (McLaughlin/Neer), o la osteotomía de Surin, se reservan para lesiones del 20-45% y la reconstrucción artroscópica

cuando a menos de 4 semanas, hay congruencia articular y la lesión supera el 30%, según Engel. La artroplastia se reservaría para lesiones superiores al 45%, alcanzando $59 \pm 21,6$ puntos en el test Constant. Aplicando injertos autólogos ilíacos (Barbier) alcanzaría los 96,25 puntos. No hay diferencias para Kakar en resultados clínicos ($p < 0,55$) o reincorporación deportiva ($p < 0,82$), entre tratamientos abierto o artroscópico. Finalmente, asocian desinserciones labrales (20%), dislaceración del intervalo rotador (61%) o del ligamento glenohumeral inferior (37%), medio (38%) o superior (7%).

CC-148. LUXACIÓN INVETERADA DE HOMBRO. CASO CLÍNICO

M.I. Mora Fernández, G. Gutiérrez Castanedo, Y. Contreras Citores, G. Hernández Fernández, E. Madero Madero, J.A. Arteche de Llano y A. Blanco Pozo

Hospital General Yagüe. Burgos.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso clínico de un varón de 52 años, que acude a nuestro Servicio de Urgencias Hospitalarias, derivado por su médico de Atención Primaria, refiriendo impotencia funcional de hombro izquierdo, de tres meses de evolución. Analizaremos el diagnóstico, tratamiento y evolución a corto plazo.

Material y método: El paciente no presenta antecedentes personales de interés y tras interrogarle, asociamos la clínica que presenta a un traumatismo sufrido en dicha articulación hace aproximadamente tres meses. En la exploración física, se aprecia deformidad en charretera de hombro izquierdo. No heridas ni hematomas. No dolor con la palpación ni con la movilidad que se encuentra limitada. Examen neurovascular distal conservado. El estudio de imagen simple revela luxación anterior glenohumeral izquierda.

Resultados: Una vez completado el estudio de imagen y estudio preoperatorio, se procede bajo anestesia general a la reducción de la luxación y a la estabilización de la articulación, según describiremos en la presentación del caso. Consiguiendo salvar la articulación y siendo estable. El paciente comienza la rehabilitación cuatro semanas después de la cirugía.

Comentarios y conclusiones: La luxación inveterada del hombro, de causa traumática, es una patología poco frecuente en nuestro medio, no siendo así en zonas con un nivel socioeconómico bajo, donde el acceso a la sanidad no es universal. Están descritas diferentes técnicas quirúrgicas para la reducción y estabilización, nosotros realizamos una plicatura de la cápsula articular, Putti-Platt modificado y una técnica de Latarjet modificada. Los resultados a corto plazo son satisfactorios, pero debemos ser cautos ya que el paciente continúa con su proceso de rehabilitación.

CC-149. LUXACIÓN POSTERIOR BILATERAL DE HOMBRO CON AFECTACIÓN NEUROLÓGICA EN AMBOS MIEMBROS SUPERIORES Y EDEMA PREVERTEBRAL A NIVEL DE C5-C7 EN PACIENTE QUE SUFRE CAÍDA ACCIDENTAL DESDE SU MISMA ALTURA

A. Fajardo Ruiz, D. Marín Guijarro, L. Cid García, A. López Ruiz de Salazar, A. Rodrigo Verguizas y J. Alarcón García

Complejo Asistencial de Segovia.

Introducción y objetivos: La articulación gleno-humeral es la articulación del cuerpo que más frecuentemente se luxa. Representa un 45% de todas las luxaciones. La luxación posterior es una entidad poco conocida, siendo su incidencia en torno al 2%. Se pueden clasificar en traumáticas: se produce por una fuerza directa sobre la cara anterior del hombro que empuja la cabeza humeral fuera de la glenoides, o por un mecanismo indirecto debido a la combinación de adducción, flexión y rotación interna, La atraumática: en este tipo nos encontra-

mos con la luxación o subluxación habitual o voluntaria que puede ser de uno o ambos hombros y combinada anterior-posterior o en una sola de las direcciones.

Material y método: Se presenta el caso de un varón de 73 años traído a urgencias por ambulancia asistencial tras caída desde su misma altura. Llama la atención desde el primer momento que el paciente se encuentra con los brazos en aducción y rotación interna con imposibilidad para movilizarlos a otra posición refiriendo intenso dolor. Como antecedente de interés el paciente es diabético tipo 2 en tratamiento con insulina y bien controlado. A la exploración el paciente se encuentra consciente y orientado en las 3 esferas, niega traumatismo craneoencefálico o dolor cervical. La exploración de los pares craneales es rigurosamente normal. En la exploración de ambos miembros superiores se observa una limitación funcional de todos los movimientos de la articulación gleno-humeral, no se aprecian deformidades, crepitaciones o hematomas que sugieran fractura. El paciente presenta una incapacidad completa en ambos brazos para la extensión activa del codo, muñeca y dedos y limitación parcial para la flexión de las mismas. Presenta hipoestesia a nivel del territorio de n. radial y n. mediano más marcados en miembro superior derecho.

Resultados: Con los estudios radiológicos oportunos es diagnosticado de luxación posterior de ambos hombros. Se procede a la reducción cerrada de los mismos e inmovilización con Gilchrist. Tras la reducción, el dolor cede de manera importante y se recupera la movilidad del hombro. No se objetiva mejoría de su afectación neurológica. En el momento del alta del paciente objetiva paraparesia en ambos MMII sin alteraciones sensitivas. Se solicita RMN de columna cervical donde se objetiva hematoma prevertebral a nivel C-5, C-7 sin afectación ósea.

Comentarios y conclusiones: El mecanismo productor de una luxación posterior de hombro, puede estar asociado a alteraciones del nivel de conciencia, como p.ej.: convulsiones, intoxicación, descarga eléctrica, por traumatismo directo o indirecto tras caída accidental sobre la mano afecta. Lo más importante a la hora de diagnóstico y tratamiento es su sospecha. La afectación neurológica del plexo braquial en el contexto de una luxación posterior es infrecuente. Puede ocurrir en el momento de la luxación o durante las maniobras de reducción. Dada la simetría, la amplitud y la progresión de la clínica descrita pensamos en la posibilidad de presentar dos lesiones concomitantes con el mismo origen traumático y afectación neurológica en diferentes niveles.

CC-150. LUXACIÓN POSTERIOR DE HOMBRO CON LESIÓN DE HILL SACHS INVERTIDA (FRACTURA DE MCLAUGHLIN): A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Suárez Ratia, M. García López, I. Vara Patudo, E. Benito Martín, M.A. Plasencia Arriba, A. Arago Olagibe, I. Vara Patudo y P. Sierra Madrid

Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.

Introducción y objetivos: La incidencia de luxaciones posteriores glenohumerales es baja, menos del 3% del global de inestabilidades del hombro. En muchas ocasiones, es una lesión que puede pasar desapercibida, el diagnóstico no se realiza en la sala de Urgencias y por tanto el tratamiento de la luxación y de las lesiones asociadas se difiere en el tiempo. El tamaño de la lesión de Hill-Sachs invertida se relaciona directamente con una inestabilidad glenohumeral posterior y parece claro que lesiones por encima del 25% de la superficie articular pueden asociarse con tasas altas de luxación recidivante y de degeneración condral precoz, siendo importante el diagnóstico y tratamiento precoz en algunas ocasiones.

Material y método: Estudiamos el caso de un paciente de 42 años que acude a Urgencias con dolor e impotencia funcional tras una

crisis comicial secundaria. El paciente presenta dolor al palpar la región anterior del hombro, no se aprecia una gran deformidad pero sí una limitación absoluta de la rotación externa activa. Así mismo apreciamos un TCE leve, sin signos de compromiso neurológico. Se solicita un estudio radiológico simple donde se aprecia la existencia de una inestabilidad posterior con un fragmento óseo. Se realiza una reducción incruenta en la sala de Urgencias consiguiendo una articulación estable en abducción, pero inestable con la aducción o la rotación interna. Solicitamos estudio de TAC donde se aprecia una fractura por hundimiento en la vertiente anterior de la cabeza humeral mayor de 35%. A la vista de este estudio se decide la realización de un tratamiento quirúrgico a los 8 días. Mediante un abordaje deltopectoral se aprecia la existencia de una fractura por impactación anterior de la cabeza humeral mayor de un tercio. Se realiza osteosíntesis de la misma mediante tornillos y aporte de injerto óseo.

Resultados: Tras seguimiento de 7 meses el paciente no tiene dolor. Se aprecia una movilidad activa de 160° de flexión anterior y rotaciones completas. No ha existido recidiva de la inestabilidad.

Comentarios y conclusiones: Nuestro caso es una luxación subespinal (según clasificación de Piulach), la menos frecuente de las luxaciones posteriores, con afectación de un 35% de la superficie articular; y suele ser tratada mediante las técnicas de McLaughlin o la técnica modificada de Neer según la literatura actual. Nosotros, dado que se preservaba un fragmento articular considerable, hemos realizado una síntesis con tornillos aportando injerto de cresta iliaca, basándonos en precedentes documentados.

CC-151. LUXACIÓN POSTERIOR GLENOHUMERAL EN EL POSOPERATORIO TRAS ENCLAVADO DE FRACTURA HÚMERO TERCIO PROXIMAL

C. López Orosa, P. Benavente Rodríguez, S. Pascual del Hoyo, M. Coco Velilla, R. Alfaro Molero, M. Gil de Rozas López, J.R. García Sorando y A. Orois Codesal

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

Introducción y objetivos: Las luxaciones glenohomerales posteriores son procesos poco frecuentes, infradiagnosticados, que con frecuencia se asocian a fracturas de cabeza y cuello humeral. Presentamos el caso de una luxación glenohumeral posterior en el contexto de una fractura de tercio proximal humeral.

Material y método: Varón de 34 años, sin antecedentes personales de interés, que sufre una fractura conminuta de tercio proximal húmero derecho, tras un accidente de tráfico. Valorado en otro centro se inmoviliza con férula braquioantebraquial y cabestrillo. Se remite a nuestro centro para seguimiento en consultas.

Resultados: Durante el seguimiento en consultas, a las dos semanas, presenta desplazamiento secundario en valgo. Se procede a reducción y fijación mediante enclavado endomedular clavo Polarus plus (Acumed), con control radiológico intraoperatorio, 3 bloqueos proximales y 1 distal. En el control postoperatorio inmediato se observa buena reducción de la fractura con posible incongruencia articular glenohumeral. Se realiza TC con diagnóstico de fractura-luxación posterior glenohumeral. Se procede a reducción de la luxación bajo anestesia general y control radiológico, observándose fragmento proximal en repulsión bloqueado por el clavo. Se realiza fijación transitoria de la reducción mediante agujas Kirschner glenohomerales, con posterior retirada de bloqueo distal y desrotación de la fractura con nuevo bloqueo distal del clavo. En los controles posoperatorios por radiografía y TC se observa una reducción satisfactoria tanto de la fractura como de la luxación. Se inmoviliza con cabestrillo, iniciándose tratamiento rehabilitador con movilizaciones pasivas por 6 semanas, tras las que inicia movilización activa. Seguido

en consultas con reincorporación laboral a los 9 meses y tratamiento rehabilitador por 1 año, alcanzando un rango articular con un déficit de 20° de antepulsión y rotación externa. En el momento actual, no presenta nuevas complicaciones; se encuentra pendiente de retirada de material de osteosíntesis.

Comentarios y conclusiones: Es importante descartar una luxación posterior de hombro en el contexto de una fractura de húmero proximal, aunque sea un proceso poco frecuente, pues en ocasiones pasa desapercibido. La reducción y fijación interna del complejo fractura-luxación posterior de hombro presenta generalmente buen resultado funcional con un riesgo relativamente bajo de complicaciones postoperatorias.

CC-152. LUXACIÓN VOLUNTARIA ESCAPULOTORÁCICA BILATERAL. SEGUIMIENTO A 12 AÑOS

J. Albiñana Cunningham¹, S. Cruz Morandé¹, J. Duart Clemente² y J.L. Beguiristáin Gúrpide¹

¹*Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.*

²*Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.*

Introducción y objetivos: La luxación o disociación escapulotorácica es rara, se presenta principalmente asociada a traumatismos de alta energía, siendo muy pocos casos los publicados como atraumáticos o voluntarios. Presentamos el caso de una adolescente que presentó una luxación bilateral voluntaria de las escápulas.

Material y método: Mujer de 16 años, con historia de luxación de ambas escápulas en el contexto de un cuadro de hiperlaxitud. Con una exploración física normal con la excepción de un desplazamiento lateral voluntario de ambas escápulas sin repercusión en la función de las extremidades superiores. La paciente fue intervenida realizándole una fijación de las escápulas con prótesis ligamentosas de Dacron a las apófisis transversas del lado contrario asociado a plicatura de la musculatura del borde interno de ambas escápulas. Evolucionó satisfactoriamente hasta 7 meses después que presentó escápula alada izquierda que precisó de una nueva plicatura muscular y 10 meses tras la intervención presentó un nuevo episodio de desplazamiento lateral de la escápula derecha que se solucionó anclando con Dacron la escápula a las costillas.

Resultados: El estudio histológico de músculo, tejido graso, tejido fibroso y piel fue normal. El estudio genético demostró la existencia de una disminución del colágeno tipo III y ausencias de mutaciones, por lo que no se pudo confirmar la sospecha de enfermedad de Ehlers-Danlos. La evolución hasta la actualidad, con 12 años de seguimiento, ha sido satisfactoria, no presentando la paciente ni limitación de la movilidad de los hombros, ni nuevos episodios de luxación de las escápulas.

Comentarios y conclusiones: La luxación de la articulación escapulotorácica se debe generalmente a traumatismos de alta energía o a tracciones con mucha fuerza de la extremidad superior y se asocia a lesiones vasculonerviosas graves como lesiones del plexo braquial, lesión de arteria subclavia y/o axilar y de fracturas en la cintura escapular. En la literatura se han publicado muy pocos casos de luxación, disociación o subluxación de la escápula no traumáticas y solo hemos encontrado un caso en que no se asocia ninguna patología o traumatismo por leve que sea. Kushwaha presenta el caso de una mujer que al cambiar de marchas mientras conducía, que requirió una reducción cerrada. Las diferencias con nuestro caso de lo hasta ahora descrito en la literatura, es que la paciente tratada por nosotros era capaz de reducir y luxar de forma completamente voluntaria ambas escápulas. El tratamiento quirúrgico realizado buscó la manera de fijar las escápulas sin sacrificar el movimiento de esta articulación, por lo que se emplearon los injertos de Dacron consiguiendo que las plicaturas musculares cicatrizaran dando estabilidad a esta articulación.

CC-153. LUXACIONES ACROMIO-CLAVICULARES AGUDAS TRATADAS CON SISTEMAS DE SUSPENSIÓN CORACO-CLAVICULAR, RESULTADOS PRELIMINARES A 1 AÑO DE SEGUIMIENTO

F. Abat¹, L. Bruno¹, P. Gelber¹, I. Proubasta¹, A. Vidal², J. Colomina¹, L. Natera¹ y J. Sarasquete^{1,2}

¹Hospital Universitario de la Santa Creu i Sant Pau. Universidad Autónoma de Barcelona. ²Centro Médico Teknon. Barcelona.

Introducción y objetivos: Objetivo: mostrar nuestros resultados en la reparación artroscópica de las luxaciones acromio-claviculares (AC) grado III-V utilizando sistema de suspensión coraco-clavicular tras un año de seguimiento. La luxación AC es una patología frecuente que afecta predominantemente pacientes de 20-40 años tras sufrir traumatismos de alta energía directos en el hombro. Es más frecuente el grado III según la clasificación de Rockwood. Se han descrito numerosas técnicas sin haber llegado aún a un consenso, y en los últimos años la técnica artroscópica ha generado mucha expectativa.

Material y método: Hemos realizado 25 reparaciones artroscópicas en luxaciones AC con sistema de suspensión coraco-clavicular. Obtuvimos 16 pacientes con seguimiento mínimo de un año. La serie la componen 14 varones y 2 mujeres. Con una edad media de 36 años. Cuatro presentaban luxación AC grado III, 6 grado IV y 15 tipo V. Todos los casos han sido evaluados clínicamente con examen físico y mediante tests de calidad de vida SF36, escala visual analógica (VAS), así como específico DASH. Tanto preoperatoriamente como postoperatoriamente.

Resultados: Un paciente presentó pérdida de reducción en el postoperatorio inmediato. Otro requirió la retirada del sistema por molestias mecánicas. Tanto EVA, DASH y el SF-36 mostraron mejoría desde la valoración perioral 7,83; 80,4 y 30,1 y al final del seguimiento 1,94; 3,5 y 57, respectivamente. Los resultados Rx fueron satisfactorios un 75% de casos.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento quirúrgico de las luxaciones agudas AC grado III-V mediante estabilización artroscópica obtiene unos resultados satisfactorios con menor morbilidad para el paciente.

CC-154. MUMFORD ARTROSCÓPICO EN PACIENTE CON OMALGIA POSTERIOR A LUXACIÓN ACROMIOCLAVICULAR GRADO I

A. Jiménez Martín¹, F.J. Santos Yubero¹, M. Zurera Carmona¹, H. Enrique Carreras², J. Vargas Montes¹ y S. Pérez Hidalgo¹

¹Hospital FREMAP. Sevilla. ²Centro Gallego de Buenos Aires. Argentina.

Introducción y objetivos: Para Brown, la afectación acromioclavicular en mayores de 50 años coexistiría con lesiones del manguito (86%) o labrum (29%), habiendo posibilitado su tratamiento artroscópico el acceso artroscópico a la patología acromioclavicular. Nuestro objetivo es presentar un caso de síndrome subacromial asociado a artrosis acromioclavicular tratado artroscópicamente.

Material y método: Varón, 52 años, con omalgia derecha postraumática. Yochum, Neer, Hawkins, Cross Arm positivos. Abducción y flexión activas de 150°. Ecografía/RNM: Tendinosis del supraespinoso, bursitis subacromial, acromion tipo I de Bigliani. Gammagrafía: hipercaptación bilateral acromioclavicular.

Resultados: Realizamos descompresión subacromial y Mumford artroscópicos, resecano 6 mm de clavícula distal, mejorando dolor (VAS desde 9 a 3 puntos), con UCLA de 30 y Constant de 88 puntos.

Comentarios y conclusiones: El abordaje directo supone menor tiempo para volver al deporte que el abordaje indirecto a través del espacio subacromial (21 vs 42 días, $p < 0,01$), con una escala ASES para Charron (88 vs 77 puntos, $p < 0,01$). Kay recomienda reseca la clavícula distal artroscópicamente concomitantemente a la descompresión subacromial, consiguiendo un UCLA de $29,8 \pm 0,6$ puntos y un Constant de $98,5 \pm 2,1$ puntos, con diferencias significativas respecto del preoperatorio ($p = 0,001$). La media de resección se cifra en

5,4 mm según Levine, aunque para Snyder fue de 14,8 mm, alcanzando resultados excelentes en el test UCLA en el 94% de los casos. La reducción del dolor en la escala VAS fue significativa con este procedimiento ($p 0,001$), con más del 71% de los pacientes retornando al nivel laboral previo, según Petchell.

CC-155. NECROSIS AVASCULAR DE CABEZA HUMERAL TRAS FRACTURA EN TRES FRAGMENTOS DE HÚMERO PROXIMAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

M. García López, J.A. Pareja Esteban, C. Gebhard Lebrero, A. Aragón Olaguibel, B. Morales Moreno, P. Sierra Madrid, A. Suárez Ratia e I. Vara Patudo

Hospital Príncipe de Asturias. Madrid.

Introducción y objetivos: La cabeza humeral en el segundo lugar más frecuente de osteonecrosis atraumática tras la cabeza femoral. La incidencia de osteonecrosis tras fracturas de húmero proximal en tres fragmentos se sitúa en torno al 12-20%. Los síntomas comunes son dolor, limitación de movilidad y debilidad. La aparición insidiosa de la sintomatología provoca a menudo retraso en el diagnóstico. La resonancia magnética tiene una sensibilidad diagnóstica precoz cercana al 100%.

Material y método: Mujer de 67 años sin antecedentes de interés que tras caída casual sufrió una fractura en tres fragmentos de húmero proximal derecho. Fue tratada conservadoramente con correcta evolución hasta que cuatro años después comenzó con dolor y limitación de la movilidad. La radiografía objetivó necrosis ósea en tercio proximal de húmero. La RM confirmó una necrosis avascular estadio IV de la cabeza humeral con integridad tendinosa y falta de afectación en la cavidad glenoidea.

Resultados: El tratamiento fue la implantación de una prótesis parcial de superficie (tipo global C.A.P press-fit) con relleno del defecto osteocondral con fosfato tricálcico y DBX.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento conservador de la necrosis avascular consiste en analgesia, fisioterapia y restricción del trabajo manual. Sin embargo, una vez que aparece el colapso subcondral la artroplastia es la opción más fiable. El tratamiento quirúrgico consiste en: descompresión de la cabeza (indicada en estadios I y II), hemiartroplastia (estadios III y IV) o prótesis total de hombro (estadio V). La hemiartroplastia de recubrimiento constituye una opción razonable en pacientes jóvenes y activos donde el desgaste del polietileno podría constituir un problema. Las ventajas de la resuperficialización humeral en comparación con la artroplastia convencional podrían ser: no se practica osteotomía; mínima resección ósea; tiempo de cirugía breve; baja prevalencia de fracturas periprotésicas y facilidad de revisión a un reemplazo total de hombro convencional si fuese necesario.

CC-156. OMALGIA REFRACTARIA

F.B. Sobrón Caminero, D. Crego Vita, J.M. Tabernero Fernández y J. Vaquero Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: Presentamos un caso de tumor de Pancoast que debuta como dolor e impotencia funcional de hombro atendido en el servicio de Urgencias de COT de nuestro centro.

Material y método: Un varón de 74 años con historia de omalgia derecha con irradiación distal refractaria a analgésicos, de 5 meses de evolución, fue valorado por distintos especialistas de otros centros anteriormente (COT, Rehabilitación y Neurología) sin llegar a filiarse el cuadro, etiquetándolo como plexopatía amiotrófica idiopática. Al acudir a nuestro centro se realiza anamnesis, exploración física reglada y radiografías simples de columna cervical y hombro derecho, derivándose a Medicina Interna para completar estudio tras documentar un síndrome constitucional asociado a infiltrado en vértice pulmonar derecho.

Resultados: Las pruebas complementarias realizadas llevaron al diagnóstico de adenocarcinoma de pulmón en estadio IV (tumor de Pancoast metastásico).

Comentarios y conclusiones: Una irradiación que sigue una clara distribución cubital y una historia atípica para un motivo de consulta tan frecuente como la omalgia debe llevarnos a realizar un cuidadoso examen de la radiología simple y alertarnos sobre la posibilidad de un cuadro extraarticular grave como es el tumor de Pancoast.

CC-157. OMARTROSIS PRIMARIA EN PACIENTE JOVEN. PRÓTESIS DE SUPERFICIE. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

J.P. García Paños, F. Martínez Martínez, A. Valcárcel Díaz, F.J. Carrillo Piñero, J. Martínez Ros, J.J. López Martínez, S. Illán Franco y M. López Antón

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: Las prótesis de superficie están ganando popularidad recientemente en varias articulaciones. En el hombro ofrecen ventajas respecto a las artroplastias convencionales, tales como, menor riesgo de fracturas operatorias, menor tiempo quirúrgico, preservación de stock óseo y posibilidad de revisión con prótesis convencionales. Presentamos un caso de omartrosis primaria tratada con este tipo de implante.

Material y método: Paciente femenina de 52 años de edad que consulta por omalgia y limitación funcional severa. Previamente tratada mediante métodos conservadores (AINES y rehabilitación) sin mejoría. A la exploración física se detecta una disminución de la movilidad activa y pasiva muy marcada sobre todo para las rotaciones. En las exploraciones complementarias se evidencia en radiografía simple se observa un aplanamiento de la cabeza humeral con osteofitosis inferior marcada. En TC se confirma el diagnóstico de artrosis glenohumeral con alteración de la morfología de la cabeza humeral centrada sin subluxación posterior y erosión menor de la glenoides (tipo A1 de Walch). En RM se aprecia la integridad del manguito rotador. Con el diagnóstico de omartrosis primaria se decide tratamiento quirúrgico consistente en hemiartroplastia de superficie. Se realiza abordaje deltopectoral convencional con tenotomía del subescapular. Se aprecia el marcado aplanamiento y osteofitosis inferior de la cabeza humeral con mínimos cambio glenoides. Se realiza la exéresis de los osteofitos y la resuperficialización humeral con hemiartroplastia no cementada sin protetizar glenoides. Cierre del subescapular y drenaje durante las primeras 24h. Inmovilización con GillCrhist durante 2 semanas a partir de las cuales se permiten movimientos pendulares y pasivos iniciando protocolo de movilización activa a las tres semanas.

Resultados: A los 2 meses se consigue movilidad indolora, completa activa del hombro similar a las del contralateral e incorporación a su actividad previa a los 3 meses. En Rx de control se aprecia adecuada congruencia glenohumeral y correcta colocación del implante.

Comentarios y conclusiones: La artroplastia de superficie humeral constituye un adecuado tratamiento en pacientes jóvenes con artrosis primaria glenohumeral cuando el tratamiento conservador ha fracasado. Proporciona un adecuado balance articular y permite una reincorporación precoz ha su actividad previa. Preserva un stock óseo que permitirá en caso de complicaciones realizar su revisión con una artroplastia convencional.

CC-158. OS ACROMIALE SINTOMÁTICO

M. Martínez Vázquez, A. Prieto Álvarez, P. Lara Pulido, S. Sedeño López, S. Franco Jiménez y N. Álvarez Benito

Hospital Infanta Elena. Huelva.

Introducción y objetivos: El os acromiale es una variante anatómica, presente en el 8% (1-15%) de la población mundial. Aunque con fre-

cuencia es asintomático (hallazgo casual), el os acromiale puede producir roce en el hombro así como rotura del manguito rotador 3, 4, 6. El tratamiento inicial incluye fisioterapia, antiinflamatorios e infiltraciones. La cirugía se reserva cuando el tratamiento conservador fracase.

Material y método: Inspección actitud antiálgica de miembro superior derecho: BA conservado con rotación interna a T7 (izquierdo T5), Neer Hawkins, Yocun ++ y dolor con Patte, RI resistida, RE resistida Lift-off. Ausencia de inestabilidad. Las radiografías (AP verdadera, axilar y de salida de supraespinoso o en Y modificada, con 15° de inclinación cráneo-caudal) normales y la RM encuentra un os acromiale y una tendinitis del suprespinoso. La resección suele usarse en fragmentos de pequeño o mediano tamaño (preacromion) o cuando fracasa la reducción abierta y fijación interna, ya que como consecuencia de la extirpación de un os acromiale grande puede producirse una disfunción persistente del deltoides. La RAFL permite conservar los fragmentos grandes y mantener la función deltoidea. Las técnicas artroscópicas han dado resultados variables en el tratamiento del síndrome de roce subacromial secundario a un os acromiale inestable.

Resultados: En nuestro caso se optó por el tratamiento artroscópico con resultados según la escala de Constant muy satisfactorios.

Comentarios y conclusiones: Gartsman recomienda no extirpar el os acromiale a no ser que el fragmento anterior sea muy pequeño y propone fijación interna cuando la exploración preoperatoria demuestre la presencia de tumefacción sobre el fragmento. Si el os acromiale es asintomático, como suele ocurrir, recomienda una acromioplastia convencional. Boehm y colaboradores no encuentran diferencias significativas entre escisión, acromioplastia y la fusión ósea del os acromiale cuando se asocia con un desgarró del manguito de los rotadores (evaluación con escala de Constant).

CC-159. OSTEOCONDROMA SINOVIOL EN EL HOMBRO

A. Méndez Gil, E. Tornero Dacasa, G. Sotorres González, L. Peidro Garces, R. García Tarriño, A. Zumbado Dijeres, A.M. Carreño Delgado y P. Camacho Carrasco

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: El hallazgo de calcificaciones en el hombro suele ser debido a tendinitis calcificante del tendón supraespinoso. Otras localizaciones y otras entidades son mucho menos frecuentes siendo en ocasiones infradiagnosticadas. El osteocondroma sinovial en el hombro es una rara entidad descrita más habitualmente en grandes articulaciones como la rodilla y cadera. Presentamos un caso a nivel del músculo subescapular.

Material y método: Mujer de 45 años, con antecedentes de anemia ferropénica, hepatopatía crónica por VHC y púrpura trombocitopénica idiopática en pauta descendente corticoidea, que acude con clínica de dolor e impotencia funcional en el hombro izquierdo de 2 semanas de evolución y sin antecedente traumático previo. En la exploración destaca dolor a la palpación en cara anterior de hombro y tercio proximal del brazo izquierdo y movilidad dolorosa al final del recorrido articular, predominantemente al final de la antepulsión y rotación interna. La radiología convencional evidenció una calcificación infracoracoidea alargada y de bordes bien delimitados sugestiva de extenderse siguiendo el recorrido del músculo subescapular.

Resultados: Se recomendó tratamiento analgésico con paracetamol y tramadol, crioterapia e inmovilización con cabestrillo durante una semana, pendiente de completar estudio con otras pruebas complementarias para verificar la localización de la calcificación, así como la integridad del manguito rotador. Dada la coagulopatía existente secundaria a la hepatopatía y a la púrpura trombocitopénica se desestimó la administración de antiinflamatorios o la realización de infiltraciones. Tras la realización de resonancia magnética nuclear se orientó como osteocondroma sinovial. Dada la mejoría clínica de la paciente se decide conducta expectante.

Comentarios y conclusiones: El osteocondroma sinovial es una entidad benigna poco frecuente a nivel del hombro. La clínica es inespecífica debiendo hacer un diagnóstico diferencial con entidades más frecuentes como las tendinitis calcificantes del manguito rotador u otras entidades como condrosarcoma sinovial, hemangioma sinovial, lipoma arborescente, sinovitis vellonodular pigmentada. La posibilidad de malignización, si bien ha sido descrita en la literatura, es muy poco frecuente por lo que, salvo clínica dolorosa, no se indicaría su exéresis.

CC-160. OSTEOSARCOMA CONDROBLÁSTICO EN HÚMERO PROXIMAL. PRÓTESIS INVERTIDA

J. González Iglesias, J. Merino Pérez, E. Rabanal Fernández, L. Zorita Urricelqui, N. Martín Larrinaga, R. González Pacheco y L. Areizaga Hernández

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: La prótesis invertida de hombro es una buena opción terapéutica en aquellas cirugías donde hay afectación importante del manguito rotador. La estabilidad protésica se verá afectada en casos de exéresis muscular amplia.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 19 años con un osteosarcoma condroblástico en húmero proximal derecho, con afectación de partes blandas asociadas. Se realiza la resección humeral proximal con márgenes de seguridad, y se coloca un aloinjerto y una prótesis glenohumeral invertida, con reinserción tendinosa del musculo bíceps y deltoides. El paciente presenta luxación recidivante, que requiere de una re-intervención. Se sustituye el polietileno y se cambia la orientación del componente metafisario protésico.

Resultados: Actualmente el paciente se encuentra sin dolor y sin datos que sugieran persistencia de la enfermedad oncológica. La movilidad está limitada en amplitud máxima para la rotación y la abducción.

Comentarios y conclusiones: La prótesis invertida de hombro es una buena opción terapéutica cuando se realiza exéresis amplia de la musculatura de húmero proximal. Presenta un mayor movimiento de abducción frente a otras opciones. La estabilidad protésica depende de la restauración de la longitud humeral, el retensionado de las partes blandas y una inmovilización prolongada.

CC-161. OSTEOSÍNTESIS DE FRACTURAS DE CUELLO DE ESCÁPULA Y CLAVÍCULA EN PACIENTE CON HOMBRO FLOTANTE

M.J. Robles Molina, J.L. Martín Roldán, J. Sánchez Ortega, F. López Caba, C.A. Peña Rodríguez, Á. Martínez Calzón, D. Elizondo Espósito y J. Garrido Gómez

Hospital Clínico San Cecilio. Granada.

Introducción y objetivos: Se define como hombro flotante a una rara lesión consistente en la presencia de fractura ipsilateral de clavícula y cuello de escápula. Las fracturas de escápula constituyen no más del 1% de todas las fracturas, de las cuales solo el 2% se localizan a nivel del cuello anatómico. El 18-54% de las fracturas de cuello de escápula se asocian con una fractura de clavícula del mismo lado. Se trata de una lesión inestable, para cuyo manejo es necesario un preciso conocimiento de la pato-anatomía, precisando en la mayoría de los casos un tratamiento quirúrgico. El objetivo de este trabajo es evidenciar que, en ocasiones, tras la estabilización del complejo suspensorio del hombro mediante la osteosíntesis de la fractura de clavícula, persiste un desplazamiento a nivel del cuello escapular que vuelve incongruente la articulación gleno-humeral, siendo necesaria la osteosíntesis complementaria de dicha fractura.

Material y método: Varón de 44 años, que tras sufrir accidente de tráfico, acude al servicio de urgencias por dolor e impotencia funcio-

nal en hombro derecho. Se realiza estudio radiográfico simple, evidenciándose fracturas de tercio medio de clavícula y cuello de la escápula. En un primer tiempo, se realiza estabilización de la cintura escapular mediante la reducción abierta y fijación interna de la fractura de clavícula con placa LCP. Se realiza TAC de control, apreciándose la persistencia de un desplazamiento de la fractura de cuello escapular, así como la extensión de la misma hasta la cavidad glenoidea. Ante estos hallazgos, se procede a la realización de osteosíntesis de dicha fractura con placa LCP de glenoides.

Resultados: Tras cuatro meses de evolución, se aprecia consolidación clínica y radiográfica de ambas fracturas. El paciente presenta una movilidad casi completa, aunque con cierta limitación para la rotación del hombro.

Comentarios y conclusiones: El hombro flotante constituye una lesión inestable que, salvo en casos con mínimo desplazamiento de las fracturas que lo constituyen, requiere un tratamiento quirúrgico. La osteosíntesis aislada de la clavícula, no garantiza la reducción de la fractura escapular, por lo que en ocasiones es necesario realizar la fijación quirúrgica de la misma para conseguir la congruencia de la articulación gleno-humeral.

CC-162. OSTEOSÍNTESIS DE HÚMERO PROXIMAL CON PLACA PHILOS

S. Ramos García, S. Antón García, J. Pena Vázquez, R. Iglesias Pañeda, F. Muñoz González, E. López-Anglada Fernández, C. Argüelles Rodríguez y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: Presentar los resultados obtenidos en nuestro centro mediante osteosíntesis de húmero proximal con placa Philos y compararlo con la bibliografía actual.

Material y método: Se realizó un estudio retrospectivo de pacientes intervenidos de fractura de húmero proximal mediante osteosíntesis con placa Philos durante los años 2004 a 2010 y que presentaran al menos un año de seguimiento. La serie la componían 75 pacientes de los cuales se consiguió un completo seguimiento de 70. Se realizó una valoración clínica utilizando entre otros criterios la escala de valoración Constant así como una valoración radiológica mediante radiología convencional y TAC.

Resultados: Se obtuvieron resultados satisfactorios similares a los encontrados en la bibliografía.

Comentarios y conclusiones: La placa Philos es una buena opción en el tratamiento de las fracturas de húmero proximal mediante reducción abierta y fijación interna. Es una técnica que precisa de una amplia experiencia.

CC-163. OSTEOSÍNTESIS PERCUTÁNEA EN FRACTURAS DE HÚMERO PROXIMAL: RESULTADOS CLÍNICO-RADIOLÓGICOS A CORTO PLAZO

E. Corella Abenia, A. del Bosque Herrero, L. Ezquerro Herrando, J. Palacio Barrabés, A. López-Baission López y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Existe una controversia actual en la literatura científica sobre el manejo de las fracturas quirúrgicas del húmero proximal, encontramos múltiples opciones quirúrgicas pero no un protocolo terapéutico claro. Objetivo: evaluar los resultados clínico-radiológicos obtenidos mediante osteosíntesis percutánea con agujas de Kirschner en fracturas de húmero proximal.

Material y método: Se evalúan prospectivamente 37 pacientes con una media de edad de 67 años que presentan fracturas de húmero proximal tanto de 2, como de 3-4 fragmentos como fracturas-luxaciones tratadas mediante osteosíntesis percutánea con agujas de Kirschner. Se evalúan mediante revisión radiológica posquirúrgica a las

3 semanas, exploración física registrando el rango de abducción y medición de su estado funcional mediante el Oxford Test a los 6 meses de la cirugía.

Resultados: De los 37 pacientes, 15 de ellos presentaban una fractura en dos fragmentos, 19 fracturas en 3-4 fragmentos y 3 fracturas-luxaciones. La reducción obtenida y medida radiológicamente fue satisfactoria en el 43%, en valgo en el 22%, en varo en el 24% y precaria en el 11%. El rango medio de abducción obtenido fue de 130,27°. El Oxford Shoulder Test arrojó una media de 32'57 puntos sobre 60.

Comentarios y conclusiones: La osteosíntesis percutánea en fracturas del húmero proximal es una opción válida de tratamiento quirúrgico no obstante siempre se deberá tener en cuenta y evaluar cuidadosamente la gravedad de la lesión y la edad en caso de pacientes ancianos, situaciones que pueden conllevar un peor resultado funcional tras la cirugía percutánea. Destacar la poca agresión de partes blandas, rapidez en la ejecución y que en caso de fracaso no compromete otras opciones quirúrgicas posteriores.

CC-164. PLASTIA ARTIFICIAL TIPO LARS EN ROTURA MASIVA DEL MANGUITO DE LOS ROTADORES. NUESTRA EXPERIENCIA

J.M. Reyes Cabrera, I. Varo Rodríguez, J.L. Teruel Collazos, M.D. García Mota, R. González Alconada, S. López Alonso, A.C. Barco Berzosa y J.A. Queiruga Dios

Hospital Virgen del Puerto. Plasencia.

Introducción y objetivos: La rotura masiva del manguito de los rotadores se define como la rotura de al menos 2 tendones o una rotura mayor de 5 cm. La etiología de la rotura suele ser multifactorial. Las causas extrínsecas pueden ser movimientos repetitivos, osteofitos, engrosamiento del ligamento coracoacromial y/o bursa. Dentro de las causas intrínsecas está la disminución del aporte sanguíneo bien sea degenerativa o por isquemia crónica causada por movimientos recurrentes. Por último se pueden mencionar las causas morfológicas asociadas a acromion tipo II y III de Bigliani. El diagnóstico inicialmente se sospecha por un cuadro clínico consistente en dolor de tipo nocturno, con limitación para la abducción, flexión activa y rotación externa del hombro. Se describen en la literatura varias maniobras para evaluar la funcionalidad del manguito de los rotadores, sobre todo para el tendón supraespinoso ya que usualmente es el más afectado, tales como el signo de Neer, la maniobra de Jobe, el signo de la caída y la rotación externa contra resistencia, entre otros. Existen hallazgos clínicos y radiológicos que indican irreparabilidad del manguito de los rotadores como subluxación anterosuperior estática y dinámica de la cabeza humeral, debilidad para la flexión y rotación externa activa del hombro, disminución del espacio acromiohumeral de 7 mm o menos en los Rx e infiltración grasa y/o retracción de los músculos del manguito de los rotadores en la RMN. Las opciones de tratamiento varían desde manejo conservador con terapia física e infiltraciones de corticoides hasta manejo quirúrgico con tenotomía y tenodesis del bíceps, desbridamiento y descompresión subacromial, transferencia tendinosa (dorsal ancho, pectoral mayor, tercio medio del deltoides, inserción del trapecio) y artroplastia de hombro cuando está asociada a artropatía grave. Sin embargo hoy en día no hay una opción terapéutica de elección que sea significativamente mejor que otra, con la tendencia a mejorar el dolor pero sin mejoría radical de la funcionalidad. Las plastias de aumento para el manguito de los rotadores han sido descritas hace algunos años con resultados poco alentadores por ser plastias sintéticas o derivadas de material biológico que producían reacción a cuerpo extraño por lo que entraron en desuso. La plastia tipo LARS (ligament advanced reinforcement system) está compuesta por fibras de poliéster, con

altas propiedades de biointegración y pocas reacciones a cuerpo extraño. Se ha descrito recientemente la utilización de esta plastia tipo LARS para otras patologías como la luxación acromioclavicular completa, reparación de ligamento cruzado anterior y posterior y para la reparación de la rotura crónica de tendón de Aquiles con resultados buenos o excelentes.

Material y método: Se realiza un análisis retrospectivo de 12 casos de rotura masiva del manguito de los rotadores en 11 pacientes (1 caso bilateral), 66% en sexo femenino y 34% sexo masculino, 66% en miembro derecho y 34% miembro izquierdo, el promedio de edad se encuentra en 59,5 años (entre 46 a 77 años), con una afectación de 2 tendones en el 77% de los casos, 1 tendón (supraespinoso) en 11,1% y 3 tendones en 11,1% de los casos. Se incluyeron en el análisis aquellos pacientes con sintomatología de rotura masiva del manguito de los rotadores y marcada limitación funcional que tuvieron previamente tratamiento conservador mínimo por un año sin mejoría, RMN positiva para rotura del manguito de los rotadores (encontrándose signos de irreparabilidad como infiltración grasa o retracción de bordes en el 77% de los casos) y seguimiento postoperatorio mínimo de 6 meses (se incluyen casos de junio 2007 hasta junio 2010). Los criterios de exclusión fueron rotura del manguito con posibilidades de sutura directa, leve sintomatología, no haber cumplido el ciclo de tratamiento conservador y no haber terminado el tratamiento rehabilitador al momento de iniciar el estudio. Se realiza la escala de evaluación de hombro UCLA, en la cual se objetivan 5 ítems que son el dolor, la función del hombro, el grado de flexión activa del hombro, la fuerza muscular con la flexión activa y la satisfacción del paciente. Se realiza en estos pacientes cirugía abierta bajo anestesia general, con un abordaje antero-lateral del hombro, acromioplastia, visualización directa del defecto tendinoso comprobando la irreparabilidad mediante sutura directa por lo que se procede a realizar plastia tendinosa tipo LARS con sutura a los bordes tendinosos y anclaje con tornillos interferenciales en la cabeza humeral. Se inmoviliza con cabestrillo y a las 3 semanas aproximadamente se comienza con el programa de rehabilitación.

Resultados: Se realiza una comparación de la escala UCLA preoperatoria y postoperatoria, siendo un resultado excelente un puntaje de 34-35, bueno 28-33, regular 21-27 y malo un puntaje inferior a 20. El promedio de UCLA preoperatorio fue de 9,7% (malo). El promedio postoperatorio en nuestra serie es de 28,6% (bueno) con puntajes entre 23 a 32, con una mejoría en 18,8 puntos en promedio en la escala de evaluación de UCLA con una satisfacción del 88% de los pacientes. Se encuentra 1 caso de infección del implante como complicación, con mejoría total con los antibióticos orales, sin repercusión en la función del mismo. No se ha encontrado ningún caso de reacción a cuerpo extraño.

Comentarios y conclusiones: La plastia artificial tipo LARS implica tres acciones principales consistentes en refuerzo y sustitución tendinosa e interposición acromio-humeral, por lo que constituye una alternativa eficaz en el manejo actual de las roturas masivas del manguito de los rotadores con imposibilidad de sutura directa. Esta técnica quirúrgica es una opción terapéutica que ofrece resultados alentadores a priori, con mejoría del dolor y de la funcionalidad del hombro. El objetivo principal al realizar este tipo de intervención es permitirle al paciente una actividad diaria normal y sin dolor, que resultaría difícil con otros tratamientos debido a la gravedad de la lesión. Considerando que las opciones quirúrgicas para el tratamiento de la rotura masiva del manguito de los rotadores son más agresivas que la plastia artificial y conllevan mayor dificultad técnica, se puede considerar esta intervención como una alternativa más a las anteriormente expuestas en la literatura médica. La poca evidencia científica de este tipo de plastia artificial en la patología del manguito de los rotadores es una motivación para continuar evaluando esta técnica quirúrgica, ya que en estudios recientes de otras patologías esta plastia ofrece buenos resultados y pocas complicaciones.

CC-165. ¿QUÉ HACE DECIDIRSE A UN PACIENTE SOMETERSE A CIRUGÍA DE HOMBRO?

S. Martínez Martos¹, C. Torrens Cánovas¹, F. Santana Pérez² y A. Isart Torruella,¹

¹ICATME-Institut Universitari Dexeus. Barcelona.

²Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: El objetivo del estudio fue determinar si hay una cantidad de dolor que los pacientes no aceptan para solicitar cirugía y también si la función del hombro y la calidad de vida influyen en la percepción sobre la decisión del paciente a aceptar la cirugía.

Material y método: Se incluyeron 78 pacientes consecutivos que asistieron a la primera visita de la unidad de hombro. 56 mujeres y 22 hombres. Edad media de 61,5 años. Todos los pacientes completaron la escala de Constant y el SF-36. Los pacientes fueron estratificados en función de la situación laboral (42,3% activo-55,1% jubilados), el nivel educacional (50% sin ningún estudio, 43,6% estudios primarios y 6,4% asistió a la universidad), el diagnóstico (66,7% patología subacromial y 25,6% patología degenerativa), el brazo dominante (98,7% diestro), si realizaron rehabilitación con anterioridad a la visita (65,4% sí) y la presencia de interferencia nocturna de dolor (55,1% sí, y 21,8% no). También se les preguntó si aceptarían ser operados solo para mejorar el dolor o simplemente para mejorar la función del hombro.

Resultados: 75,6% de los pacientes aceptarían ser operados solo para mejorar el dolor y el 39,7% solo para mejorar la función del hombro. Puntuación media de Constant fue de 54,54. Los pacientes con una puntuación media de Constant inferior a 51,6 querían ser operados más que los que tenían una superior a 63,6. No existe una correlación significativa entre el género, edad, situación laboral, nivel educacional, hombro afectado y dominante, diagnóstico y rehabilitación previa con querer someterse a cirugía de hombro. Hay una fuerte correlación ($p = 0,00$) entre la interferencia nocturna del dolor con querer ser operado para mejorar el dolor. En una escala analógica de dolor de 0 a 15 donde 15 significa ausencia de dolor y 0 dolor severo, los pacientes que obtengan menos del 5,75 decidirán someterse a la cirugía ($p = 0,00$). El componente físico ($p = 0,02$), dolor corporal ($p = 0,02$) y vitalidad ($p = 0,019$) de la SF-36 se correlaciona significativamente con la decisión de los pacientes a ser operados.

Comentarios y conclusiones: La presencia de dolor nocturno aumenta significativamente la voluntad de ser operado en la patología de hombro. Obtener un Constant inferior a 51,6 aumenta significativamente la voluntad de someterse a cirugía de hombro. Pacientes con patología de hombro deciden ser operados en base al alivio del dolor más que mejorar la funcionalidad.

CC-166. QUISTE SINOVIAL EN EL BÍCEPS BRAQUIAL

M. Sánchez Gimeno, L. Prats Gispert, P. Forcada Calvet, V. Altemir Martínez y J.J. Fernández Martínez

Hospital Arnau de Vilanova. Lleida.

Introducción y objetivos: La patología más frecuente en el hombro es la inflamatoria, degenerativa y la traumática, siendo menos frecuente los tumores y las alteraciones congénitas. El dolor causado por patología en el bíceps braquial no es nada desdeñable.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente con una tumoración en cara anterior del tercio proximal del brazo derecho. Refería dolor sordo en el trayecto del bíceps con irradiación distal. No antecedentes de traumatismo, infección ni cirugía previa. A la exploración se apreciaba una tumoración de 3 cm de diámetro, sin atrofia muscular. La RM informó de una lesión bien delimitada, de localización intramuscular en el bíceps braquial, de características quísticas, multilobulada y de 4,5 cm de diámetro. Planteamos el diagnóstico diferencial con un hematoma intramuscular, un quiste intramuscular, un mixoma, sin poder descartar plenamente por la RM otros procesos de mayor agresividad.

Resultados: Se propuso la exéresis de la tumoración a través de una vía deltopectoral. La anatomía patológica nos confirmó el diagnóstico. La paciente no presentó complicaciones en el postoperatorio desapareciendo el dolor. A los 2 años no presenta recidiva.

Comentarios y conclusiones: La secuencia de dolor con una tumoración en la parte proximal del brazo no es una presentación habitual de patología del hombro. La presencia de un quiste sinovial en el bíceps braquial es un lugar inusual. Creemos que la exéresis es la mejor opción de tratamiento aunque otros autores defienden la punción del quiste guiada por ecografía o TAC.

CC-167. REDUCCIÓN ARTROSCÓPICA Y FIJACIÓN PERCUTÁNEA EN FRACTURA-LUXACIÓN POSTERIOR DEL CUELLO ANATÓMICO DEL HÚMERO. CASO CLÍNICO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

A. Méndez Gil, J. Cuñé Sala, J. Ballesteros Betancourt, E. Muñoz Mahamud, I. López Zabala y M. Ríos Martín

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: La asociación de fractura del cuello anatómico del húmero con luxación posterior glenohumeral es una entidad poco frecuente. Su tratamiento suele consistir en la reducción abierta y fijación interna. Presentamos un caso resuelto de forma mínimamente invasiva mediante la utilización de artroscopia. Asimismo presentamos una revisión de la literatura sobre este tipo de fracturas y su clasificación.

Material y método: Varón de 27 años de edad traído a urgencias tras sufrir caída casual por las escaleras. A su llegada a nuestro centro presenta traumatismo craneo-encefálico, traumatismo torácico y traumatismo en hombro derecho. A la exploración destaca midriasis bilateral y desorientación. Presenta herida en cuero cabelludo y limitación de la movilidad del hombro derecho. En el TAC craneal se objetiva hematoma epidural temporal y fractura craneal. En la radiología simple se observa fractura del cuello anatómico del húmero derecho con luxación glenohumeral posterior asociada (AO 11-C3.1). El paciente se intervino de urgencias realizando craneotomía descrompresiva y hemostasia de la arteria menígea media. Tras la estabilidad clínica del paciente, transcurridos trece días, se intervino de la fractura-luxación de hombro practicando reducción asistida por artroscopia y fijación percutánea con tornillos canulados bajo control radiológico.

Resultados: A las tres semanas de la intervención quirúrgica el paciente presentaba movilidad pasiva del hombro casi completa. Tras tres meses de evolución las radiografías mostraban consolidación de la fractura y ausencia de signos de necrosis. El paciente tenía un balance articular de 180° de antepulsión, 150° de abducción, rotación interna y externa completa con fuerza 4/5. Autónomo para todas las actividades básicas de la vida diaria. Tras un año de seguimiento la movilidad era completa con fuerza 5/5.

Comentarios y conclusiones: La incidencia de fracturas-luxaciones posteriores de hombro es muy baja (0,6 por 100.000 habitantes y año). Robinson clasificó estas lesiones en tres tipos dependiendo de su asociación con fractura de las tuberosidades. El abordaje habitual es mediante reducción abierta y fijación interna. Consideramos que el abordaje artroscópico y la osteosíntesis percutánea conllevan menor morbilidad y permiten acelerar el proceso de rehabilitación consiguiendo una recuperación más rápida y completa.

CC-168. REPARACIÓN AGUDA ARTROSCÓPICA DEL BONY BANKART A PROPÓSITO DE 3 CASOS

S. Pérez Vergara, I. Moreno García, V. Pellicer García, A. Pina Medina, J.E. Aroca Navarro y E. Puchol Castillo

Hospital Universitario La Fe. Valencia.

Introducción y objetivos: Es común que la luxación glenohumeral anterior se acompañe, además de un desprendimiento del labrum, de una fractura del reborde anteroinferior de la glenoides conocida como: bony Bankart, por lo que es importante realizar los estudios necesari-

rios, inclusive una reconstrucción tridimensional para no omitir su diagnóstico. Se recomienda auxiliarse con una tomografía computada la cual, además de permitirnos hacer el diagnóstico correcto, facilita la estimación del tamaño del fragmento óseo. Existen reportes sobre luxación glenohumeral anterior aguda que refieren una frecuencia de bony Bankart de 9 a 24%, mientras que en los casos de inestabilidad recurrente y/o crónica manifiestan una frecuencia de 3 a 5%. El tratamiento artroscópico de la inestabilidad anterior del hombro ha crecido en popularidad en los últimos años con resultados comparables a los de la estabilización abierta. En un principio, la artroscopia se utilizaba únicamente para realizar el diagnóstico de este tipo de lesiones y tratar algunos problemas asociados, pero actualmente se pueden realizar diferentes técnicas quirúrgicas artroscópicas como tratamiento definitivo; una de las más comunes es la técnica descrita para reparar la lesión de Bankart con anclas y suturas colocadas en el borde glenoideo, con o sin suturas adicionales para incrementar la estabilidad del fragmento óseo. Se recomienda que el tratamiento de las lesiones agudas sea temprano, lo que provee mejores resultados. El objetivo es describir la técnica quirúrgica por vía artroscópica utilizada en nuestros casos y analizar el resultado funcional postoperatorio de estas lesiones.

Material y método: Estudio retrospectivo consecutivo de un total de 3 pacientes afectados de lesión tipo Bony Bankart tras episodio de luxación anteroinferior intervenidos de forma aguda mediante reparación artroscópica en el Hospital Universitario La Fe de Valencia. Los parámetros evaluados fueron demográficos y clínicos: edad, sexo, lado, mecanismo lesional, tipo de lesión estudiada por tomografía computarizada, tiempo de cirugía, lesiones asociadas, tiempo de demora quirúrgica, procedimiento quirúrgico y número de anclajes, hallazgos operatorios, resultado funcional en cuanto a movilidad e inestabilidad residual. Se aportan documentos gráficos intraoperatorios del procedimiento quirúrgico detallando la técnica utilizada.

Resultados: Un total de 3 pacientes afectados de lesión tipo Bankart fueron intervenidos por artroscopia de forma aguda tras un episodio de luxación glenohumeral anteroinferior. Dos pacientes varones con edades comprendidas entre 45 años y una mujer con edad de 70 años. Dos casos eran del lado derecho dominante y el otro del lado izquierdo no dominante. Como lesiones asociadas; uno de los casos presentaba una fractura-luxación con fractura de glena asociada y otro de los casos presentaba una rotura de manguito. Una media de 80 minutos de tiempo quirúrgico. En los tres casos se realizó un abordaje artroscópico en posición lateral del paciente con tracción y portales habituales. Identificando la lesión ósea se insertó el defecto de la glena mediante 3-4 arpones bioabsorbibles. El resultado funcional fue excelente en todos los casos. Buena movilidad sin dolor residual. No hubo recidivas ni inestabilidades residuales.

Comentarios y conclusiones: Afirmamos que todos los pacientes con diagnóstico clínico de lesión ósea en el hombro deben ser estudiados radiográficamente y si se puede mediante TAC de ambos hombros para determinar el porcentaje del defecto óseo, lo que nos llevará de la mano a decidir el mejor tratamiento para nuestros pacientes. Es muy importante reparar quirúrgicamente este tipo de lesión en forma temprana, ya que proporciona la mejor oportunidad de recuperación para el paciente y de preservar su articulación glenohumeral, por lo que el tratamiento no quirúrgico no se recomienda, ya que estas lesiones se asocian a inestabilidad y a la funcionalidad de la articulación.

CC-169. REPARACIÓN ARTROSCÓPICA DE LAS LESIONES DE BANKART MEDIANTE ANCLAJES REABSORBIBLES Y SIN NUDOS UTILIZANDO SOLO DOS PORTALES

R. Corral Díaz, D. Cárdenas Vargas, L. Muñoz Núñez, J.P. Aguado Fernández y G. El Gadi Saleh

Hospital Central de la Fraternidad Muprespa. Madrid.

Introducción y objetivos: Descripción de la técnica quirúrgica y análisis de los resultados en pacientes con lesión de Bankart realizada por artroscopia con anclajes reabsorbibles utilizando únicamente dos portales.

Material y método: Se revisan 19 casos derivados de Atención Primaria en un periodo 2008-2010. Todos ellos varones, con una edad media de 31,1 años (19-56). El periodo de seguimiento medio fue de 19 meses (8-30), con un tiempo medio de tiempo desde la cirugía al alta de 14,4 meses (9-26). En cuanto a la técnica quirúrgica se utilizan dos portales, el portal posterior de visión y el anterior de trabajo. Para la sutura se usa el dispositivo Spectrum MVP, con puntos en cincha y 3 anclajes reabsorbibles Push-Lock.

Resultados: No complicaciones mayores en ninguno de los pacientes. Se han utilizado las escalas de valoración DASH (discapacidad) y MISS (inestabilidad). En 4 de ellos se ha producido un Slap II, uno un síndrome subacromial, y otro una rotura tipo Pasta. En cuanto a los resultados funcionales 5 pacientes tuvieron una pérdida de 10° de rotación externa, 2 una pérdida de 10° de rotación interna, y nos de ellos una pérdida de 20° de abducción. 2 pacientes tuvieron secuelas en LPNI. Y solo uno necesito ser reintervenido por aprehensión dolorosa.

Comentarios y conclusiones: En nuestra serie de casos, esta técnica ha demostrado baja tasa de recurrencia con buenos resultados funcionales y subjetivos. Y equiparables a los observados en otras técnicas de reparación artroscópica.

CC-170. REPARACIÓN CAPSULO-LABRAL POSTERIOR Y REMPLISSAGE, MINIMIZANDO LA AGRESIÓN CAPSULAR POSTERIOR CON EL USO Y CIERRE DE UN SOLO PORTAL ARTROSCÓPICO POSTERIOR CON 45° DE INCLINACIÓN SOBRE LA GLENA

A. Castaño Serrano, Í. Eraso Lara, A. Tejero Ibáñez, J. Repáraz Padrós, A. Garbayo Marturet y C. Rodríguez Larraz

Complejo Hospitalario de Navarra "A". Pamplona.

Introducción y objetivos: Minimizar y reparar la agresión de la cápsula posterior en el tratamiento artroscópico de la inestabilidad posterior o multidireccional con componente posterior. Para ello se propone el uso y posterior cierre de un solo portal de trabajo en la cápsula posterior: el portal "postero-lateral intermedio", situado entre el portal posterior clásico de visión y el portal postero-lateral a las 7. Se trata de un portal más seguro que el postero-lateral a las 7 (ya que se sitúa 1cm. más proximal al nervio axilar), que nos permite: la reparación la cápsula postero-inferior, la colocación de anclajes en la glena a 45°, la realización del remplissage y el cierre del intervalo rotador si fuera necesario.

Material y método: Tras la exploración bajo anestesia y la colocación del paciente, se procede a la distensión de la articulación gleno-humeral con suero fisiológico por el portal anterior con ayuda de una aguja espinal. Siguiendo la dirección de la aguja creamos el portal anterior "de visión". Bajo visión directa de la cápsula posterior creamos de fuera a dentro el portal "postero-lateral intermedio" con ayuda de una aguja espinal. Esta nos asegura la correcta inclinación sobre la glena (45°) para la colocación de implantes y el acceso correcto a la cápsula postero-inferior. Colocamos entonces cánulas en ambos portales y con la visión desde posterior creamos el portal antero-superior de Schneider que será el portal de visión definitivo para la reparación capsulo-labral posterior y anterior. Al finalizar la reparación procedemos al cierre del portal "postero-lateral intermedio" con un punto ciego con ayuda de una pinza tipo Penetrator (Arthrex).

Resultados: La creación del portal postero-lateral intermedio permitirá: la colocación de anclajes en la glena posterior con 45° de inclinación y un correcto acceso a la cápsula postero-inferior. Ofrece un acceso directo sobre la lesión de Hill-Sachs y por tanto permite también la realización del remplissage si fuera necesario. Utilizándolo como portal de visión se consigue correcta visualización de la zona antero-superior con lo que se podría realizar el cierre del intervalo rotador.

Comentarios y conclusiones: No ofrece una correcta visión de cápsula antero-inferior por lo que la reparación antero-inferior debe reali-

zarse con la visión colocada en el portal antero-superior. Menor lesión de la cápsula posterior por la creación de un único portal posterior y por el cierre del mismo. Es un portal más seguro que el postero-lateral a las 7, ya que se localiza 1 cm. más proximal y por lo tanto 1 cm más alejado del nervio axilar.

CC-171. RESOLUCIÓN DE PSEUDOARTROSIS DE CABEZA HUMERAL

G. Gutiérrez Castanedo, M.I. Mora Fernández, C. de Propios Sáez, G. Hernández Fernández y A. Blanco Pozo

Complejo Asistencia de Burgos.

Introducción y objetivos: La FDA define la pseudoartrosis como la falta absoluta de consolidación de una fractura, a los 9 meses de evolución, apareciendo una falsa articulación en el foco de la misma. La pseudoartrosis de húmero proximal está asociada a: devascularización por conminución, fr. abiertas o de origen iatrogénico (desperiostización), a la distancia interfragmentaria (interposición de partes blandas), calidad mecánica de la inmovilización, o DM, alcoholismo... La pseudoartrosis de tuberosidades solo ocurre si hay desplazamientos excesivos.

Material y método: Se trata de un varón de 62 años que refiere dolor e impotencia funcional de hombro izquierdo, tras caída casual desde una escalera. Radiográficamente presenta una fractura en 4 fragmentos de cabeza humeral izquierda, incluyendo el troquíter, desplazados (tipo V de Neer o C2 de AO). Fue tratada mediante reducción cerrada y síntesis con 3 agujas de Kirschner percutáneas, bajo control radioscópico. La fractura evoluciona a la pseudoartrosis atrófica de fractura de cuello anatómico humeral, con dolor e importante limitación funcional de la articulación.

Resultados: En esta situación se propone para tratamiento quirúrgico, con estabilización mediante placa a compresión, descartando su origen infeccioso y valorando la necesidad de injerto óseo. Se realiza artrolysis con desbridamiento de fibrosis y adherencias periarticulares, refresco de extremos óseos, relleno con injerto tallado alógeno de banco de huesos, reducción y síntesis mediante placa, y reanclaje de tuberosidades y manguito rotador. A los 6 meses postoperatorios, se objetiva consolidación casi completa mediante TC de control, y tras un tratamiento rehabilitador minucioso, el paciente ha mejorado tanto clínica como funcionalmente, pasando de un EVA: 7-8/10 y Constant: 39/100, a un EVA: 3-4/10 y Constant: 60/100.

Comentarios y conclusiones: Para el tratamiento de la pseudoartrosis de 1/3 proximal de húmero es necesaria una planificación preoperatoria completa, valorando el tipo de pseudoartrosis y la viabilidad del fragmento céfalico. La placa es el implante más adecuado para la estabilización de estos cuadros, ya que permite aplicar compresión interfragmentaria, corregir cualquier deformidad y aplicar otras técnicas reconstructivas como el aporte de injertos. Se reservarán las prótesis de cabeza humeral para casos de lesión articular, osteoporosis o severa cavitación de la cabeza y artrosis glenohumeral asociada.

CC-172. RESULTADOS DE LA RECONSTRUCCIÓN ARTROSCÓPICA VERSUS ABIERTA PARA LAS LUXACIONES ACROMIOCLAVICULARES AGUDAS GRADO III

F. Lajara Marco, R. Lax Pérez, A. García Gálvez, L. Izquierdo Plazas, P. Sánchez Gómez, B. Muela Pérez, S. Arlandis Villarroya y J.A. Lozano Requena

Hospital Vega Baja. Orihuela.

Introducción y objetivos: Se han desarrollado múltiples métodos de tratamiento para las luxaciones acromioclaviculares (AC). Sin embargo, existe controversia en indicaciones y técnicas para los grados intermedios de lesión. Revisamos las lesiones tipo III de Rockwood reconstruidas artroscópicamente mediante el dispositivo Tigh-Rope® y

comparamos sus resultados con los de una cohorte histórica intervenida de forma abierta mediante la técnica de Phemister.

Material y método: Se revisan de forma retrospectiva 5 pacientes con diagnóstico de luxación AC Grado III, intervenidos mediante técnica artroscópica (Grupo A) y se comparan los resultados con los de una cohorte histórica de 15 pacientes intervenidos de forma abierta (Grupo B). Los pacientes fueron evaluados funcionalmente según la escala de Constant. Desde el punto de vista radiológico se midió: espacio coracoclavicular (ECC), anchura de la articulación y desplazamiento vertical. También se recogieron las complicaciones y el grado de satisfacción de los pacientes.

Resultados: Tras un año de seguimiento medio en el grupo A y 6 en el grupo B, todos los pacientes obtuvieron resultados satisfactorios según la escala de Constant. Hubo un caso de aumento del ECC mayor del 25%, con prominencia clavicular evidente en el grupo A y 10 en el grupo B. Se registró un caso de cicatriz hipertrófica y 3 en el grupo B. El grado de satisfacción de los pacientes fue de 9,6 y 8,3 respectivamente. Como complicaciones hubo una protrusión del botón supraclavicular en el grupo A y 6 casos de migración de las agujas y 3 de infección superficial en el B.

Comentarios y conclusiones: Cuando comparamos ambas técnicas, comprobamos que ambas obtienen muy buenos resultados radiológicos inmediatos, que se mantienen en el caso de la reparación artroscópica, no así en el caso de la técnica de Phemister. No obstante, el resultado funcional y el grado de satisfacción excelente incluso en los pacientes con prominencia clavicular evidente.

CC-173. RESULTADOS EN FRACTURAS PROXIMALES DE HÚMERO (III-IV DE NEER). TRATAMIENTO CONSERVADOR VS QUIRÚRGICO ¿HAY REALMENTE DIFERENCIAS?

F.E. Mora Pascual y C. Trenor Gomis

Hospital de la Ribera. Alzira.

Introducción y objetivos: El tratamiento de las fracturas de húmero proximal sigue creando controversia, tanto en lo que respecta a métodos de tratamiento como a valoración de resultados. La indicación de tratamiento quirúrgico con uno u otro método de osteosíntesis frente al tratamiento conservador en algunos tipos de fractura y en ciertos grupos de edad sigue siendo motivo de discusión. Por otra parte, la precocidad en la instauración de la rehabilitación-fisioterapia parece fuera de toda duda, siempre que la estabilidad en el montaje o el escaso desplazamiento de los fragmentos lo permitan, uno de los puntos clave para una recuperación de la movilidad aceptable. En este sentido, nuestro objetivo en el presente trabajo es evaluar, con el Servicio de Rehabilitación de nuestro hospital, los resultados obtenidos en las fracturas de húmero proximal tratadas bien conservadoramente, bien quirúrgicamente con osteosíntesis, para evaluar si existen diferencias significativas en ciertos grupos de edad que hagan inclinar la balanza en uno u otro sentido.

Material y método: Revisión retrospectiva de 60 casos, 40 pacientes tratados con osteosíntesis (20 con agujas Kirschner y 20 con placa Philos) 20 pacientes tratados de manera conservadora, en rango de edad de 35 a 90 en los casos de tratamiento conservador y de 27 a 93 en los casos tratados quirúrgicamente. Los grupos de estudio son equiparables en cuanto a la población incluida y al tipo de fractura que se han clasificado mediante la tabla de Neer. Se incluyen en el estudio casos con fracturas en 3 y 4 fragmentos de la clasificación de Neer, haciendo uso de los estudios radiográficos de la base de datos de nuestro hospital. Cabe señalar que se han agrupado a los pacientes dentro de rangos de edad para evitar resultados sesgados por la edad o calidad ósea. Se expresan los resultados mediante medición del arco de movilidad por parte del servicio de Rehabilitación con la escala Dash, presencia o ausencia de dolor medido mediante escala de EVA, medición de satisfacción mediante escala SF-12.

Resultados: Los resultados no muestran diferencias con significación estadística entre los casos tratados conservadoramente o quirúrgicamente.

Comentarios y conclusiones: Este trabajo expresa la necesidad de evaluar con detenimiento el tipo de fractura y su indicación quirúrgica para evitar la sobre indicación quirúrgica, especialmente en los grupos de edad más avanzados.

CC-174. RESURFACING DE HOMBRO EN NECROSIS AVASCULAR SECUELA DE FRACTURA-LUXACIÓN EN PACIENTE JOVEN

A. Martínez Sánchez, J.J. Jiménez Ot
y J.M. Lazo-Zbikowski Taracena

Hospital de la Merced. Osuna. Sevilla.

Introducción y objetivos: Las prótesis de recubrimiento (resurfacing) de hombro, son una alternativa a las prótesis de vástago convencional para el tratamiento de artrosis glenohumeral primaria o secundaria, artritis reumatoide, necrosis avascular y artropatía secundaria a ruptura crónica del manguito, sin subluxación proximal cefálica. Se restablece la superficie articular dañada con una mínima resección ósea. Se precisa un stock óseo cefálico mínimo del 60%.

Material y método: Se muestra un caso de fractura-luxación de húmero proximal (NEER VI), en varón de 28 años, por traumatismo de alta energía (accidente de motocicleta) con alta incidencia de necrosis avascular, que inicialmente y debido a su juventud se realizó osteosíntesis con placa, desarrollando posteriormente colapso cefálico procediendo a retirar la placa, comprobando indemnidad del manguito por RMN y colocando prótesis de recubrimiento cefálico, sobre una necrosis avascular (Cruess IV). Posteriormente se procedió a un programa fisioterápico (pendulares inmediato, pasivos a las 4 semanas y activos a las 6). Revisión bibliográfica.

Resultados: Se evaluaron el dolor (escala analógica EVA) y la movilidad (test de Constant), así como la satisfacción del paciente pre y postimplante, encontrando mejoría en todos los parámetros.

Comentarios y conclusiones: La osteonecrosis de la cabeza humeral postraumática se produce si existe pérdida de aporte sanguíneo, lo que puede producirse tras fracturas desplazadas de cuello anatómico o fracturas-luxaciones de hombro, como el caso que nos ocupa. Las prótesis de recubrimiento son una alternativa válida en pacientes jóvenes, aunque en la literatura no existen series de prótesis de recubrimiento de cabeza de húmero en pacientes jóvenes que demuestren unos mejores resultados y menos complicaciones que los implantes humerales convencionales.

CC-175. REVISIÓN DE LAS COMPLICACIONES DE LAS PRÓTESIS INVERTIDAS DE HOMBRO

C. Justo Astorgano, H. Gómez Santos, T. del Olmo Hernández,
D. Jiménez García y M.S. del Cura Varas

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Actualmente la utilización de prótesis invertidas como alternativa de tratamiento para las fracturas de húmero proximal se ha ido consolidando. Se trata de una opción válida para pacientes mayores de 70 años con rotura masiva del manguito rotador. La principal incógnita se encuentra en su supervivencia en el tiempo y tasa de complicaciones todavía no definida. Nuestro estudio pretende evaluar las complicaciones que presentan las prótesis invertidas en un periodo de seguimiento de 4 años.

Material y método: Revisión retrospectiva de las complicaciones de 90 prótesis invertidas de hombro implantadas en nuestro servicio entre los años 2007 y 2010. Presentamos los diferentes tipos de complicaciones que se observaron (luxación protésica, avulsión de la glena, fractura de la glena en el periodo postoperatorio, fractura in-

traoperatoria de la glena e infección) con sus respectivos tratamientos y evolución de los pacientes mediante la exposición representativa de 5 casos clínicos.

Resultados: Se observaron 2 casos de infección protésica tratadas mediante limpieza quirúrgica y recambio de polietileno. Dos casos de luxación protésica meses después de la cirugía realizándose reducción cerrada en quirófano. Un caso de avulsión de la glena tratada con hemiartroplastia de hombro semenza. Otro caso de fractura intraoperatoria de la glena en la inserción de los tornillos de anclaje del componente glenoideo, revertida a hemiartroplastia de hombro semenza en el mismo acto quirúrgico, y un caso de fractura de la glena en el periodo postoperatorio inmediato con movilización del componente glenoideo, procediéndose a sustitución del mismo por uno cementado.

Comentarios y conclusiones: La utilización cada vez más frecuente de prótesis invertidas de hombro en el tratamiento de fracturas de húmero proximal nos obliga a realizar estudios sobre los resultados funcionales y de las complicaciones que pueden presentar a corto y largo plazo. En la actualidad no existen series amplias sobre estas complicaciones. Nuestro estudio pone de manifiesto que por el momento, las complicaciones son escasas. No obstante, el periodo de seguimiento es corto no pudiendo equiparar nuestros resultados con los distintos tipos de prótesis de hombro.

CC-176. ROTURA AGUDA PORCIÓN LARGA DEL BÍCEPS: TENODESIS MEDIANTE TÉCNICA DE BOILEAU

M.E. Gómez San Martín, S. Ramos García, J. Gosálbez García,
E. López-Anglada Fernández, J. Pena Vázquez y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: Se discutirá las distintas posibilidades terapéuticas en estos casos y la indicación quirúrgica en función de la edad y actividad física realizada por parte del paciente.

Material y método: Se presenta el caso de un varón de 45 años que presenta dolor brusco en hombro derecho tras la realización de un esfuerzo físico durante su actividad laboral, siendo diagnosticado tras la realización de pruebas complementarias (ecografía) de rotura de la porción larga del bíceps a nivel de la parte superior de la corredera bicipital.

Resultados: El paciente fue intervenido, realizándose una tenodesis abierta mediante técnica de Boileau. Se obtuvo un buen resultado clínico y funcional, con mejoría progresiva del rango de fuerza y movilidad, estando el paciente asintomático a los 3 meses de la cirugía y reincorporándose a su actividad laboral.

Comentarios y conclusiones: En términos generales, el tratamiento de las lesiones del tendón bicipital se realiza con métodos conservadores y una evaluación continuada; si el individuo presenta una mejoría lenta y gradual no se recomienda el tratamiento quirúrgico. El tratamiento quirúrgico sí está indicado en la rotura traumática aguda en personas jóvenes o junto con un desgarró masivo del manguito rotador en una persona activa y también puede ser una indicación el fracaso de más de 6 meses de tratamiento conservador.

CC-177. SÍNDROME DE IMPINGEMENT CORACOIDEO SECUNDARIO A HERIDA POR ARMA DE FUEGO. PRESENTACIÓN DE UN CASO

M. Menéndez García¹, I. Orradre Burusco², M. Brun Sánchez¹,
J. Ruiz Ruiz¹, J. Rey Vasalo³, M. Ercilla Oyarzábal¹
e I. Sancho González¹

¹*Clinica Ubarmin. Pamplona.* ²*Hospital García Orcoyen. Estella.*

³*Hospital Virgen Del Camino. Pamplona.*

Introducción y objetivos: El síndrome de impingement coracoideo (SIC) consiste en dolor en la región anterior del hombro por inflamación del tendón subescapular por disminución del espacio coracohu-

meral. Las fracturas desplazadas pueden estrechar el espacio coracohumeral condicionando la aparición ulterior del síndrome.

Material y método: Mujer de 25 años con dolor progresivo en la región anterior de hombro derecho de 4 meses de evolución con limitación en las ABVD. Refiere haber recibido, 5 años atrás, un disparo de bala en ese hombro a nivel de la corredera bicipital. EF: Constant 49. Cicatrices del trayecto de la bala. No se palpan referencias anatómicas anteriores normales (dos relieves óseos "coracoides"). Dolor en aducción, flexión y rotación interna, y tests del subescapular+. Rx/TAC: trayecto anteroposterior del balazo con fractura desplazada y consolidada medialmente de la tuberosidad menor (espacio coracohumeral: 4 mm).

Resultados: Ante la ausencia de mejoría con tratamiento conservador se opta por la reducción quirúrgica para restablecer el espacio coracohumeral. Se accede al húmero proximal comprobándose el desplazamiento medial de la tuberosidad menor y rotura parcial subescapular. Se realiza una osteotomía de la tuberosidad menor restableciéndose a su posición anatómica con 2 tornillos. La evolución con 2 años de seguimiento es satisfactoria habiendo desaparecido la sintomatología. La EF es prácticamente normal, salvo leve pérdida de RE. Constant 96. En Rx simple y TAC se comprueba la consolidación de la fractura.

Comentarios y conclusiones: Últimamente se ha reconocido al SIC como una importante entidad en el origen del dolor en la región anterior del hombro. Debe sospecharse ante traumatismo que altere la relación del húmero proximal con la coracoides. No hemos encontrado referencias que describan este síndrome tras una fractura producida por un disparo de bala. La evolución del cuadro apunta a que el tendón subescapular trabajando en un espacio coracohumeral reducido acaba desarrollando una tendinopatía.

CC-178. SÍNDROME SUBACROMIAL POR COMPRESIÓN EXTRÍNSECA. LIPOMA PERICLAVICULAR CON INFILTRACIÓN SUBACROMIAL, LIMITACIÓN DE CIRUGÍA ARTROSCÓPICA

R.A. Rión Giraldo¹, H. Houmani Sidani², A. Rozado Castaño¹ y S. Pena Paz¹

¹Hospital Lucus Augusti. Lugo. ²Hospital Juan Canalejo. A Coruña.

Introducción y objetivos: El dolor de hombro es un problema común. Ocupa un tercer lugar en la patología musculoesquelética asistida en la práctica clínica, suponiendo un 5% de las consultas de medicina general por patología musculoesquelética. Las causas extrínsecas son el resultado del roce del manguito rotador con estructuras óseas o ligamentosas periféricas. Estos factores extrínsecos se dividen en primarios, si resultan de alteraciones congénitas o adquiridas de la anatomía coracoacromial, y en secundarios cuando resultan de inestabilidad glenohumeral.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 59 años sin antecedentes de interés que presenta omalgia derecha con clínica y exploración compatibles con síndrome subacromial en abducción, presentando además parestias y dolor dermatoma C5; sin alteración motora ni déficit de fuerza concomitante. Entre las pruebas complementarias hallamos: RM: Masa de intensidad grasa en fosa supraclavicular derecha de 7 × 5 × 5 cm compatible con lipoma. Prolongación lobulada caudal-infraclavicular de 2 × 2 cm por encima y por detrás de arteria subclavia derecha, donde contacta e impronta ligeramente plexo braquial (cordones del plexo) sin desplazarlos significativamente; EMG: Neuropatía fundamentalmente axonal, de los n. circunflejo, musculocutáneo y radial derechos. Denervación crónica C4-5 derecha. Denervación, parcial, mixta (en actividad de larga evolución) C6 derecha. Sugieren imagen por diagnóstico de vértice pulmonar. Tras evaluación se decide artroscopia diagnóstico-terapéutica con bursectomía y acromioplastia para tratamiento de impingement subacromial.

Resultados: La evolución postoperatoria resultó desfavorable. Tras breve periodo postoperatorio asintomático (en posible relación con infiltración quirúrgica) reaparece clínica álgica de compresión subacromial por lo que se decide cirugía abierta con exéresis de lipoma precisando cleidectomía oblicua externa a plexo y posterior OS clavícula con placa en "T" a compresión con injerto óseo liofilizado y apoyo con anclaje óseo coraco-clavicular. Tras ello la paciente presentó remisión clínica permaneciendo en la actualidad asintomática.

Comentarios y conclusiones: La morfología subacromial con acromion picudo es la causa más frecuente de compresión extrínseca de manguito rotador pero también hay que tener en cuenta otras causas como la presencia cuerpos extraños, o como en este caso de una masa que infiltre la región subacromial; donde la cirugía artroscópica, que actualmente es el gold-standard para este tipo de casos, tiene papel limitado y para conseguir control de patología se requieren técnicas quirúrgicas abiertas.

CC-179. TÉCNICA DE WEAVER-DUNN MODIFICADA CON AUTOINJERTO DE RECTO INTERNO PARA TRATAMIENTO DE UNA LUXACIÓN ACROMIO-CLAVICULAR RECIDIVADA

S. Illán Franco, M. Martínez Ros, M. López Antón, J. Martínez Ros, F.J. Carrillo Piñero, J.J. Parrilla Riera, R. Rodríguez Martínez y J.P. García Paños

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: La luxación acromio-clavicular es una lesión frecuente y representa el 12% de todas las lesiones de la cintura escapular. Su mecanismo de producción más frecuente es una caída con contusión sobre la cara externa del hombro. Rockwood clasificó estas lesiones en 6 tipos. Las lesiones tipo III suponen la ruptura de los ligamentos acromioclaviculares y coracoclaviculares.

Material y método: Paciente varón de 30 años que sufrió una luxación acromio-clavicular tipo III intervenido hace un año mediante reducción y fijación transarticular con dos agujas de Kirschner. Acude a consulta presentando deformidad y dolor en articulación acromio-clavicular, que le limita en sus actividades habituales diarias. Se interviene al paciente realizándose una técnica de Weaver-Dunn modificada empleando autoinjerto procedente de recto interno para la reconstrucción de los ligamentos coraco-claviculares.

Resultados: A los tres meses de la cirugía el paciente no presenta dolor y tiene una movilidad completa de la cintura escapular. Tras doce meses el paciente continúa asintomático y reincorporado a sus actividades laborales.

Comentarios y conclusiones: Los fracasos de la cirugía estabilizadora de las luxaciones acromio-claviculares alcanzan el 10%. En estas situaciones se han descrito diversas técnicas que utilizan autoinjertos libres o aloinjertos tendinosos. El desbridamiento articular, la reconstrucción de los ligamentos coracoclaviculares y lograr una correcta estabilidad ayudarán a conseguir unos resultados satisfactorios.

CC-180. TRATAMIENTO ARTROSCÓPICO DE LA CONSOLIDACIÓN INADECUADA DE LA TUBEROSIDAD MAYOR DEL HÚMERO PROXIMAL

S. Rebollo González, Á. Martínez Martín, Calvo Á. Díaz, J. Domingo Cebollada, J. Muñoz Marín, C. Bejarano Lasunción y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La consolidación inadecuada de la tuberosidad mayor es normalmente posterosuperior. Este desplazamiento es debido a fuerzas deformadoras del manguito rotador. Un desplazamiento del a tuberosidad mayor superior a 5 mm puede provocar un pinzamiento subacromial y una limitación para la abducción y la rota-

ción externa. El tratamiento quirúrgico de la consolidación inadecuada de la tuberosidad mayor ha consistido en osteotomía y reducción a través de un abordaje anterosuperior, logrando la fijación con tornillos, suturas o anclajes. En este trabajo vamos a exponer el tratamiento artroscópico para las consolidaciones inadecuadas del troquíter.

Material y método: 8 pacientes con consolidación inadecuada de troquíter fueron tratados con acromioplastia artroscópica, desprendimiento del manguito rotador, tuberooplastia del troquíter y reparación del manguito rotador.

Resultados: En base a la escala ULCA, la puntuación total se incrementó de 11,1 (9-14) a 30,2 (25-35) en el postoperatorio, con un paciente con un excelente resultado, 6 con bueno y uno con pobre resultado. Todos los pacientes tuvieron menos dolor que en el preoperatorio. El nivel de máxima actividad se consiguió en 2 pacientes, 5 tuvieron solo una restricción funcional leve y un paciente tuvo una ligera limitación para realizar las actividades de la vida diaria. Siete pacientes volvieron a la vida laboral sin restricciones. Un paciente no volvió a su trabajo debido a una residual debilidad para levantar la extremidad.

Comentarios y conclusiones: La tuberooplastia del troquíter junto a la acromioplastia puede mejorar el resultado del tratamiento de las consolidaciones inadecuadas del troquíter. Para realizar la tuberooplastia se necesita separar el manguito rotador que luego se debe reparar usando la técnica de fijación en doble fila. Creemos que los resultados en esta pequeña serie de pacientes promueve el uso de esta técnica artroscópica para el tratamiento de la consolidación inadecuada del troquíter. Concluimos que la tuberooplastia artroscópica es un buen método para el tratamiento de la consolidación inadecuada del troquíter.

CC-181. TRATAMIENTO ARTROSCÓPICO DE LUXACIONES ACROMIOCLAVICULARES AGUDAS CON EL SISTEMA TIGHT-ROPE (ARTHREX)

D. Cárdenas Vargas, R. Corral Díaz, G. El Geady Saleh, A. Caballero García y J.P. Aguado Fernández

Hospital La Fraternidad-Muprespa. Madrid.

Introducción y objetivos: No existe un consenso en el tratamiento de las luxaciones agudas acromioclaviculares tipo Rockwood III, por lo que existen diferentes métodos de fijación para conseguir la reducción y estabilización articular en las luxaciones acromioclaviculares tratadas quirúrgicamente. El objetivo de este estudio es valorar la funcionalidad del sistema Tight-Rope en el tratamiento de las luxaciones agudas acromioclaviculares con indicación quirúrgica.

Material y método: Presentamos una serie de 4 pacientes con luxaciones acromioclaviculares agudas tratadas quirúrgicamente según técnica Tight-Rope. 1 paciente Rockwood tipo III. 1 paciente Rockwood tipo IV. 2 pacientes Rockwood tipo V. Edades entre 20 y 40 años. Seguimiento medio 1 año desde 2009 a 2010.

Resultados: Postoperatorio con escaso dolor. Han finalizado el tratamiento rehabilitador posquirúrgico con movilidad glenohumeral activa completa e indolora. Los 4 pacientes han sido dados de alta con una media de 4 meses de evolución posquirúrgica, sin complicaciones, incorporándose a su actividad laboral previa sin déficit funcional ni secuelas. Han mantenido una reducción anatómica tras un año de seguimiento.

Comentarios y conclusiones: El sistema Tight-Rope proporciona un sistema de fijación sólido. La evolución clínica postoperatoria fue notablemente favorable. La rehabilitación física es precoz consiguiendo una movilidad articular amplia a corto plazo y una recuperación funcional satisfactoria. Se requiere un periodo de seguimiento mayor para comprobar su resultado a largo plazo y aumentar la precisión del estudio.

CC-182. TRATAMIENTO DE FRACTURAS PROXIMALES DE HÚMERO TIPO II, III Y IV DE NEER CON PLACA DE OSTEOSÍNTESIS Y ABORDAJE MÍNIMAMENTE INVASIVO

D. Eguileta Sáenz, F.J. Ureta Atutxa y M.L. Azurmendi Rico

Hospital de Zumárraga. Guipúzcoa.

Introducción y objetivos: Evaluamos los resultados del tratamiento de las fracturas de humero proximal en 2, 3 y 4 fragmentos; mediante placa de osteosíntesis NCB con abordaje superior-deltoides mínimamente invasivo.

Material y método: Revisión retrospectiva de nuestra serie de 9 pacientes intervenidos en el periodo 2007-2010. Siete mujeres y dos varones, con edad media de 75,2 años (47-84). Cinco fracturas en 3 fragmentos; dos en 2 fragmentos y dos en 4 fragmentos. Se implantó en todos los casos la placa NCB (Zimmer), mediante técnica MIS: cinco placas de 5 orificios, tres de 4 y una de 7 orificios. El seguimiento medio ha sido de 24,7 meses (11-42). Evaluación clínica mediante Constant score y radiológica mediante Rx en dos proyecciones.

Resultados: En 8 pacientes resultados satisfactorios, con Constant score medio de 86,6 (70-100) en el momento de la revisión. En uno de los pacientes varones, con hábito enólico, sin seguimiento postoperatorio efectivo, mal resultado, con desmontaje precoz de la osteosíntesis, requiriendo E.M.O. y tratamiento ortopédico: Constant score final: 40. No se evidenciaron complicaciones sobre partes blandas, lesiones neurológicas periféricas ni casos de necrosis avascular.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento mínimamente invasivo con placa de osteosíntesis presentó buen resultado funcional y tiempo de curación adecuado en nuestra serie. El abordaje superior-deltoides mínimamente invasivo previene satisfactoriamente la lesión de partes blandas, complicaciones neurológicas y la desvascularización del humero proximal. Se trata de una técnica reproducible que requiere cuidadosas planificación y ejecución.

CC-183. TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS DE HÚMERO PROXIMAL CON PLACA DE BLOQUEO VÍA MIS: ESTUDIO PRELIMINAR

H.J. Aguado Hernández¹, J. Mingo Robinet¹, M. Torres Torres¹, M. González Bedia¹, J. Trigueros Larrea¹, I. Burón Soto¹, J. García García² y N. Alonso García²

¹Complejo Asistencial de Palencia. ²Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Introducción y objetivos: El tratamiento actual de las fracturas de humero proximal es muy variado: ortopédico, osteosíntesis con agujas de Kirschner percutáneas, placa a cielo abierto, o con clavo intramedular. En los últimos años se ha desarrollado una técnica MIS (Minimally Invasive Surgery) y osteosíntesis con placa de bloqueo. El aumento en la esperanza de vida, y en la calidad de vida hace que estas fracturas presenten una alta incidencia en una población que demanda recuperarse a una vida activa de forma rápida. Esto exige una cirugía poco agresiva y que permita una rehabilitación inmediata en pacientes ancianos osteoporóticos. El objetivo es evaluar de forma retrospectiva los resultados de la osteosíntesis con placa de bloqueo vía MIS en las fracturas del humero proximal.

Material y método: Se revisan retrospectivamente los datos de 59 pacientes con fractura de humero proximal (se excluyen los casos con extensión diafisaria) tratados (en nuestro centro desde enero de 2008 hasta noviembre de 2010) con placa de bloqueo poliaxial NCB PH de Zimmer mediante un abordaje MIS anterolateral transdeltoides. Se analizan la calidad anatómica de la reducción y la estabilidad de la osteosíntesis mediante radiología simple AP midiendo: el ángulo de la abeja con la diáfisis, la reconstrucción de la metáfisis medial, y la altura de la tuberosidad mayor en el postoperatorio inmediato y al alta. El resultado funcional al alta se valora por el dolor residual y la escala de Constant. Se describen las complicaciones.

Resultados: La edad media de los pacientes es 66,1 años (29-85), y 50 son mujeres, (85,5%) y 9 hombres (14,2%). Se clasifican las fracturas según Neer: 14 tipo II (23,7%), 30 tipo III (50,9%), 13 tipo IV (22,0%), y 2 tipo V (3,4%) (con fractura intraarticular de la cabeza). Se obtiene la consolidación en todos los casos. El ángulo cérvico-diafisario postoperatorio es 49,9° (64°-37°), y al alta 49,3° (64°-33°); la altura de la tuberosidad mayor respecto a la cabeza es -2,4 mm (-5 mm-+2 mm); y la separación en la metáfisis medial de la cabeza y la diáfisis 0,2 mm (-2 mm-+2 mm). En la escala de Constant la media es 88,9 (62-100), con antepulsión 160,5°, y la abducción 155,7°. Ausencia de dolor residual en 48 pacientes (81,4%), y dolor leve en 14 (18,6%). No se registró ninguna infección, ni ningún caso de lesión aguda del nervio axilar. Se registra un caso de necrosis de la cabeza humeral, un caso de irritación crónica del nervio axilar por la placa que se resuelve retirando la placa; y 3 casos con penetración de algún tornillo en la superficie articular.

Comentarios y conclusiones: A través de una cirugía MIS se obtiene una correcta reducción y osteosíntesis. La placa de bloqueo poliaxial es una osteosíntesis estable para iniciar la rehabilitación precoz hasta lograr la consolidación. Los resultados funcionales son satisfactorios incluso en Neer IV y osteoporosis.

CC-184. TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS DE TERCIO DISTAL DE CLAVÍCULA MEDIANTE FIJACIÓN CORACOCCLAVICULAR MÍNIMAMENTE INVASIVA

M. Aburto Bernardo, Á. Muñoz Jiménez, L. Mediavilla Santos, C. Igualada Blázquez, F. del Moral Aguilera y F.J. Vaquero Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: El tratamiento de las fracturas de tercio distal de clavícula sigue siendo motivo de controversia. Una nueva técnica quirúrgica de reducción mediante cirugía mínimamente invasiva permite obtener buenos resultados. El objetivo del presente trabajo consiste en presentar los resultados clínicos y radiológicos de una serie de pacientes intervenidos por fracturas de tercio distal de clavícula.

Material y método: Se evalúa de manera prospectiva una serie de 4 pacientes con fractura de tercio distal de clavícula tipo equivalente-acromioclavicular intervenidos entre octubre de 2009 y mayo 2010 mediante reducción abierta y síntesis con una doble ancla de fijación coracoclavicular. Se evalúan parámetros radiológicos, funcionales y de satisfacción personal.

Resultados: Se ha obtenido la consolidación radiológica de la fractura en todos los casos en menos de 12 semanas. Se ha obtenido una puntuación media “excelente” en la valoración funcional mediante el test de Imatani. Los pacientes se han mostrado subjetivamente satisfechos a la entrevistas en Consultas Externas.

Comentarios y conclusiones: Existen pocos artículos publicados que muestren resultados postoperatorios con esta misma técnica quirúrgica. Al carecer de grupo control no es posible establecer una comparativa frente al tratamiento ortopédico, recurriendo a la comparación con series publicadas con técnicas clásicas. La técnica quirúrgica es sencilla, barata y ha logrado la consolidación de la fractura en un plazo menor a 12 semanas. El tratamiento quirúrgico de las fracturas de tercio distal de clavícula mediante esta técnica quirúrgica ha obtenido resultados satisfactorios en este grupo de pacientes.

CC-185. TRATAMIENTO DE UN OSTEOMA OSTEÓIDE DE LA CABEZA HUMERAL CON ABLACIÓN PERCUTÁNEA POR RADIOFRECUENCIA GUIADA POR TAC

J. Ruiz Ruiz, F.J. González Arteaga, I. Orradre Burusco, J. Arrastia Lacunza y M. Menéndez García

Complejo Hospitalario de Navarra. Clínica Ubarmin. Pamplona.

Introducción y objetivos: El osteoma osteoide es un tumor óseo de naturaleza benigna que ocasiona sintomatología dolorosa y que

puede precisar su extirpación. Existen localizaciones que hacen más dificultosa su exéresis quirúrgica. La ablación por radiofrecuencia es una técnica que se ha introducido recientemente para eliminar la tumoración sin necesidad de realizar una cirugía abierta.

Material y método: Se presenta el caso de una mujer de 28 años que había sido atendida en consultas por un dolor de características mecánicas en el hombro derecho, con predominio nocturno. Inicialmente fue diagnosticada de tendinitis de supraespinoso y fue tratada de forma conservadora. Ante la ineficacia del tratamiento volvió a consulta y al repetir el estudio radiológico se puso de manifiesto la existencia de una imagen osteolítica de pequeño tamaño en la cabeza del húmero. Se completó el estudio mediante RMN y se confirmó la existencia de una tumoración compatible con osteoma osteoide de la cabeza del húmero. Se intentó tratamiento médico con salicilatos, sin mejoría significativa, por lo que se decidió realizar una ablación percutánea por radiofrecuencia guiada por TAC. La evolución fue favorable, sin aparición de complicaciones y con desaparición de la sintomatología dolorosa.

Resultados: Un año después de la intervención la paciente se encuentra asintomática y la movilidad del hombro es completa.

Comentarios y conclusiones: La extirpación del nidus es el tratamiento definitivo del osteoma osteoide. Su pequeño tamaño hace difícil en ocasiones su localización en el acto quirúrgico y puede hacer necesaria la extirpación de gran cantidad de hueso con el consiguiente riesgo de complicaciones. Además existen algunas localizaciones que requieren un abordaje quirúrgico amplio, como en este caso de osteoma osteoide en la cabeza humeral. La ablación percutánea guiada por TAC facilita la localización y evita la necesidad de una intervención quirúrgica más agresiva. Presenta como limitación la necesidad de disponibilidad de un aparato de TAC.

CC-186. TRATAMIENTO DE UNA LUXACIÓN POSTERIOR DE HOMBRO INVETERADA MEDIANTE INJERTO ATORNILLADO

A. Ernest, A. Diego García, O. Sáez de Ugarte Sobrón, I. Uriarte Llano, L. Gorostiola Vidaurrázaga, J.M. Moreta Suárez, I. Gutiérrez Sánchez y J.L. Martínez de los Mozos

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: La luxación posterior inveterada del hombro es una lesión poco frecuente que puede asociar fracturas de la cabeza humeral. El tratamiento tiene que asegurar estabilidad y buena función de la articulación del hombro mediante la reconstrucción de la esfericidad de la cabeza del húmero.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 35 años que, tras un antecedente traumático acude a la consulta de Traumatología. Ante la persistencia del dolor y limitación de la movilidad del hombro tras dos meses post traumatismo, a la paciente se le realiza una RMN y se objetiva luxación posterior “enganchada” a la glena, con gran lesión de Hill-Sachs anterior. Se realiza intervención quirúrgica con reducción abierta e injerto fijado mediante dos tornillos y después se realiza rehabilitación.

Resultados: Después de un año de seguimiento la paciente presenta una buena movilidad del hombro con rotación externa y abducción similares a la extremidad contralateral y una muy leve disminución de la rotación interna. La imagen radiológica tiene muy buen aspecto objetivándose la integración del injerto.

Comentarios y conclusiones: La reducción abierta con aporte de injerto estructural fijado mediante tornillos es una buena opción para el tratamiento de las fracturas-luxaciones de la cabeza humeral inveteradas.

CC-187. TUBEROPLASTIA ARTROSCÓPICA COMO TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE LAS ROTURAS MASIVAS DEL MANGUITO CON ATROFIA MUSCULAR ESTADIO 3-4 DE GOUTALLIER

A. Castaño Serrano, A. Tejero Ibáñez, Ó. Jiménez Sarmiento, A. Garbayo Marturet, J. Repáraz Padrós y M.V. Rodríguez Goñi

Complejo Hospitalario de Navarra (A). Pamplona.

Introducción y objetivos: Análisis de los resultados clínicos a los 18 meses de la intervención, en roturas sintomáticas, masivas y con atrofia muscular 3-4 de Goutallier del manguito rotador (irreparables), tratadas mediante tuberooplastia artroscópica y tenotomía de la porción larga del bíceps (PLB).

Material y método: Estudio prospectivo en el que se incluyen 9 hombros de 8 pacientes tratados mediante tuberooplastia artroscópica entre septiembre de 2008 y octubre de 2009. Se indica la cirugía en roturas irreparables y dolorosas con hombros no pseudoparalíticos. Se contraindica en hombros pseudoparalíticos, con artrosis avanzada (estadios 3-5 de Hamada) y pacientes con alta demanda funcional. La intervención incluye desbridamiento de la articulación gleno-humeral y del espacio subacromial, tenotomía de la PLB y tuberooplastia. A los 18 meses de la intervención se realiza un control radiológico para valorar la variación de la distancia acromio-humeral (A-H), y un análisis clínico funcional mediante la escala modificada de Constant-Murley.

Resultados: Se incluyen 9 hombros de 8 pacientes (6 varones y 2 mujeres. 7 hombros dominantes y 2 no dominantes) con una edad media de 70,4 años (56-79). En 7 casos la lesión afectaba al TSE y TIE, y en 2 casos también al TSB. Así mismo en 7 casos se realizó tenotomía de la PLB y en 2 casos se encontraba ausente. En el control radiológico se aprecia una disminución media de la distancia A-H de 1 mm (0-2 mm). Se comparan los valores de la escala de Constant preoperatoria con los realizados a los 18 meses de la intervención. La puntuación pasa de un valor medio de 43,8 (35-50) a 71,2 (61-79). Y en la escala ponderada de Constant, se pasa de un 52,8% a un 85,7%. Todos los valores de la escala aumentaron. El dolor es el más valorado por los pacientes, pasando de 2,8 a 13,8 puntos de media. Todos de los pacientes se encuentran satisfechos con el resultado.

Comentarios y conclusiones: Es una técnica quirúrgica que ofrece buenos resultados clínicos (sería necesario seguimiento y casuística mayores) y que no dificulta ni impide cirugías posteriores. Cirugía poco invasiva, rápida y reproducible que crea una neo articulación acromio-humeral congruente. Mantiene indemne el arco coraco-acromial, fundamental para evitar el escape antero-superior. Importante la correcta selección de pacientes, excluyéndose hombros pseudoparalíticos, artrosis avanzadas y pacientes con alta demanda funcional.

CODO (CC-188-CC-240)

CC-188. ABORDAJE ARTROSCÓPICO DE LAS EPICONDILALGIAS EN UN MEDIO LABORAL

A. Jiménez Martín, F.J. Santos Yubero, M. Zurera Carmona, F.J. Najarro Cid, J.M. Gómez de Terreros Soto y S. Pérez Hidalgo

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: La epicondilitis es una patología que afecta al 1-3% de los adultos, caracterizada por una proliferación angiofibroblástica, con tendones degenerados hasta en un 30-50% de los casos. Para Calfee solo el 4-11% de los pacientes requieren tratamiento quirúrgico. Nuestro objetivo es revisar el tratamiento artroscópico de estos pacientes en nuestro centro.

Material y método: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo sobre 32 casos tratados de modo artroscópico. Se analizan edad, sexo, tiempo de seguimiento, intervención, días de estancia media, escala Mayo Elbow Performance Score (MEPS), movilidad y tiempo de tratamiento.

Resultados: 24 varones, 8 mujeres (75% vs 25%). Edad: $42,5 \pm 9$ años, profesiones de alta demanda: 93,8%, siendo postraumáticas 40,6%. Seguimiento: $25,4 \pm 9,4$ meses. Cirugía: $2,6 \pm 0,9$ portales, con un tiempo de 51 minutos de media, y 1,7 días de estancia hospitalaria. MEPS previo: $68,9 \pm 4,1$ puntos, MEPS posterior: $81,5 \pm 10,4$ puntos. La prueba de Wilcoxon era estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Tiempo de tratamiento: 198,8 días. Movilidad: flexión: $140 \pm 4^\circ$, extensión: $1,25 \pm 3,1^\circ$, pronosupinación completa. Sólo un 11,1% fueron reoperados de modo tradicional.

Comentarios y conclusiones: Para Baker el tratamiento artroscópico consigue un 77% de resultados excelentes en 130 meses de seguimiento. Para Owens el retorno al trabajo lo alcanza el 92% de los pacientes, con valores para Baker de 33 días en el abordaje artroscópico, frente a los 66 días del abordaje tradicional, consiguiendo para Jerosch que la escala VAS pase desde los 7,3 hasta los 1,2 puntos posquirúrgicos.

CC-189. ANQUILOSIOS SECUNDARIA A FRACTURA-LUXACIÓN DE CODO

P. Sanz Ruiz, J.M. López López, J.M. Argüello Cuenca, J.M. Tabernero Fernández, D. Crego Vita y J. Vaquero Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: La calcificación heterotópica es un problema que puede afectar a cualquier articulación, afectando con mayor frecuencia a codo y cadera, produciendo un gran déficit funcional. El tratamiento hoy en día sigue siendo muy controvertido, obteniendo resultados impredecibles.

Material y método: Se presenta un caso clínico de una paciente de 29 años que sufrió una luxación posterior de codo con fractura de cabeza radial asociada. Tras una reducción cerrada urgente, de forma reglada se realizó exéresis de la cabeza radial sin complicaciones en el posoperatorio inmediato. A los 3 meses la paciente presentó empeoramiento del rango de movilidad del codo, observándose en el estudio radiográfico una calcificación heterotópica en región anterior de codo de grado II/III. Se realizó una artroólisis abierta, con extirpación parcial de la calcificación.

Resultados: Tras 6 meses de buena evolución la paciente comienza de nuevo con una limitación funcional del codo objetivándose recidiva de la calcificación, descartándose tratamiento quirúrgico., empeorando el arco funcional hasta la ausencia de movimiento secundario a una barra humeroulnar.

Comentarios y conclusiones: La calcificación heterotópica es un problema de difícil solución. El tratamiento actual se basa en la exéresis de estas, asociado a indometacina y/o radioterapia postoperatoria, como tratamiento coadyuvante para intentar disminuir las recidivas. Aun así, estas siguen siendo impredecibles.

CC-190. ARTROLISIS ARTROSCÓPICA DE CODO EN PACIENTE CON SECUELA DE FRACTURA DE CABEZA DE RADIO

J. Revuelta Romo¹, F. Santos Yubero², A. Jiménez Martín² y M. Podetti Meardi²

¹Hospital de Valme. Sevilla. ²Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: Una de las secuelas más frecuentes e invalidantes de las fracturas que afectan a la articulación del codo es la

rigidez. Esta se produce porque en el proceso de curación de la fractura se produce un sobrecrecimiento de la fibrosis (tejido de cicatrización) con la consiguiente adherencia de este tejido al hueso; dificultando, de este modo, el movimiento de los dos extremos óseos entre sí.

Material y método: Paciente de 42 años de edad hipertenso y diabético tipo II que sufre traumatismo tras sufrir caída de escalera mientras trabajaba y es diagnosticado radiográficamente de fractura de cabeza de radio con impactación pero sin desplazamiento aparente por lo que procede a realizar artrocentesis de 12 cc de hemartros. A la exploración presenta limitación a la supinación activa por lo que se decide la inmovilización con férula braquial. Se solita una TAC dónde informan de Fractura intrarticular de la cabeza del radio, con un hundimiento central de 3 mm, en el contexto de un codo con cambios degenerativos incipientes. En base a resultado TAC optamos por tratamiento conservador.

Resultados: A las tres semanas de la inmovilización se retira inmovilización y se deriva a rehabilitación. A los tres meses de la fractura el paciente presenta cierta limitación en la movilidad del codo refiriendo dolor y pérdida de fuerza. A la exploración destaca una movilidad activa con los siguientes rangos: extensión -20° , flexión de unos 120° , pronación 60° , supinación 60° . SE decide en consenso con el paciente la posibilidad de artrolysis artroscópica de codo que se realiza comprobando una movilidad sin forzar, de -10° a 140° y pronosupinación completa y se inicia tratamiento fisioterápico precoz con mejoría sobre todo en la fuerza de todo el MSD.

Comentarios y conclusiones: La artroscopia de codo es una técnica eficaz en el tratamiento de la rigidez de codo como secuela de una fractura de cabeza de radio.

CC-191. ARTROPLASTIA CABEZA RADIAL CON PRÓTESIS METÁLICA. EXPERIENCIA EN H.U. GETAFE

M. González Murillo, A.M. Salgado Rodrigo, H. Figueiredo González, S.M. Mota Blanco y A. Bau González

Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Introducción y objetivos: La implantación de prótesis metálicas de cabeza radial es una opción terapéutica en aquellas fracturas conminutas irreconstruibles. Se trata de un procedimiento que requiere conocimiento amplio de la biomecánica articular del codo, así como, de las complicaciones que puede presentar. En este estudio analizamos los resultados obtenidos en el H.U. de Getafe con artroplastia de cabeza radial mediante prótesis metálicas en fracturas conminutas con o sin asociación a otras lesiones.

Material y método: Estudio descriptivo observacional en 5 pacientes con fractura conminuta de la cabeza radial tratada con prótesis metálicas tipo MOPYC (MBA). Se realiza evaluación retrospectiva mediante cuestionarios MEPI ("Mayo Elbow Performance Index") y DASH ("Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand"). Asimismo, realizamos evaluación de arco de movilidad, dolor, hallazgos radiológicos y complicaciones posteriores. El seguimiento medio fue de 25,4 meses (4-72 meses).

Resultados: Tras un seguimiento medio de 25,4 meses (4-72 meses) se obtuvieron 3 resultados excelentes y 2 resultados regulares según escala MEPI. El arco de movilidad medio fue de 103° de flexo-extensión ($5-130^\circ$), 76° pronación ($50-85^\circ$) y 90° supinación (supinación completa en todos los casos estudiados). De los casos estudiados 2 pacientes presentaron complicaciones.

Comentarios y conclusiones: En fracturas irreconstruibles de cabeza radial la utilización de las prótesis metálicas de cabeza radial es una opción terapéutica no exenta de riesgos y complicaciones, que requiere un adecuado seguimiento y valoración postoperatoria a largo plazo.

CC-192. ARTROPLASTIA DE LA CABEZA RADIAL EN FRACTURAS

H. Gómez Santos, C. Justo Astorgano, D. Jiménez García, M.S. del Cura Varas, P. García Medina, T. del Olmo Hernández y P. de Lucas Cadenas

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de la cabeza radial son bastante frecuentes, pues representan el 1,7-5,4% de todas las fracturas del adulto. Una de las lesiones más complejas del codo en las que se ve implicada la cabeza radial es la "triada terrible" (4%), consistente en una fractura de la cabeza radial asociada a una luxación del codo y a una fractura de apófisis coronoides. No existen estadísticas fiables sobre su incidencia, aunque por fortuna es bastante infrecuente. El tratamiento es complejo y no siempre con resultados favorables. El tratamiento quirúrgico se reserva para todas las fracturas conminutas Mason tipo III y algunas tipo II. La sustitución protésica de cabeza radial estaría indicada en todas las fracturas conminutas de cabeza radial cuya reconstrucción es imposible, y cuando además se combina con otras lesiones sean óseas o de partes blandas.

Material y método: Se analizan retrospectivamente 7 pacientes intervenidos en nuestro centro, mediante artroplastia de cabeza radial, durante un periodo de seguimiento comprendido entre 1 y 6 años. Se trata de 2 pacientes jóvenes con fracturas conminutas y 4 con fractura-luxación asociada de codo, 2 de estos últimos con lesión de la triada terrible.

Resultados: Se valoran los resultados clínicos y funcionales de todos los pacientes según el Mayo Elbow Performance Index, los resultados radiográficos y se recogieron aquellas complicaciones surgidas durante el periodo de seguimiento, encontrando 2 casos de complicaciones mayores requiriendo retirada del material.

Comentarios y conclusiones: Queda documentado en la literatura que el objetivo principal con los nuevos modelos de artroplastia de sustitución de la cabeza radial metálicos es, aumentar la estabilidad del codo en comparación con la exéresis de la misma y evitar la subluxación radiocubital distal. La técnica quirúrgica es relativamente fácil y no requiere una curva de aprendizaje excesivamente larga.

CC-193. CLAVO INTRAMEDULAR PARA FRACTURAS Y OSTEOTOMÍAS DEL OLÉCRANON. EXPERIENCIA PRELIMINAR

D. Cecilia López, V. Rodríguez Vega, L. García Lamas, D. Blanco Díaz, F.J. Ortega García, C. Vidal Bujanda, R. García-Rayó Rodríguez-Barbero y C. Resines Erasun

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: Los sistemas más habituales de osteosíntesis para las fracturas y osteotomías del olécranon son las agujas de Kirschner con un oblenque y más recientemente las placas bloqueadas preconformadas. Presentamos nuestra experiencia inicial para este tipo de situaciones con un nuevo sistema, un clavo intramedular específicamente diseñado para ello.

Material y método: Se recogen 6 pacientes. Uno presentaba una fractura de olécranon y los otros cinco correspondían a osteotomías de olécranon como abordaje para el tratamiento de una fractura supracondílea de húmero. El seguimiento mínimo fue de un año. Se recogen los datos demográficos de los pacientes, la valoración funcional del codo tras aplicar la Mayo Elbow Performance Score (MEPS) y las complicaciones derivadas del tratamiento.

Resultados: La edad media fue de 55 años. Hubo 4 mujeres y 2 hombres. La puntuación MEPS media fue de 90 puntos. Todos los casos consolidaron. La única complicación aunque sin repercusión funcional fue un tornillo de bloqueo del clavo que se objetivó fuera de su agujero en la radiografía de control. Ningún caso refirió molestias relativas al material ni se precisó extracción del mismo.

Comentarios y conclusiones: Nuestra experiencia inicial con el clavo intramedular para determinadas fracturas y osteotomías del olécranon es bastante satisfactoria. Nos parece una alternativa más, útil y válida en este tipo de situaciones aunque lógicamente será necesario ampliar el número de casos para sacar conclusiones más definitivas.

CC-194. COMPLICACIONES POSQUIRÚRGICAS: NEURALGIA CUBITAL TRAS OSTEOSÍNTESIS EN FRACTURA COMPLEJA DE HÚMERO DISTAL

A. Castillo Palacios, N. Blanco Rubio, A. Torres Campos, R. Estella Nonay, L. Ezquerro Herrando, E. Corella Abenia y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Las fracturas de húmero distal complejas suponen de 0,5 al 7% de fracturas del adulto según series. En ellas debido a la peculiar anatomía del codo se ve envuelto muchas veces el nervio cubital resultando dañado. Otras veces el daño se produce durante la cirugía al manipularlo o debido a complicaciones posteriores con el callo de fractura o con el material implantado para la osteosíntesis.

Material y método: Estudio descriptivo retrospectivo. Durante un periodo de tres años (2006 a 2009), 23 fracturas bicolumnares de húmero distal en adultos fueron consideradas subsidiarias de tratamiento quirúrgico en nuestro servicio. Ninguna de ellas en el momento del ingreso tuvo síntomas ni signos que hicieran sospechar de patología neurológica cubital asociada. En el postoperatorio inmediato tampoco se objetivó patología relacionada al respecto. En todos los casos se realizó una transposición anterior del nervio como procedimiento de rutina.

Resultados: Durante el seguimiento ambulatorio en consultas se identificaron 7 complicaciones de neuralgia cubital. 3 se resolvieron espontáneamente con tratamiento conservador y en 4 fue necesaria una revisión quirúrgica. Una de ellas fue debida al englobamiento del nervio en el callo óseo, otra por problemas con el material de osteosíntesis y las otras dos a compresión por fibrosis adyacente al nervio. Se presentan ambos casos clínicos en el desarrollo del trabajo.

Comentarios y conclusiones: La trasposición del nervio cubital en la cirugía traumática del codo, ya sea una liberación simple, una trasposición anterior subcutánea o submuscular nos va a suponer una cierta garantía de que no se produzcan complicaciones en el postoperatorio del paciente mejorando la evolución y rehabilitación del mismo en cuanto a dolor y movilidad se refiere. Realizarla de rutina es una opción que el cirujano traumatólogo debe plantearse seriamente.

CC-195. COMPRESIÓN DEL NERVO CUBITAL POR UN QUISTE EPIDERMÓIDE: DESCRIPCIÓN DE UN CASO

I. Piñol Jurado, X. Espiga Tugás, P. Rigol Ramón, J.F. Sánchez Soler y L. Puig Verdier

Hospitals del Mar i l'Esperança. Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: Los quistes epidermoides forman parte de los tumores derivados del ectodermo, también llamados quistes de queratina, epiteliales o epidérmicos. Se pueden localizar en cualquier parte del cuerpo, siendo la localización más frecuente la cara, el cuello y los genitales. A nivel de extremidades se encuentran más frecuentemente en las partes acras. A nivel del codo hay descritos 3 casos de los cuales solo uno asociaba compresión del nervio cubital.

Material y método: Descripción de un caso de un varón de 58 años con clínica de compresión del nervio cubital a nivel del codo izquierdo asociado a una tumoración voluminosa a la cara interna del codo (6 × 8 cm) de 3 años de evolución. El estudio electromiográfico mostraba una compresión leve, sin afectación motora, del nervio cubital y la clasificamos como un grado I de McGowan. La exploración clínica

y los estudios de imagen (radiología, ecografía doppler y la RNM) sugerían una tumoración quística con contenido proteico-coloide compatible con bursitis crónica versus quiste epidermoide.

Resultados: El paciente fue intervenido quirúrgicamente efectuando una exéresis de la masa tumoral, con márgenes bien delimitados, que se encontraba con íntima relación con el nervio cubital a nivel de las zonas I y II. El estudio anatomopatológico nos confirmó el diagnóstico de quiste epidermoide. El seguimiento a los 12 meses es demostrativo de la resolución de la clínica compresiva y de la no recidiva de la tumoración.

Comentarios y conclusiones: Se han descrito muchas causas de compresión extrínseca del nervio cubital. Los tumores de partes blandas causantes de compresión del nervio cubital más relevantes son el ganglión, el lipoma o el fibrolipoma, el quiste epidermoide y las sinovitis reumáticas/vellonodular pigmentada. El diagnóstico del quiste epidermoide y del atrapamiento del nervio cubital se basa en una correcta anamnesis, la exploración física y las pruebas complementarias (estudio radiológico, la electromiografía, la ecografía-doppler y la RNM). El tratamiento quirúrgico será esencial cuando estos tumores produzcan compresión del nervio cubital, y su estudio anatomopatológico será decisivo para establecer su diagnóstico definitivo.

CC-196. CONDROMATOSIS SINOVIAL DE CODO Y HOMBRO

M. López-Franco¹, M.A. Murciano Antón², T. Muñoz Sicilia¹, N. López Martín¹, B. López Hernando¹, M.S. de Dios Pérez¹, N. Bonsfills García¹ y J. Escalera Alonso¹

¹Hospital Infanta Sofía. Madrid. ²EAP Pedro Lain Entralgo. Madrid.

Introducción y objetivos: La condromatosis sinovial es una lesión benigna e infrecuente de localización generalmente monoarticular, que en casos evolucionados puede provocar una artrosis secundaria con problemas diagnósticos. Se caracteriza por la formación metaplástica de múltiples nódulos cartilaginosos dentro del tejido conectivo de la membrana sinovial de las articulaciones, vainas tendinosas o bursas. La rodilla es la articulación más frecuentemente implicada, seguida, muy a distancia, de tobillos, cadera, hombro y codo, aunque también puede verse en pequeñas articulaciones de manos y pies.

Material y método: Caso 1: mujer de 35 años que acudió a nuestras consultas externas por dolor y rigidez progresiva de su hombro derecho. La Rx mostró múltiples cuerpos calcificados. Se sometió a sinovectomía artroscópica del hombro derecho y se extrajeron múltiples cuerpos libres que se enviaron a anatomía patológica para su posterior estudio. Caso 2: mujer de 56 años sin AP de interés, que consultó por dolor y rigidez progresiva de su codo derecho. La Rx de codo fue inespecífica y en los estudios de RNM de dicho codo se observaron signos degenerativos con pequeños cuerpos libres. Se realizó una artroscopia del codo derecho observando múltiples cuerpos libres y nódulos pediculados de aspecto cartilaginoso que fueron resecados. Así mismo, se realizó una sinovectomía y fresado de la punta del olécranon.

Resultados: Los cuerpos libres obtenidos en ambas cirugías se informaron en el estudio anatomopatológico como condromatosis sinovial. Ambas pacientes fueron dadas de alta hospitalaria en menos de 24 horas desde la cirugía e iniciaron un programa de rehabilitación dirigido de forma inmediata. Ambas pacientes mejoraron tanto en movilidad como en dolor.

Comentarios y conclusiones: La condromatosis sinovial afecta al doble de varones. La rodilla es la articulación más afectada, hasta en el 50% de los casos, seguida de la cadera, hombro y codo. Los casos que presentamos son atípicos tanto por su localización como por afectar al sexo femenino. En la radiografía suele ser típica la presencia de múltiples cuerpos intrarticulares calcificados. En algún caso es necesario recurrir a la artroscopia para llegar al diagnóstico como el del codo que presentamos, aunque no es una herramienta diagnóstica de

primera elección. El tratamiento más empleado en los casos sintomáticos es la sinovectomía, artroscópica o mediante artrotomía. El empleo de la artroscopia proporciona una recuperación más rápida, la posibilidad de realizar la cirugía de forma ambulatoria y un menor riesgo de rigidez posquirúrgica, sobre todo en casos que afecten a la articulación del codo.

CC-197. ENDO-BUTTON® COMO TÉCNICA PARA LA REPARACIÓN DE LA RUPTURA DEL TENDÓN DISTAL DEL BÍCEPS

A.D. González Pérez, T. Ros Ample, P. Torres Lozano, J. Barceló Bañuls, D. Ruiz Picazo, M.D.M. Pardo Coello, G. Plaza Fernández y A. Blanco Parreño

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Introducción y objetivos: La ruptura del tendón distal del bíceps es una lesión poco frecuente, representa solo el 3% de las lesiones de dicho tendón, aunque se ha incrementado en la última década hasta un 10% en relación con otros factores de riesgo como son el uso de esteroides y el tabaco. Son características de varones de edad media (40-50 años) con predominio del brazo dominante. La lesión es en la mayoría de los casos la desinserción a nivel de la tuberosidad bicipital del radio. El tratamiento de elección para las lesiones agudas es la reinserción anatómica mediante único o doble abordaje, ofreciendo los mejores resultados en individuos jóvenes y activos. En nuestro hospital hemos utilizado la técnica de inserción distal del tendón bíceps con Endo-button®, de la cual se hablará en dicho trabajo.

Material y método: Estudio retrospectivo de 12 casos operados por ruptura del tendón distal del bíceps mediante la técnica de reinserción con Endo-button®, en el Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, entre enero del 2007 y septiembre del 2010. El rango de edad de los pacientes era de 31 a 56 años. El diagnóstico se realizó mediante la exploración clínica y Resonancia magnética nuclear en todos los casos. La cirugía se realizó de forma programada y bajo anestesia del plexo axilar. El tiempo de seguimiento ha sido 20,2 meses (12-52). Se ha valorado el rango de movilidad del codo, flexo-extensión y prono-supinación, fuerza, comparando con el miembro contralateral, y se han evaluado todos los pacientes al alta con la escala DASH.

Resultados: Los pacientes consiguieron un balance articular cuasi completo. La recuperación de la fuerza en comparación con el lado contralateral fue completa. Tres pacientes fueron diagnosticados de tendinitis postoperatoria que se recuperaron con tratamiento rehabilitador. No hemos objetivado ninguna lesión vasculo-nerviosa postoperatoria. Todos los pacientes se incorporaron a su actividad laboral o deportiva previa.

Comentarios y conclusiones: La técnica de Endo-button® es una técnica segura, con excelentes resultados en nuestro Hospital, en cuanto a rango de movilidad, recuperación de la fuerza del bíceps braquial, consiguiendo una incorporación a las actividades de la vida diaria y/o deportivas, rápida y completa, y que permite evitar técnicas quirúrgicas de doble abordaje, más agresivas y que aporta mayor seguridad en la reinserción que la proporcionada por otros sistemas de anclaje tipo arpón.

CC-198. EPICONDILITIS LATERAL CRÓNICA ASOCIADA A INESTABILIDAD ROTATORIA POSTEROLATERAL DE CODO

V. Rico Ramírez, C. Diago Guiral, A. Corral Munar, A. Gaya Sergio, N. de Miguel Herrero, F. Corbí Aguirre, G. Mateos Jiménez y A. Mora de Sambricio

Hospital de Manacor. Baleares.

Introducción y objetivos: La epicondilitis es una de las tendinosis más frecuentes. Dentro de los múltiples tratamientos aceptados se incluye

tanto el conservador como el quirúrgico. Es habitual que los pacientes durante su seguimiento reciban varias infiltraciones de corticoides depot. Dichas infiltraciones pueden producir, por su efecto sobre el colágeno, tanto la ruptura de las estructuras degeneradas del tendón conjunto como del ligamento lateral externo.

Material y método: Describimos tres casos de pacientes tratados en nuestro Servicio con epicondilitis crónicas que no respondieron al tratamiento conservador. Se trataba de pacientes con dolor en la cara lateral del codo desarrollado sin traumatismo previo aparente. Como antecedente habían sido infiltrado previamente con corticoides un mínimo de 4 a 6 sesiones. Tras el fracaso de la infiltración con PGRF (plasma rico en factores plaquetarios) se les solicitó una RMN para objetivar una posible lesión del ligamento colateral externo. A uno de los pacientes se le realizó un cineradiología bajo anestesia. Fueron intervenidos de forma programada practicándoseles una plastia con el tendón del semitendinoso de la pierna ipsilateral.

Resultados: En uno de los casos se efectuó primero plastia con el tendón del palmar menor. Tras una breve mejoría inicial recidivó el dolor siendo reintervenido realizándose una plastia con semitendinoso. A día de hoy, los 3 pacientes están asintomáticos y con un balance articular completo.

Comentarios y conclusiones: Ante la falta de respuesta al tratamiento conservador de la epicondilitis crónica debemos de tener en mente la posibilidad de que se trate de una inestabilidad posterolateral. El origen de la rotura del ligamento lateral externo ha sido asociada tanto a traumatismos repetidos en varo del codo como a las infiltraciones repetidas con corticoides (Kalainov et al). Los casos que describimos corresponden a pacientes adultos, trabajadores manuales con cargas repetidas sobre la articulación a los que se habían realizado antes del diagnóstico definitivo múltiples infiltraciones con corticoides. Hipotetizamos que la inyección intratendinosa e intraligamentaria de corticoides pudo ser la responsable de la necrosis de fibras de colágeno y la pérdida de fuerza tensil secundaria. El diagnóstico es complejo ya que las pruebas complementarias no siempre lo clarifican. La RNM puede mostrar la ruptura del ligamento colateral lateral pero es observador dependiente. En nuestra experiencia el uso del ecógrafo así como la cineradiología bajo anestesia pueden ser de utilidad. Aconsejamos la plastia con semitendinoso en lugar de palmar menor por la mayor solidez que proporciona su mayor grosor. La inestabilidad posterolateral debería incluirse en el diagnóstico diferencial de los dolores situados en la cara lateral del codo, especialmente aquellos que por su cronicidad hubieran recibido múltiples inyecciones de corticoides así como aquellos resistentes al tratamiento conservador habitual.

CC-199. EPIFISIOLISIS DESPLAZADA CON LUXACIÓN DE CODO

R. Cibantos Martínez, J. Cervera Irimia, P. Romera Olivera, L. Alarma Barcia, E. Sánchez Moreno, J.F. Fajardo Romero, I. Rivera Vaquero y V.J. Delgado Alcalá

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: Las epifisiolisis de radio proximal pueden plantear un grave problema para el desarrollo normal del codo en el niño. La alteración del crecimiento, tanto en el eje como en el rango de movilidad puede resultar muy incapacitante. Además, su asociación a luxación ensombrece el pronóstico y dificulta su tratamiento. Presentamos el caso de un niño de 7 años con luxación de radio proximal asociado a epifisiolisis desplazada.

Material y método: El paciente acude a urgencias tras traumatismo sobre la mano izquierda, y es diagnosticado de luxación de radio proximal asociada a epifisiolisis desplazada de la cúpula radial. Se realiza reducción cerrada en quirófano y fijación interna mediante agujas introduciéndolas desde la metáfisis distal del radio para reducir

la epifisiolisis de forma retrógrada, con buena imagen escópica intraoperatoria.

Resultados: Se inmoviliza con escayola realizando un seguimiento estrecho del paciente. Se retira la inmovilización y las agujas a las 3 semanas y se comienza con ejercicios bajo el control del servicio de rehabilitación. El rango de movilidad a las pocas semanas de comenzar la rehabilitación era prácticamente completo. Dos meses después comienza a realizar ejercicios contra resistencia. En el momento actual, el paciente realiza una vida normal y no ha presentado alteración en la alineación de los elementos del codo.

Comentarios y conclusiones: Las epifisiolisis desplazadas de cúpula radial no son una entidad extremadamente frecuente entre los traumatismos del codo en niños, y más rara aún es su asociación a luxación del mismo. Se puede realizar un tratamiento quirúrgico cerrado con síntesis mediante agujas con buen resultado. Es muy importante un seguimiento estrecho, no mantener excesivamente la inmovilización, y seguir un programa de rehabilitación exhaustivo desde que se retira ésta. El seguimiento a largo plazo es también muy importante de cara a vigilar alteraciones en el eje con el desarrollo del codo.

CC-200. EVALUACIÓN DE LA NUESTRA EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS CONMINUTAS DE CABEZA RADIAL Y DE LOS RESULTADOS DE LAS PRÓTESIS DE CARBÓN PIROLÍTICO EN ESTOS CASOS

R. Moldovan Moldovan¹, C. Lamas Gómez¹, L. Natera Cisneros¹, J. Castellanos Castellanos² y E. Domínguez Domínguez²

¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Universidad de Barcelona.

²Hospital de Sant Boi. Barcelona.

Introducción y objetivos: Evaluación de nuestra experiencia en el tratamiento de las fracturas conminutas de cabeza radial y de los resultados de las prótesis de carbón pirolítico a largo de un período de 5 años.

Material y método: Hemos evaluado 47 casos de fracturas conminutas de cabeza radial tratadas con prótesis de carbón pirolítico entre mayo 2003 y julio 2008. Se trata de 18 varones y 29 mujeres con un seguimiento promedio de 48 meses (12-60). La clasificación de Hotchkiss se ha utilizado para caracterizar las fracturas. Las indicaciones para el procedimiento han sido fracturas tipo III en 27 casos, tipo IV en 10, fracturas conminutas de cabeza radial asociadas a lesión del ligamento colateral medial en 3 casos, variante de Monteggia en 5 casos y fracturas Essex Lopresti en 2 casos. Los resultados funcionales se analizaron con el Mayo Elbow Performance Index y Visual Analog Scales (VAS) del dolor, movilidad y estabilidad articular.

Resultados: El VAS promedio del dolor ha sido 1 (0,5-2,1). Los pacientes mostraron un arco de movimiento de 6-140 grados, con 75 grados de pronación y 67 de supinación. Según el Mayo Elbow Performance Index, 42 tuvieron resultados buenos y excelentes, 3 regulares y 2 malos. Las complicaciones que hemos encontrado han sido: dislocación del implante (2 casos), rigidez del codo (1), disociación del implante (1), rotura del vástago (1) y parálisis transitoria del PIN (2 casos con recuperación funcional completa a 5 y 8 semanas). No se encontraron complicaciones, como inestabilidad persistente, infección, sinostosis, cambios degenerativos severos o impingement.

Comentarios y conclusiones: Los implantes de pyrocarbon son una buena opción en el tratamiento de las fracturas conminutas de cabeza radial pero los resultados dependen de la severidad de la fractura inicial y de las lesiones asociadas. También hemos encontrado una tendencia hacia la sobrestimación del tamaño de la prótesis, causando restricción del movimiento, impingement, overstuffing o dislocación. Por estos resultados nuestro centro está utilizando actualmente prótesis no modulares, pero consideramos que hacen falta más estudios para una conclusión definitiva.

CC-201. FRACTURA COMPLEJA EXTREMO DISTAL DE HÚMERO

J. Martínez Ros, M. Martínez Ros, F.J. Carrillo Piñero, S. Illán Franco, J.J. López Martínez, A. Valcárcel Díaz, J.J. Parrilla Riera y P. Puertas García-Sandoval

Hospital Universitaria Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: Las fracturas que afectan a la extremidad distal del húmero se encuentran entre las complejas a la hora de ofrecer un tratamiento correcto. La compleja estructura anatómica de la extremidad distal de húmero, su escasa frecuencia y las secuelas de dolor y pérdida de movilidad, pueden ser razones que explican el pesimismo en lo que se refiere al resultado final de estas fracturas.

Material y método: Se presenta un caso clínico de un varón de 25 años de edad que sufre un accidente de tráfico, con gran traumatismo sobre miembro superior izquierdo. Presenta dolor, deformidad e impotencia funcional del codo. Las radiografías anteroposterior y lateral muestran una fractura supracondílea del húmero. Se realiza reducción abierta (con abordaje transolecránico) y fijación interna con doble placa de estabilidad angular con disposición de 90° entre ellas. En la cirugía se evidencia importante conminución de la tróclea humeral con severa lesión del cartilago articular. Tras el tratamiento quirúrgico, se inicia tratamiento físico rehabilitador precoz.

Resultados: El resultado final tras completar tratamiento rehabilitador ha sido muy satisfactorio, con un balance articular funcional completo y codo estable libre de dolor.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas articulares del extremo distal del húmero representan una patología de complejo abordaje. Son frecuentes las secuelas en forma de dolor y limitación de la movilidad, por lo que se considera fundamental una osteosíntesis fractuaria estable para poder iniciar una rehabilitación articular precoz y así minimizar dichas secuelas.

CC-202. FRACTURA ABIERTA CONMINUTA DE CODO: ACTUACIÓN ANTE UN "CODO CATASTRÓFICO"

J.M. Martín Enrique, D. Pescador Hernández, C. Corchado Villalba, C. Cano Gala y A. Moreno Regidor

Hospital Virgen de la Vega. Salamanca.

Introducción y objetivos: Las fracturas complejas de codo suele asociarse a una importante afectación de partes blandas, a una gran deformidad de la articulación y con frecuencia, a lesiones neurovasculares. Presenta múltiples complicaciones como el síndrome compartimental, la pseudoartrosis, las lesiones del plexo braquial y la más frecuente, la infección, debido a que esta lesión se presenta en múltiples ocasiones como una fractura abierta. El tratamiento es meramente quirúrgico y es de gran importancia para la posterior funcionalidad del miembro hacerlo de manera precoz.

Material y método: Paciente varón de 37 años de edad, sin antecedentes de interés, tras accidente de tráfico sufrió fractura abierta grado III conminuta de codo (fractura extremo proximal cúbito y olécranon, fractura cóndilo humeral externo y luxación radiohumeral). Fue tratado inicialmente con fijador externo e injerto cutáneo, sin una correcta reducción de la luxación. Es remitido a nuestro hospital para tratamiento definitivo.

Resultados: Después de valorar las diferentes opciones terapéuticas se realizó una artroplastia de interposición con una distracción del codo y la osteosíntesis con un fijador externo articulado. Tras el correspondiente tratamiento rehabilitador el paciente consiguió un rango de movilidad de 30°/115° de F/E y una pronosupinación de 35°/35°.

Comentarios y conclusiones: Un tratamiento quirúrgico precoz eligiendo una adecuada indicación terapéutica favorece la buena evolución clínica del paciente. Los procedimientos van desde una fijación interna o externa, a una artroplastia o en último lugar, una amputación. La movilización precoz tras la lesión resulta fundamental para

restaurar su función, por lo que el tratamiento de las fracturas y luxaciones debe ir encaminado a proporcionar la estabilidad suficiente para permitir el movimiento activo lo antes posible.

CC-203. FRACTURA ANTEROLATERAL DEL PROCESO CORONOIDEO. UNA ENTIDAD NO DESCRITA

A. Tejero Ibáñez, A.J. Garbayo Marturet, A. Castaño Serrano, I. Eraso Lara y F.J. Repáraz Padrós

Complejo hospitalario de Navarra "A". Pamplona.

Introducción y objetivos: La coronoides, que forma parte de la articulación cubito humeral, es un estabilizador primario del codo para evitar el desplazamiento posterior del cúbito. Las fracturas de la coronoides han sido clasificadas en primer lugar por Regan y Morrey y posteriormente por O'Driscoll. Este las clasifica en tipo I las que afectan a la punta de la coronoides, la II a la zona anteromedial y las tipo III las que afectan a la base, teniendo cada una de ellas subdivisiones. Presentamos un caso de fractura de punta de coronoides que afecta también a la cara anterolateral, incluyendo la articulación sigmoidea menor. Revisando la literatura no hemos encontrado ningún caso parecido al que presentamos.

Material y método: Paciente mujer de 46 años de edad que fue traída a urgencias de nuestro Hospital tras caída desde la misma altura con traumatismo contundente en el miembro superior derecho. En la exploración presentaba dolor, deformidad e impotencia funcional del codo, así como con hipoestesia del antebrazo y de la mano. Se redujo la luxación posterior de codo que presentaba mejorando las molestias neurovasculares distales a la lesión. El estudio radiológico demostró una luxación posterior del codo con fractura de un fragmento grande anterolateral de la coronoides. Se inmovilizó con férula de yeso braquiopalmar posterior. A la paciente se le realizó un TAC convencional y 3D del codo confirmando el estudio radiológico de fractura de la cara anterolateral de la apófisis coronoides que incluía la cavidad sigmoidea menor. Fue intervenida en un segundo tiempo, realizándole mediante un abordaje anterior de Henry una osteosíntesis del fragmento a su lecho con agujas de Kirschner y una inmovilización con férula de yeso durante 4 semanas.

Resultados: Tras un periodo de rehabilitación, la paciente está sin dolor con una flexión de 140°, extensión de -15° y una pronosupinación completa. El estudio radiológico demuestra una calcificación del ligamento lateral y medial.

Comentarios y conclusiones: La mayoría de las fracturas de la coronoides se asocian a luxación de codo y es esta, que asociada a un tipo u otro de fractura va a determinar un tratamiento conservador o quirúrgico. El estudio radiológico y de TAC es fundamental para determinar las lesiones óseas, siendo la RMN la que determina con exactitud las lesiones ligamentosas asociadas. El caso que se muestra podría ser un tipo 1 (fractura de punta de coronoides) subtipo 2 (más de 2 mm de desplazamiento), pero asociado con este fragmento de toda la cara anterolateral del proceso coronoideo, que incluye la sigmoidea menor, constituyendo una fractura articular que debe ser tratada con un procedimiento quirúrgico. No se ha encontrado en la literatura un caso similar de estas características.

CC-204. FRACTURA DE CAPITELLUM HUMERAL

J. Caballero Martel, R.I. Santana Suárez, B. Romero Pérez, S. Barroso Rosa, J. Nuez García, D. Barahona Lorenzo y G. Muratore Moreno

Complejo Hospitalario Universitario Insular-Materno Infantil de Las Palmas de Gran Canaria.

Introducción y objetivos: Las fracturas de capitellum humeral son raras. Ocurren en torno al 1-7% de todas las fracturas distales del

codo. Son fracturas difíciles de diagnosticar y tratar ya que la cantidad de hueso disponible para la fijación suele ser insuficiente. Se distinguen tres tipos: Tipo I (Hanh Steintal): afecta a una gran porción del cóndilo humeral y parte de la tróclea. Tipo II (Kocher Lorenz): solo afecta al cartilago del cóndilo con muy poco hueso subcondral. Tipo III: fractura conminuta. Nuestro objetivo es presentar un caso de un joven de 18 años jugador de baloncesto con fractura de capitellum humeral, tratamiento y resultado clínico.

Material y método: Varón de 17 años que mientras jugaba al baloncesto sufre una caída con el codo en semiflexión. Exploración física: dolor a la movilización del codo (tanto a la flexo-extensión y pronosupinación), asociado a ligera tumefacción del codo. En la radiografía se aprecia una fractura de capitellum humeral con desplazamiento anterior catalogada como tipo I.

Resultados: Se le interviene recuperándose el fragmento de capitellum y se realiza una fijación con una aguja Kirschner más un tornillo interfragmentario. Tras un mes de tratamiento presenta buena evolución, se retira la aguja y se envía a rehabilitación con un arco de movilidad de 120° de flexión, 40° de extensión y con leve limitación a la pronosupinación.

Comentarios y conclusiones: Son fracturas raras, difíciles de diagnosticar y de tratar debido al escaso hueso remanente. Presentan escasa clínica compatible, siendo el dolor uno de los pocos síntomas. En fragmentos grandes es posible la osteosíntesis, en el caso de los pequeños no, siendo la extirpación de los fragmentos y la pronta movilización el mejor de ellos. La evolución y consolidación en la mayoría de los casos suele ser satisfactoria.

CC-205. FRACTURA DE CAPITELLUM Y DE LA CABEZA DEL RADIO

J. Reyes Cabrera, M.D. García Mota, I. Varo Rodríguez, J.L. Teruel Collazos, S. López Alonso, R. González Alconada, M. Zazo Espinosa y J.A. Queiruga Dios

Hospital Virgen del Puerto. Plasencia.

Introducción y objetivos: El capitellum forma parte de la superficie articular anterior e inferior del húmero distal, articulando con la cabeza radial. Esta fractura representa aproximadamente el 1% del total de las fracturas de codo. La fractura combinada de capitellum y de la cabeza del radio es aún menos frecuente con pocas descripciones en la literatura médica y pocas recomendaciones en su tratamiento. Se clasifica en 3 tipos; I: Fractura de estructura completa (Hahn-Steintal), II: Fractura por cizallamiento con poco hueso subcondral (Kocher-Lorenz), III: Fractura conminuta. El tratamiento varía desde conservador hasta reducción abierta con fijación interna y/o exéresis de fragmentos óseos. La principal complicación es la pérdida de movilidad y artrosis.

Material y método: Presentamos un paciente varón de 57 años con traumatismo indirecto en codo izquierdo por caída en hiperextensión. Clínicamente con dolor e impotencia funcional en codo. Radiográficamente se observa el signo del doble arco en la proyección lateral de codo y en la proyección AP se observa fractura de cabeza radial tipo I de Mason. Se solicita TAC donde se confirma fractura tipo I de capitellum con desplazamiento > 2 mm asociada a la fractura de la cabeza radio. Se realiza tratamiento mediante reducción abierta con abordaje lateral de Kocher y osteosíntesis con reducción anatómica con tornillos de compresión sin cabeza reabsorbible tanto en el capitellum como en la cabeza radial. Se inmoviliza 3 semanas con posterior rehabilitación.

Resultados: El paciente alcanza una movilidad articular completa, sin dolor y con fuerza conservada, con un seguimiento clínico de 1 año.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de capitellum y cabeza del radio combinadas son tan infrecuentes que no reúne suficiente evidencia de superioridad entre un tipo de tratamiento y otro. Debido a que la complicación más frecuente es la rigidez articular y la artrosis posterior de codo, se justifica la reducción abierta y osteosíntesis anató-

mica como mejor opción terapéutica para movilidad temprana de la articulación. Los tornillos biodegradables de compresión sin cabeza son una excelente opción en este tipo de fractura articular para permitir una movilidad precoz, evitando una futura intervención para la extracción de material de osteosíntesis por protusión articular del material implantado.

CC-206. FRACTURA DE CÚBITO Y RADIO ASOCIADO A LUXACIÓN POSTERIOR DE LA CABEZA RADIAL Y NEUROPATÍA RADIAL

S. Antón García, S. Ramos García, J.F. Muñoz González, J. Pena Vázquez, E. López-Anglada Fernández, T.J. Moreno Guerrero y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: Monteggia describió inicialmente una fractura del cúbito asociada con luxación anterior de la cabeza del radio, lo cual hoy en día se acepta como la forma más frecuente de lesión de Monteggia. Dicho término fue acuñado por Bado e incluye todas las fracturas del cúbito asociadas con luxación de la articulación entre el radio y el capitellum.

Material y método: Se expone el caso de una mujer de 59 años que tras sufrir un accidente de tráfico presentó una fractura de tercio proximal de radio y tercio medio de cúbito con luxación posterior de la cabeza radial. Clínicamente presentaba una paresia radial. Fue intervenida quirúrgicamente de urgencia, donde se observó el atrapamiento del nervio interóseo posterior en el fragmento proximal del radio, que se encontraba en flexión. Se procedió a la liberación del mismo y osteosíntesis con placas de las fracturas de cúbito y radio.

Resultados: La paciente presentó una buena evolución, con recuperación del déficit neurológico y aceptable arco funcional que le permite realizar la mayoría de las actividades diarias.

Comentarios y conclusiones: Las complicaciones con estos tipos de fracturas son frecuentes, destacando la neuropatía radial, concretamente de la rama interósea posterior, presentando un pronóstico óptimo. El tratamiento de elección es la osteosíntesis con placas, para restaurar la longitud, la alineación axial y rotacional.

CC-207. FRACTURA DE HÚMERO DISTAL SOBRE SÍNTESIS PREVIA CON PLACAS DE MAYO

M. González Bedia, J.M. Trigueros Larrea, J.A. Rivas Laso, J. Mingo Robinet, M. Torres Torres, I. Burón Álvarez, H. Aguado Hernández y J. Aguado Martínez de Azcoitia

Complejo Hospitalario de Palencia.

Introducción y objetivos: Las fracturas del húmero distal son fracturas complejas, de difícil tratamiento, pobres resultados y alta tasa de complicaciones. Lograr una osteosíntesis estable es importante para permitir la rehabilitación temprana y por tanto un buen resultado funcional.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer activa de 83 años con una fractura tipo 13C2 de húmero distal que es intervenida mediante reducción abierta y fijación con placas de Mayo, consiguiendo una síntesis estable y permitiendo la movilidad inmediata protegida con ortesis con rango de movilidad completo. A los 15 días de la intervención y tras un traumatismo accidental presenta fractura proximal a la síntesis asociada a trazo de fractura en el plano coronal con movilización del material de osteosíntesis y mala calidad ósea.

Resultados: Realizamos reintervención mediante mismo abordaje, ampliado, precisando debido al tipo de fractura y calidad ósea retirada de placa lateral, colocación de placa larga posterior bloqueada en columna lateral y cerclaje de la síntesis. Se logra la consolidación de la fractura manteniéndose una reducción anatómica de la articulación y un balance articular extensión -18° y flexión 135° .

Comentarios y conclusiones: Los sistemas de síntesis actuales con placas bloqueadas permiten buena estabilidad en hueso osteoporótico iniciando la movilización precoz. Es importante lograr una síntesis correcta con una diferencia de longitud de las placas de ambas columnas para evitar fuerzas de tensión proximal a las mismas. Se trata de pacientes con mala calidad ósea y patología asociada con déficit de la estabilidad, que puede ser fuente de nuevos traumatismos, con riesgo de refracturas que precisen reintervenciones complejas.

CC-208. FRACTURA DE OLÉCRANON CON FRAGMENTO LIBRE INTRAARTICULAR

C. Hernández Galera, J.J. Sánchez Rúas, P. García Medina, T. del Olmo Hernández, F. Aranda Romero, C. Justo Astorgano, H. Gómez Santos y C. de la Cabada Orta

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de olécranon representan el 10% de todas las fracturas del codo. Teniendo en cuenta que todas las fracturas de olécranon han de considerarse intraarticulares, el conocimiento adecuado de la anatomía y el tipo de fractura juegan un papel crucial para la elección correcta de la opción terapéutica. El objetivo del presente póster es presentar un caso con este tipo de patología.

Material y método: Revisión retrospectiva de la historia clínica de un paciente varón de 35 años que tras una caída casual presenta fractura conminuta de olécranon que fue intervenido en nuestro centro. Intraoperatoriamente se evidenció la presencia de un fragmento libre intraarticular de unos 1-2 cm. Se procedió a la síntesis de este fragmento intentándose primero con un tornillo Herbert, pero debido a la pequeña cantidad de esponjosa que presentaba el fragmento no se pudo sintetizar con este tipo de material. Se decidió entonces la síntesis con una aguja roscada, quedando una reducción anatómica del fragmento. Posteriormente se realizó osteosíntesis de la fractura con 2 agujas de Kichsner y cerclaje de alambre en 8 a modo de obnque.

Resultados: La osteosíntesis permitió una reducción anatómica de la fractura. Seguimiento total de 6 meses con buena recuperación funcional merced a una movilización precoz dada la estabilidad de la síntesis. Puntuaciones progresivamente mejoradas tanto en DASH como EVA. Posterior reincorporación a actividad laboral previa sin limitaciones tras proceso rehabilitador. Satisfacción del paciente con la situación clínica.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de olécranon son siempre articulares y por tanto precisan de una reducción anatómica para alcanzar los mejores resultados posibles. El cerclaje en ocho es la técnica quirúrgica más usada en las fracturas no conminutas. Conocer la existencia de la zona desnuda de la superficie articular y la necesidad de preservarla es importante para el buen tratamiento de estas lesiones. El principio del tirante sigue vigente en este tipo de fracturas, de modo que si la reducción articular es óptima, incluyendo si es preciso agujas o tornillos roscados, puede no ser necesario recurrir a una osteosíntesis con placa y tornillos, evitando por tanto la morbilidad asociada a un abordaje más amplio de la fractura. El resultado en la mayoría de los casos es bueno o excelente a pesar de la pérdida frecuente de $10-15^\circ$ de extensión.

CC-209. FRACTURA INTERCONDÍLEA EN EL ADOLESCENTE

L. Alarma Barcia, P. Romera Olivera, P. Menéndez Martínez, M.C. Rubio Álvaro, D. Velarde Garrido y E. Sánchez Muñoz

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: Las fracturas de cóndilo humeral en T en adolescentes son raras y requieren de un gran traumatismo con el codo

en flexión para su producción. Son más frecuentes en deportes de impacto, aunque pueden producirse en cualquier situación. Según la clasificación AO existen tres tipos que orientarán el tratamiento: Tipo A: extraarticular. Tipo B: parcialmente articular. Tipo C: completamente articulares o en T. Presentamos el caso de un niño de 13 años que sufre una caída casual durante su entrenamiento de patinaje presentando fractura en T del cóndilo humeral con lesión asociada del nervio radial.

Material y método: Paciente de 13 años que acude a urgencias por presentar deformidad de brazo izquierdo e impotencia funcional para extensión de mano y dedos tras caída casual. En la radiografía simple se observa fractura en T conminuta del tercio distal del húmero y afectación troclear. Se interviene de urgencia colocando un fijador externo. En un segundo tiempo, se realiza reducción abierta sintetizando la fractura con dos placas, lateral y medial. Se completó la cirugía con neulolisis del nervio cubital. No se pudo realizar la neulolisis del radial. Se dejó una férula posterior y se comenzó la movilización a los 5 días.

Resultados: Tras la síntesis de la fractura y la movilización precoz, el paciente presenta buena evolución, consiguiendo la recuperación total de la movilidad de la muñeca y los dedos. El paciente se encuentra en recuperación con rehabilitación.

Comentarios y conclusiones: A pesar de que éstas fracturas no son habituales en adolescentes hay que tener en cuenta que pueden tener lesiones asociadas importantes. Estas lesiones pueden condicionar la funcionalidad del miembro y por tanto hay que tenerlas en cuenta a la hora del tratamiento quirúrgico y la posterior rehabilitación. Una rehabilitación precoz, en muchos casos, puede favorecer la recuperación completa de la movilidad.

CC-210. FRACTURA LUXACIÓN DE CODO

J. Caballero Martel, J. Nuez García, B. Romero Pérez y A. Marcos García

Complejo Hospitalario Universitario de Las Palmas de Gran Canaria.

Introducción y objetivos: La luxación de codo es la segunda más frecuente tras la del hombro, supone del 10-20% de las lesiones del codo. Se dividen en simples o complejas según la presencia o no de fracturas. El objetivo de nuestro estudio es presentar una serie de casos de fractura luxación de codo asociado a inestabilidad y sus resultados.

Material y método: Estudio descriptivo retrospectivo de una serie de 18 pacientes tratados en nuestro centro. Pacientes mayores de 14 años y diagnosticados de fractura luxación. Se realiza un cuestionario que incluye factores prequirúrgicos, quirúrgicos y posquirúrgicos. Son evaluados mediante una exploración física, escala de Morrey, escala DASH y EVA, mediante el grado de satisfacción respecto al tratamiento (insatisfecho, satisfecho y muy satisfecho) y evaluación con respecto a la cirugía (excelente, muy bueno, bueno, regular y malo).

Resultados: Se obtienen: 44% mujeres y 56% de hombres. Edad media de 49 años. La lesión más frecuente fue la fractura de la cabeza radial en un 44,4% de los pacientes. En cuanto a la escala de Morrey un 66,7% presentan un resultado excelente o bueno, en cuando al DASH una media de 32,7%. Una flexión media de 126,94° y una extensión de 22,22° de extensión, con un EVA medio en torno a 3 puntos. Un 44% se encuentra insatisfechos con el resultado final del tratamiento y el 44,5% consideran regular o malo el resultado de la cirugía.

Comentarios y conclusiones: No existe asociación entre el tiempo de inmovilización mayor o menor de 44 semanas y la puntuación media de Morrey, DASH o EVA. No existe asociación entre un peor arco de movilidad y las semanas de inmovilización. No existe asociación entre un menor arco de movilidad y semanas de inmovilización, recibir rehabilitación ni entre semanas de espera hasta la rehabilitación (no es significativo aunque los que reciben tratamiento rehabilitador y en

menor tiempo presentan una mejor función). Si la intervención se realiza urgente puntuaciones significativamente superiores en Morrey e inferiores en DASH y mejores EVAs sin significación. Entre los 7 sujetos (intervención mismo día) 100% un arco de movilidad útil, 11 sujeto (más de un día) 45,5% tienen un arco de movilidad útil esta diferencia es estadísticamente significativa ($p = 0,038$).

CC-211. FRACTURA PERIPROTÉSICA DE CODO

B. Bravo Giménez, D. Cecilia López, I. Auñón Martín, V. Rodríguez Vega, L. García Lamas, M. Porras Moreno, F. Jara Sánchez y C. Resines Erasun

Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: Mujer de 76 años que es atendida en la UCI de politraumatizados de nuestro hospital tras sufrir atropello. Presenta TCE leve, traumatismo facial y a nivel ortopédico dolor, deformidad e impotencia funcional en codo derecho. La exploración neurovascular es normal. Tras el estudio radiológico es diagnosticada de fractura supracondílea conminuta de húmero distal abierta grado I.

Material y método: A los dos días se realiza artroplastia total de codo cementada Coonrad-Morrey. En el postoperatorio inmediato se objetiva fractura periprotésica a nivel cubital por lo que es intervenida de nuevo realizándose recambio por un vástago extralargo cementado y osteosíntesis con placa LCP de 12 agujeros. La paciente durante el postoperatorio presenta dehiscencia de la herida quirúrgica a nivel de olécranon sin exposición del material ni datos de infección, que es tratada de forma conservadora por el Servicio de Cirugía Plástica de nuestro hospital.

Resultados: Al alta presenta una flexión activa de 80° y extensión de -30°. Debido a la dehiscencia de la herida quirúrgica se mantuvo el codo en extensión durante 3 semanas hasta la adecuada cicatrización de partes blandas. En la revisión a los 4 meses presenta una flexión de -30° y extensión de -15° no dolorosas.

Comentarios y conclusiones: La artroplastia primaria de codo está indicada en pacientes ancianos con fracturas conminutas intraarticulares sobre hueso osteoporótico en las que es difícil conseguir una fijación estable de los fragmentos. En las últimas series publicadas se han obtenido buenos resultados funcionales en pacientes seleccionados siendo las fracturas periprotésicas una complicación poco frecuente. El uso de implantes del mayor diámetro posible sobre un buen soporte óseo utilizando injerto si es necesario y evitando el desgaste excesivo son medidas que disminuirán el riesgo pero faltan estudios a largo plazo y una mejora en el diseño de los implantes para reducir potencialmente complicaciones como las fracturas periprotésicas o el aflojamiento precoz.

CC-212. INESTABILIDAD COMPLEJA DE CODO POR FRACTURA-LUXACIÓN POSTEROLATERAL

M. Martínez Ros, R. Rodríguez Martínez, S. Vela Pardo, J.J. Parrilla Riera, J.J. López Martínez, J. Martínez Ros y J. Carrillo Piñero

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: Las luxaciones de codo habitualmente son consecuencia de caídas con la mano en hiperextensión. La combinación de la compresión axial con inestabilidad en valgo y supinación es el mecanismo que provoca la luxación rotatoria posterolateral del codo. Son frecuentes las lesiones asociadas de estructuras óseas y/o ligamentosas que comprometen la estabilidad del codo e implican variaciones en cuanto al pronóstico y tratamiento de estas lesiones.

Material y método: Varón de 35 años de edad que sufre traumatismo severo sobre el miembro superior derecho, presentando dolor, defor-

midad del codo e impotencia funcional. Las radiografías muestran luxación posterolateral del codo con fractura conminuta de la cabeza radial. De urgencias se realiza reducción ortopédica comprobándose gran inestabilidad del codo. En la cirugía se realiza reducción abierta y fijación interna de la cabeza radial, reparación del ligamento colateral externo y estabilización del codo mediante fijador externo específico. Tras la cirugía se comienza la movilización precoz del codo guiada por el fijador externo. Se retira el fijador a las 4 semanas y se continúa el tratamiento rehabilitador.

Resultados: A los 4 meses de la cirugía el paciente presenta codo estable, sin dolor y con un arco funcional de movimiento de 30°-130° de flexo-extensión y 50°-50° de prono-supinación, que no le limita en sus actividades habituales y laborales.

Comentarios y conclusiones: La inestabilidad compleja es una lesión que desestabiliza el codo debido al deterioro de la superficie articular y de las estructuras ligamentosas. En este tipo de lesiones se considera fundamental la conservación de la cabeza radial mediante osteosíntesis de la misma (o su sustitución protésica en caso de no ser viable) y la reparación de estructuras ligamentosas lesionadas. La utilización del fijador externo específico del codo permite una precoz movilización del mismo lo que minimiza las importantes secuelas que pueden producir este tipo de lesiones.

CC-213. INESTABILIDAD RECURRENTE DE CODO

H. Gómez Santos, C. Justo Astorgano, A. Gandía Correa,
P. García Medina, T. del Olmo Hernández, M.S. del Cura Varas
y D. Jiménez García

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Las luxaciones recidivantes de codo son poco frecuentes. La fisiopatología exacta se desconoce, a menudo se asocian a una incompetencia del complejo ligamentoso lateral. El diagnóstico de esta inestabilidad es con frecuencia difícil, se hace mediante pruebas clínicas específicas y permite proponer un tratamiento de reconstrucción quirúrgica del ligamento colateral lateral. El tratamiento de elección de la insuficiencia sintomática del complejo ligamentoso colateral lateral es la reconstrucción ligamentosa con injerto tendinoso o la reparación ligamentosa.

Material y método: Analizamos 3 pacientes, de 38-50-57 años, diagnosticados de inestabilidad rotatoria crónica de codo mediante pruebas físicas y de imagen, tras varios episodios de luxación de codo, secuela postraumática en unos de los casos y atraumática en los otros dos.

Resultados: Los 3 pacientes fueron tratados mediante intervención quirúrgica. La técnica empleada fue la reconstrucción del ligamento colateral externo simultáneamente a un retensado de la musculatura epicondilea, obteniendo resultados funcionales buenos en los 3 casos tras un seguimiento a largo plazo (medio de 7,5 años). La paciente de edad más avanzada, intervenida hace 12 años, cursa actualmente con signos radiográficos de leve inestabilidad residual y cambios artrósicos generalizados, leve molestia no incapacitante y movilidad completa, encontrándose subjetivamente contenta tras el procedimiento realizado.

Comentarios y conclusiones: Mediante la reconstrucción del complejo ligamentoso posterolateral la mayoría de los pacientes no vuelven a presentar reluxación o subluxación.

CC-214. LA TRÍADA MALIGNA DE CODO Y LA NECESIDAD DE UN TRATAMIENTO QUIRÚRGICO AGRESIVO

E. Sirvent Díaz, E. Comellas Miralles, B. Rubio Gajo,
S. Santana Zorrilla, E. Martí Arasa y X. Mora Iler

Hospital de Tortosa Verge de la Cinta. Tarragona.

Introducción y objetivos: La tríada maligna de codo consiste en la luxación de la articulación del codo, asociado a fractura de coronoides

y fractura de cabeza de radio. Debido a la gran inestabilidad que conlleva, se recomienda realizar un tratamiento quirúrgico agresivo protocolizado con el objetivo de obtener una articulación estable y móvil. Os presentamos un caso donde inicialmente se decidió ser más conservador de lo deseado, y la posterior necesidad de un tratamiento quirúrgico más agresivo que solucionó la patología inicial de forma definitiva.

Material y método: Se trata de una paciente de 68 años la cual sufre caída accidental con resultado de tríada maligna de codo (luxación de codo asociado a fractura de coronoides tipo II y fractura de cabeza radial Mason tipo II). Inicialmente se practica reducción cerrada de la misma, observando correcta posición de los fragmentos óseos y buena congruencia articular, y se inmoviliza a 90° de flexión, pero en el control radiológico practicado tres días después se observa recidiva de la luxación por lo que se practica intervención quirúrgica consistente en reducción cerrada y fijación mediante aguja de Kirschner cubito-humeral. Postoperatorio inmediato sin incidencias, control radiológico posterior a intervención correcto. En control de las tres semanas se observa nueva luxación de cabeza de radio así como subluxación lateral cubito-humeral. Por todo ello, se decide realizar tratamiento quirúrgico más agresivo y protocolizado para el tratamiento de la tríada maligna de codo. En este caso, se realiza una reducción abierta y osteosíntesis de la apófisis coronoides (reinserción con arpón) así como sutura del ligamento lateral externo y resección de fragmento marginal de cabeza de radio (el cual no compromete la articulación radiohumeral). Dado que, a pesar de ello, la articulación permanece inestable, se realiza una exploración del compartimento interno, observando integridad del ligamento lateral interno; y finalmente se decide la colocación de fijador externo para mantener una correcta reducción. Postoperatorio sin incidencias, salvo importante dolor que precisa de analgesia con morfínicos durante tres días. Se dinamiza el fijador externo a las tres semanas posquirúrgicas, para iniciar movilidad flexoextensora de codo según tolerancia de la paciente, y se retira el mismo a las seis semanas.

Resultados: Actualmente, a los cinco meses después de la última intervención quirúrgica, la paciente presenta un codo funcional con flexión de 120°, extensión de -30°, pronación completa y supinación de 50°, con leve dolor que precisa de analgesia esporádicamente y con buen resultado subjetivo por parte de la misma.

Comentarios y conclusiones: Si bien hasta el momento la tríada maligna de codo era sinónimo de malos resultados funcionales en dicha articulación, en la literatura más reciente se considera que esta entidad puede ser correctamente tratada mediante un tratamiento agresivo y aplicando un protocolo de actuación consistente en practicar inicialmente una reducción abierta de la luxación descrita así como osteosíntesis de la apófisis coronoides (independientemente del tipo de fractura presentada en la misma) así como fijación de la cabeza del radio (en caso de ser necesario) y sutura del ligamento lateral externo. Si con ello la articulación queda estable, se finaliza la cirugía, pero en caso contrario se debe realizar una exploración del compartimento interno y practicar la sutura del ligamento lateral interno. Finalmente, si con ello no fuera suficiente, se debe proceder a la colocación de un fijador externo. Con ello, se pueden conseguir unos buenos resultados funcionales como los que describimos en nuestro caso clínico.

CC-215. LESIÓN AISLADA DE RAMAS MOTORAS DE FLEXOR LARGO PULGAR Y PROFUNDO 2.º DEDO ASOCIADAS A FRACTURA DE CÚPULA RADIAL

J.I. García López, B. García de las Heras, P.J. Delgado Serrano
y F. García de Lucas

Hospital FREMAP Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: La compresión del nervio interóseo anterior puede deberse a diversas causas, entre ellas, la traumática. Aunque suele asociarse a la fractura supracondílea en niños, también se ha

descrito en adultos asociado a traumatismos en codo o antebrazo proximal. Se han descrito diversas variantes, entre las que figura el síndrome de Kihlo-Nevin en el que se produce una afectación motora característica del flexor largo del pulgar, el flexor profundo del índice y el pronador redondo en ausencia de sintomatología sensitiva.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente de 37 años que sufre accidente de tráfico con traumatismo sobre miembro superior izqdo. Tras estudio mediante radiografías AP y lat de codo, y TAC se diagnóstico de fractura de cúpula radial con mínimo desplazamiento. Tras comprobar que no existía bloqueo de pronosupinación, se decidió realizar tratamiento conservador mediante férula braquiopalmar durante 16 días y posterior inicio de tratamiento rehabilitador. Tras la retirada de la inmovilización, se apreció imposibilidad para flexión de IF pulgar e IFD de 2.º dedo. No existían alteraciones de sensibilidad. Se realizó estudio mediante electromiograma que apreció denervación aguda en ramo destinado a inervación de músculos FPL y FDP 2.º dedo, observando fenómenos de reinervación en curso. Se adoptó actitud conservadora.

Resultados: El tiempo de seguimiento ha sido de 15 meses. El resultado funcional en cuanto a movilidad en codo ha sido excelente con recuperación completa de movilidad, sin presentar dolor en codo. El paciente causó alta laboral a las 10 semanas del accidente, realizando su actividad laboral habitual sin restricciones. En cuanto a la lesión neurológica, ha presentado recuperación completa de la flexión de art. IFD de 2.º dedo, mientras que en el 1.º dedo ha presentado recuperación parcial con debilidad importante para la flexión de IF del pulgar. A pesar de la mejoría clínica, no se halló mejoría en sucesivos controles trimestrales evolutivos mediante electromiograma. Se ofreció posibilidad de tratamiento quirúrgico que el paciente desestimó por no considerar sus secuelas incapacitantes.

Comentarios y conclusiones: La parálisis del nervio interóseo anterior es rara, se ha cuantificado en un 1% de todas las neuropatías del miembro superior. En los casos en los que existe una etiología compresiva podría optarse por tratamiento quirúrgico o conservador, pero en aquellos casos en los que no hay compresión o laceración directa del nervio el tratamiento recomendado es conservador, habiéndose descrito su recuperación progresiva hasta en el transcurso de dos años.

CC-216. LESIÓN DEL PLEXO BRAQUIAL SUPERIOR TRATADO MEDIANTE NEUROTIZACIONES CON DOBLE TRANSFERENCIA NERVIOSA MEDIANO-CUBITAL PARA LA RECUPERACIÓN DE LA FLEXIÓN DEL CODO (TÉCNICA DE OBERLIN MODIFICADA)

I. Sancho González¹, J. Rey Vasalo², I. Orradre Burusco³, M. Menéndez García¹, D. Sánchez Guardamino Sáenz¹, J. Ruiz Ruiz¹, M. Ercilla Oyarzábal¹ y M. Brun Sánchez¹

¹Clinica Ubarmin. Pamplona. ²Hospital Virgen del Camino. Pamplona. ³Hospital García Orcoyen. Estella.

Introducción y objetivos: Las lesiones traumáticas del plexo braquial son infrecuentes y secundarias a traumatismos de alta energía. Se produce un estiramiento del plexo braquial por lateralización de la cabeza y hombro en sentidos opuestos durante el impacto. El objetivo es mostrar nuestra experiencia con la doble neurotización de las ramas nerviosas músculos braquial y bíceps, utilizando fascículos intraneurales de los nervios mediano y cubital respectivamente (modificación de la técnica descrita por Oberlin) para recuperar la flexión del codo.

Material y método: Varón, 18 años, accidente de motocicleta, con múltiples fracturas tratadas de urgencia e ingreso en UCI. Al mes del accidente se evidencia ausencia movilidad activa de hombro y flexión de codo derecho, conservando funcionalidad de mano y extensión codo. EF: no contracción de infraespinoso, supraespinoso, deltoides, bíceps ni braquial. Contracción de romboides, tríceps, extensores y flexores del carpo, extensores y flexores de los dedos, pronador, supi-

nador e intrínsecos. Pasados 5 meses del traumatismo sin mejoría clínica ni en EMG se plantea la revisión quirúrgica apreciando lesión posganglionar en C5 y avulsión C6. Injertos nerviosos de Sural de C5 a división posterior de tronco primario, con 2 fascículos a división anterior + neurotizaciones: Oberlin modificado para ramas motoras de bíceps y braquial. (cubital/bíceps)(mediano/braquial). Rama tríceps porción larga/axilar. Espinal/supraescapular.

Resultados: Al año de la cirugía presentaba la siguiente recuperación/función sin déficit de los nervios donantes: Flexión de codo (bíceps) M4-5 aunque se cansa Movimiento sinérgico con flexor de los dedos Abducción brazo 10º por trapecio Rotación externa hombro 5º-10º Sensibilidad en zona inervada por rama sensitiva de nervio axilar Consigue realizar gestos útiles con el brazo.

Comentarios y conclusiones: Las transferencias nerviosas directas, permiten la llegada del estímulo nervioso de manera más eficaz y veloz que largos injertos nerviosos. La disección intraneural y derivación de fascículos para transposición en el nervio donante no tiene porque alterar la función nerviosa distal.

CC-217. LESIONES NEUROVASCULARES EN LUXACIONES TRAUMÁTICAS AGUDAS DE CODO. A PROPÓSITO DE UN CASO

A.M. Ferrete Barroso, J. Martínez Martín, N.E. Melián Cruz, J.R. Prieto Martínez, Á. López Hualda, R.M. Egea Gámez, F. Panizo Mota y S. Santana Ramírez

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

Introducción y objetivos: Las lesiones neurovasculares que se producen como consecuencia de un episodio agudo traumático de luxación articular (en nuestro caso, articulación del codo) son poco frecuentes, pero posibles, y han de ser consideradas en cualquier caso. El objetivo de nuestro estudio es destacar la importancia y gravedad de este tipo de lesiones y establecer un protocolo de actuación en urgencias ante las mismas.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente atendida en el servicio de urgencias de nuestro centro en octubre de 2010. Se trata de una mujer de 60 años, diestra que, tras caída con traumatismo directo sobre codo derecho, presenta luxación posterolateral de la articulación con signos de isquemia distal. Como tratamiento inicial en urgencias, se procede a la reducción cerrada e inmovilización. Tras llevar a cabo reducción cerrada, se reexplora a la paciente y se aprecia la recuperación de los pulsos distales, con buen relleno capilar distal, buena coloración y temperatura local de la mano.

Resultados: Tras el episodio agudo, la paciente es seguida en consultas de COT y RHB e inicia cinesiterapia a las dos semanas. Persiste cierta impotencia funcional residual, sobre todo, para la pinza del segundo dedo, junto con adormecimiento inespecífico de los dedos. Los pulsos están presentes y son simétricos. Al tercer día de la cinesiterapia, se produce la aparición brusca durante el ejercicio de hematoema en cara anterior de codo, frialdad, palidez cutánea y pulso radial ausente. Finalmente, la paciente requiere bypass urgente por sección de la arteria humeral a nivel del codo derecho. Tras el episodio vascular, reinicia RHB, persistiendo dolor difuso e impotencia funcional en mano. Se solicita electromiograma, que confirma la denervación de los nervios radial y mediano en antebrazo derecho. Tras cinco meses de evolución, no presenta dolor ni limitación funcional a nivel de muñeca y codo. Existe recuperación parcial de la actividad en la mano, con electromiografía que indica importante regeneración axonal en territorio dependiente del nervio radial, con persistencia de denervación en territorio dependiente de nervio mediano y, a nivel funcional, con déficit para la pinza del segundo dedo y para la oposición del pulgar.

Comentarios y conclusiones: En todo episodio agudo de luxación articular, se debe descartar compromiso neurovascular, pues se trata de una complicación infrecuente pero posible y grave. En ocasiones, exis-

ten lesiones intinales de las arterias que pueden cursar con preservación de los pulsos distales, o bien, puede existir circulación colateral potente responsable de mantener riego distal; por esto, nunca debemos excluir lesión vascular aunque se palpe pulso distal y no se aprecien típicos signos de isquemia. Ante la duda, siempre solicitar pruebas complementarias más sofisticadas (eco-doppler vs angiografía).

CC-218. LIBERACIÓN ENDOSCÓPICA DEL NERVO CUBITAL. TÉCNICA QUIRÚRGICA

J. Abellán Guillén, M. Rodríguez-Miñón Ferrán, J.E. Gil Gómez, J. Andrés Grau y D. Giménez Belmonte

Hospital General Universitario Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: El síndrome del túnel cubital es el segundo atrapamiento nervioso más frecuente del miembro superior. El objetivo de este trabajo es presentar la técnica quirúrgica para la liberación endoscópica del nervio cubital.

Material y método: La técnica quirúrgica se realiza con el paciente en supino, el hombro abducido y en rotación externa, bajo anestesia locorregional e isquemia preventiva del miembro superior. Se inicia realizando una incisión de 2 cm sobre el túnel cubital, posterior al epicóndilo. Se localiza el techo del túnel, que se abre con bisturí frío, y se identifica el nervio en profundidad al mismo. Utilizando el sistema de liberación endoscópica del túnel del carpo (Arthrex®), se dilata el túnel cubital proximalmente. Se utiliza una óptica estándar de 4 mm y 30° y se introduce a través de la hem cánula del sistema, protegiendo el nervio. En este momento de identifica el nervio en la parte profunda y, rotando la óptica, el techo del canal superficialmente. Una vez identificado el techo del canal, se introduce la cuchilla que aporta el sistema, deslizándola de manera que el techo del canal se va abriendo bajo visión endoscópica directa. El techo del canal debe quedar abierto en toda su longitud, hasta la salida del mismo desde el septo intermuscular, anterior al tríceps. Se repite el proceso distalmente y, una vez terminado, deben apreciarse las fibras musculares pronadoras.

Resultados: La liberación endoscópica del nervio cubital es una técnica sencilla y reproducible. Permite el control directo del nervio en el momento de la liberación, evitando daños iatrogénicos. El tiempo total de cirugía es de 15 minutos y presenta el principal inconveniente de no permitir asociar la transposición nerviosa anterior.

Comentarios y conclusiones: Se han descrito diferentes tratamientos quirúrgicos para el tratamiento del atrapamiento del nervio cubital. Recientemente las técnicas de liberación endoscópica han demostrado ser seguras y eficaces, a la vez que muestran mejores resultados en cuanto a satisfacción del paciente. Esta técnica está indicada en pacientes sintomáticos que no responden al tratamiento conservador y siempre que no esté indicada realizar una transposición nerviosa anterior en el mismo procedimiento quirúrgico.

CC-219. LUXACIÓN BILATERAL DE CODO ASOCIADA A LESIÓN DE ESSEX-LOPRESTI

B. Romero Pérez, A. Marcos García, J. Caballero Martel, G. Muratore Moreno, J. Medina Henríquez, R. Santana Suárez, J. Nuez García y S. Barroso Rosa

Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil. Las Palmas de Gran Canaria.

Introducción y objetivos: La luxación de codo es la segunda en frecuencia, tras la de hombro; en cambio, la luxación bilateral es poco común, siéndolo aún menos las que presentan fracturas concomitantes asociadas. Una de las asociaciones menos frecuentes es la lesión de Essex-Lopresti, la cual consiste en fractura de cabeza radial más afec-

ción de articulación radiocubital distal con lesión de la membrana interósea.

Material y método: Se presentan un caso de luxación bilateral de codo, presentando uno de los codos asociada una fractura-luxación de Essex-Lopresti. En el tratamiento prima la reducción cerrada precoz, comprobando posteriormente la estabilidad del codo; premisa que decidirá el tratamiento ortopédico versus quirúrgico de la lesión.

Resultados: El codo es la articulación que más frecuentemente se luxa tras el hombro, siendo el tipo posterior la más frecuente (90%). Como ha quedado reflejado hay muy pocos casos descritos de luxación bilateral de codo. Suelen ser lesiones benignas a medio y largo plazo, a condición de que se realice tratamiento ortopédico precoz y una rehabilitación correcta. Una vez obtenida la reducción es imperativa la evaluación de la estabilidad del codo. Una incompleta inmovilización o desconocimiento de las lesiones asociadas expone a importantes secuelas, como rigidez o inestabilidad. En caso de que la luxación vaya asociada a una fractura de la cabeza del radio, debemos siempre explorar la movilización de la muñeca ipsilateral, ya que la presencia de dolor en la misma puede indicarnos una lesión de Essex-Lopresti. El tratamiento de la lesión de Essex-Lopresti, se basa en la estabilización de la cabeza del radio (mediante reducción abierta y osteosíntesis en los casos que se puedan reducir o tratamiento conservador si no hay desplazamiento de los fragmentos) y reducción de la luxación radiocubital distal ya sea mediante tratamiento ortopédico o quirúrgico (osteosíntesis temporal o plastia de membrana interósea).

Comentarios y conclusiones: La luxación bilateral de codo es una lesión poco frecuente. Se considera una lesión "benigna" siempre que no se acompañe de fracturas asociadas que comprometan la estabilidad de esta articulación y siempre que se realice un tratamiento ortopédico precoz con su correcta rehabilitación posterior. Se debe tener presente que, si la luxación de codo se acompaña de fractura de cabeza radial, habrá que realizar una minuciosa exploración de la muñeca ipsilateral, para descartar lesión de Essex-Lopresti. En caso de que la fractura de la cabeza del radio, sea muy conminuta, es recomendable tratarla mediante exéresis, seguida de sustitución por prótesis, en vez de limitarnos a la capitectomía aislada.

CC-220. LUXACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA PRÓTESIS DE CABEZA RADIAL

P. Forcada Calvet, L. Prats Gispert, M. Sánchez Gimeno, J. Boluda Mengot y J.J. Fernández Martínez

Hospital Universitario Arnau de Vilanova. Lleida.

Introducción y objetivos: La "tríada terrible" del codo (TTC) es la combinación de una luxación del codo, fractura de la cabeza radial y de la apófisis coronoides. En la mayoría de casos el tratamiento quirúrgico es la regla, ya que requiere una estabilización que permita la movilidad precoz sin temor a una inestabilidad residual. La sustitución de la cabeza radial conminuta por una prótesis es un buen recurso para este tratamiento, aunque no está exenta de complicaciones.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente con una fractura-luxación de codo derecho. Tratado inicialmente con exéresis de la cabeza radial y artrodesis temporal cúbito-humeral con 2 agujas de Kirschner. En el control radiográfico presentaba una subluxación del codo. Se reintervino para la colocación de una prótesis modular de cabeza radial, reanclaje de la coronoides y del ligamento colateral externo y osteotaxis dinámica. A los 2 meses presentaba una luxación del cuello de la prótesis que obligó a su extracción. No encontramos cambios degenerativos radiográficos durante el seguimiento aunque desarrolló osificaciones heterotópicas que requirió nueva cirugía para su resección y artrolysis.

Resultados: A los 2 años presenta un balance articular de 135° de flexión, -35° de extensión, prono-supinación completa, leve inestabilidad lateral y sin dolor. Escala MEPS: 85.

Comentarios y conclusiones: Revisada la literatura, encontramos casos de subluxación o luxación posterior protésica debido a una inadecuada elección del tamaño de los componentes. El desanclaje entre el cuello y el vástago de la prótesis modular es una complicación totalmente excepcional.

CC-221. OSTEOMIELITIS HUMERAL DISTAL POSTERIOR A OSTEOSÍNTESIS

A. Jiménez Martín, F.J. Santos Yubero, M. Zurera Carmona, M. Contreras Joya, L. Madrigal Cortés y S. Pérez Hidalgo

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: Las fracturas de paleta humeral representan una frecuencia de 5,7 casos/100.000 habitantes y aunque son el 0,5% de las fracturas de los adultos para Wong, aquellas AO tipo C pueden presentar hasta un 48% de complicaciones. Nuestro objetivo es presentar un caso de complicación infecciosa tras fractura abierta de paleta humeral.

Material y método: Varón, 43 años, que sufre precipitación, polifracturado, presentando en el codo fractura abierta, Gustilo I, con parestesias en dorso del brazo. Rx y TAC: AOC3, bicolumnar intraarticular según Júpiter/Mehne, tipo 2 de Davies/Stanley. Tratada inicialmente con fijación externa y en un segundo tiempo con osteosíntesis a doble placa según procedimiento de O'Driscoll. 2 semanas después aparece fiebre, aumento de VSG, PCR y calor local, requiriendo limpieza quirúrgica con suero a presión, agua oxigenada, clorhexidina diluida, retirada de injertos óseos y antibioterapia sistémica.

Resultados: MEPS final: 60 puntos. Cassebaum: moderado. Flexoextensión: 100-40°, pronosupinación: 140°.

Comentarios y conclusiones: La limpieza quirúrgica precoz y la antibioterapia sistémica suponen la solución de urgencia necesaria ante esta complicación. Otras complicaciones no desdeñables son la ausencia de consolidación para fracturas C2 o C3 (0-33% para O'Driscoll, o el 20% para Henley); rigidez (94% para autores como Luegnair), lesiones nerviosas (30% según describe Júpiter), u osificaciones heterotópicas (38% de los casos, según Sánchez Sotelo). En los casos de fracturas abiertas Chaudhary recomienda conservar el fijador para alcanzar la unión en 10-12 semanas, sin angulaciones en varo-valgo de 10° y con 6 casos excelentes en la escala de Cassebaum.

CC-222. PLACAS PARALELAS Y PERPENDICULARES EN FRACTURA COMPLEJA DE HÚMERO DISTAL EN UN MISMO PACIENTE

N. Alonso García, H.J. Aguado Hernández, F. Tavares Sánchez-Monge, R. Escudero Marcos, J.M. García García, D. Pérez Bermejo y M.F. García Alonso

Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Introducción y objetivos: Las fracturas complejas de húmero distal pueden ser tratadas mediante reducción abierta y osteosíntesis con placas en disposición paralela o perpendicular, proporcionando ambas una adecuada estabilidad y reconstrucción anatómica. El objetivo del presente póster es comparar los resultados entre la osteosíntesis con placas paralelas y perpendiculares, en una misma fractura.

Material y método: Se presenta el caso de un varón politraumatizado, diagnosticado de fractura supracondilea de codo derecho, tratado inicialmente en otro centro mediante reducción abierta y osteosíntesis con placas en disposición paralela. Tras fracaso de dicha osteosíntesis, se interviene de nuevo mediante placas perpendiculares. Se realiza inmovilización durante tres días, y posteriormente se coloca una ortesis sin limitación de la movilidad y se inicia tratamiento rehabilitador.

Resultados: A los dos meses se observa consolidación ósea radiológica, con flexión del codo de 90°, limitación para la extensión de 30° y pronosupinación completa.

Comentarios y conclusiones: Tanto las placas perpendiculares como las paralelas pueden proporcionar una adecuada reconstrucción anatómica y conseguir una fijación lo suficientemente estable para iniciar un tratamiento rehabilitador precoz, aunque el sistema en paralelo ha demostrado mayor estabilidad en algunos estudios.

CC-223. PRÓTESIS TOTAL DE CODO: A PROPÓSITO DE 2 CASOS

A. Aragó Olaguibel, B. Morales Moreno, J.A. Pareja Esteban, P. Sierra Madrid, I. Vara Patudo, E. Benito Martín, M. García López y A. Suárez Ratia

Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas complejas de húmero distal en pacientes mayores con hueso osteopénico requieren un estudio individualizado para ser tratadas de forma óptima. Existe controversia entre el tratamiento mediante ORIF y artroplastia total de codo. Presentamos 2 casos tratados mediante prótesis total de codo.

Material y método: Desde el año 2009 hemos intervenido 2 pacientes con artroplastia total de codo. Se trata de 2 mujeres de 68 y 77 años de edad, diestras, con mala calidad ósea que, tras caída, presentaban fractura conminuta de húmero distal, tipos C3 y C2 según la clasificación AO, diagnosticadas mediante Rx y TAC. El seguimiento ha sido de 1 año y de 8 meses respectivamente. Las cirugías se realizaron mediante abordajes de Bryan-Morrey. Los implantes utilizados fueron "Coonrad/Morrey Total Elbow". La valoración clínica fue mediante la escala "Mayo Elbow Performance Score" y la valoración radiológica mediante radiología convencional.

Resultados: Los resultados posquirúrgicos obtenidos radiológicos fueron buenos. Al mes de evolución, las 2 pacientes presentaban una puntuación de 2 y 3 en la escala visual analógica y su arco de movilidad era de 90° y 70° respectivamente. Los resultados según la escala MEPS fueron buenos.

Comentarios y conclusiones: La artroplastia total de codo es una indicación quirúrgica en el tratamiento de fracturas supracondíleas de húmero distal en pacientes mayores con mala calidad ósea. Las indicaciones para este tipo de tratamiento están ampliándose y evolucionando. Se ha comprobado su efectividad en estudios a corto plazo aunque aún hacen falta estudios de mayor duración.

CC-224. PSEUDOARTROSIS DE OLÉCRANON EN EL ADULTO SECUNDARIO A FRACTURA SUPRACONDÍLEA DE HÚMERO DISTAL EN LA INFANCIA

E. Holgado Moreno, M.C. Rubio Álvaro, V. Delgado Alcalá, P. Romera Olivera y C. Martínez González

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: Una de las complicaciones poco frecuentes de la osteotomía de olécranon es la pseudoartrosis, debida principalmente a una inadecuada compresión de la osteosíntesis utilizada (generalmente dos agujas de Kirschner y cerclaje de alambre) o al mal diseño de la osteotomía.

Material y método: Paciente varón de 38 años que consulta por dolor en epitróclea de codo izquierdo sin antecedente traumático agudo. Como antecedente personal destaca una fractura supracondilea de húmero a los 5 años intervenida quirúrgicamente mediante reducción abierta y síntesis con dos agujas intramedulares. En la exploración física presenta deformidad, extensión de -30°, flexión de 90° y pronosupinación limitada a 40° y 45° respectivamente. Se realiza EMG: conducción cubital dentro de la normalidad. El TAC se informa como pseudoartrosis del olécranon acompañado de cambios degenerativos

en las articulaciones cúbito humeral y radio humeral con disminución del espacio articular, esclerosis, geodas y osteofitos de predominio radial.

Resultados: Se propone al paciente cirugía de la pseudoartrosis en un primer tiempo, sin descartar para un futuro la posibilidad de realizar una artroplastia de codo. Se interviene quirúrgicamente realizando refrescamiento de los bordes, aporte de injerto óseo autólogo de cresta iliaca y síntesis con placa conformada de olécranon. Tras la rehabilitación el paciente mejoró parcialmente su rango de movilidad y disminuyó el dolor.

Comentarios y conclusiones: La pseudoartrosis de olécranon es una patología poco frecuente que requiere tratamiento quirúrgico cuando existe sintomatología asociada que comprometa la correcta función de la articulación.

CC-225. QUISTE SINOVIOL EN CODO COMPRIMIENDO EL NERVO RADIAL

I. Uriarte Llano, M. Molina Martos, L. Gorostiola Vidaurrezaga, J.M. Moreta Suárez, A. Ernest, X. Foruria Zarandona, O. Sáez de Ugarte Sobrón y J.L. Martínez de los Mozos

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: El dolor en la región lateral del codo es un motivo de consulta muy frecuente. La gran mayoría de los casos se tratan de epicondilitis, aunque un pequeño porcentaje está relacionado con patología compresiva del nervio radial.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 30 años, con dolor en el codo izquierdo de meses de evolución. A la exploración refiere dolor en la cara externa del codo, sobre la cabeza radial y masa muscular extensora, que aumenta con la prono-supinación. También refiere parestesias a la percusión de dicha zona, mientras que la fuerza muscular es normal. La RMN nos informa de una colección lobulada a nivel de la flexura del codo, anterior a la cabeza radial, compatible con quiste sinovial o ganglión. Se decide la extirpación quirúrgica del quiste, donde se identifica el nervio radial con signos de compresión, que se libera a su paso por la arcada de Fröhse.

Resultados: La paciente presenta una clara mejoría de su sintomatología, aunque refiere alguna parestesia esporádica localizada en la región lateral del codo sin irradiación distal.

Comentarios y conclusiones: La neuropatía compresiva del nervio radial a nivel del codo produce 2 cuadros clínicos. El síndrome del túnel radial se presenta como dolor a lo largo del túnel radial y la masa muscular extensora, mientras que el síndrome del nervio interóseo posterior se caracteriza por debilidad motora. Ante la gran similitud clínica entre el síndrome del túnel radial y la epicondilitis, se debe hacer una historia y exploración cuidadosa para diferenciarlos. Se debe considerar siempre este cuadro ante epicondilitis laterales resistentes. A los lugares clásicos de compresión del nervio por el túnel radial (la arcada de Fröhse es el más frecuente), se deben añadir las masas alrededor de la articulación radiocapitelar como posible causa de compresión.

CC-226. REHABILITACIÓN DE UN CODO DISFUNCIONANTE. CASO CLÍNICO

C. Alves, A. Hillis, N. Ferreira, L. Rodrigues, Á. Gil, L. Silva, J.B. Tinoco y G. Pereira

Hospital de Braga. Portugal.

Introducción y objetivos: La transposición de la solapa miofasciocutánea de latissimus dorsi para corrección de la parálisis del plexo braquial es una técnica compleja y exigente. Su inervación depende esencialmente de las raíces de C5 y C6. Algunos músculos se han uti-

lizado como donante de un paño libre o pedículo, en un intento de minimizar la pérdida funcional de las extremidades afectadas.

Material y método: En el caso de este paciente se describe como el músculo dorsal ancho se ha diseccionado y se mantiene unido solo por su pedículo vascular. A continuación, esta se ha adaptado a la anterior del brazo, a fin de restablecer la flexión del codo.

Resultados: El resultado se establece de acuerdo con la flexión del codo contra resistencia. Fue clasificado como muy bueno porque al levantar 3 kg flexión del codo fue mayor de 120° a los 3 meses después de la operación.

Comentarios y conclusiones: Cuando el músculo dorsal ancho está presente, se obtiene un buen resultado en la restauración de la flexión del codo, a pesar de ser una técnica quirúrgica establecida. La técnica es biomecánicamente Zancolli eficiente, pero la técnica que utilizamos para solucionar la mayoría de la radio distal con el fin de obtener un mayor brazo de palanca. Las lesiones que se producen en las pérdidas de los nervios o los músculos extensora, lo que resulta cuya situación no permite la ejecución de las funciones esenciales, son problemas difíciles, pero que alienta a los cirujanos a buscar nuevos métodos que, si no totalmente restaurar la función, por lo menos reducir al mínimo pérdida funcional.

CC-227. RECONSTRUCCIÓN DEL LIGAMENTO COLATERAL CUBITAL CON INJERTO AUTÓLOGO SEGÚN LA TÉCNICA DE TOMMY JOHN EN UN PACIENTE CON INESTABILIDAD CRÓNICA DE LA ARTICULACIÓN DEL CODO. A PROPÓSITO DE UN CASO

F. Poletti Serafini, J.M. Velasco Torres, F. Camacho Serrano y J. Yrayzoz Fuentes

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: El ligamento colateral cubital (lcm) constituye el estabilizador más importante de la articulación del codo frente al estrés en valgo. Une el epicóndilo medial del húmero con el cúbito y está compuesto por elementos bien diferenciados. Su lesión es frecuente en el ámbito de la medicina del deporte viéndose afectado en disciplinas que implican movimientos forzados por encima del hombro como los deportes de lanzamiento del tipo del béisbol o del balonmano. Sin embargo su lesión puede también verse en modo crónico en pacientes que han tenido algún tipo de traumatismo con extensión forzada de la articulación del codo en el pasado. Objetivos: discutir la utilidad de la reconstrucción del lcm mediante injerto autólogo según la técnica de Tommy John a través de la presentación de un caso clínico.

Material y método: Presentar el caso de un paciente varón adulto que presentaba una inestabilidad crónica del lcm a raíz de una caída desde unas escaleras sobre el codo derecho hace varios años mientras recogía naranjas en su pueblo, y en quien fue realizada una reconstrucción del lcm utilizando injerto autólogo del tendón palmaris longus según la técnica de Tommy John.

Resultados: En el caso presentado tras la cirugía tanto la inestabilidad así como el dolor y la parestesia desaparecieron, permitiendo al paciente retomar sus actividades cotidianas en un periodo no muy prolongado.

Comentarios y conclusiones: Se conoce como operación de Tommy John a la reconstrucción del lcm del codo utilizando un injerto tendinoso autólogo. La descripción original de la técnica se debe al cirujano norteamericano Dr. Frank Jobe, quien desarrolló este procedimiento en la década de los 70, y en la cual intervino con gran éxito al famoso jugador de los Dodgers de Los Angeles Tom E. John. La inestabilidad de codo produce dolor y disminución del rendimiento en los atletas. Por su proximidad con el nervio cubital estos pacientes pueden presentar además parestesias en el territorio del mismo. La intervención de Tommy John es bastante utilizada en medicina del deporte. Existen publicadas varias series de casos con excelentes

resultados en atletas de elite. Sin embargo su utilización en pacientes no deportistas y con inestabilidad crónica no está del todo bien documentada. En estos casos también se produce dolor, parestesia o ambos y la inestabilidad puede limitar de modo importante el normal desempeño de las actividades cotidianas. La operación de Tommy John utilizando injerto autólogo del tendón palmaris longus puede ser un tratamiento efectivo en estos pacientes asociando a la misma la transposición del nervio cubital. La reconstrucción del lcm de la articulación del codo mediante la técnica de Tommy John constituye un tratamiento válido y a tener en cuenta en pacientes con inestabilidad crónica de la articulación del codo debido a lesión del lcm.

CC-228. REPARACIÓN DE ROTURA DISTAL BICIPITAL CON FASCIA LATA

M. Zurera Carmona, A. Jiménez Martín, F.J. Santos Yubero, M. Contreras Joya y F.J. Najarro Cid

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: La ausencia de tratamiento en las roturas bicipitales distales supone disminuir la fuerza de flexión de hasta un 25-30% y la supinación en un 25-40%. Nuestro objetivo es presentar un caso tratado eficazmente mediante la técnica de doble incisión (Boyd Anderson) con injerto de fascia lata.

Material y método: Varón, 52 años, que sufre dolor brusco en el codo al realizar esfuerzo contrarresistencia. Ecografía: rotura del tendón distal del bíceps braquial derecho con desinserción distal y muñón retraído proximalmente. Decidimos la reinserción mediante doble incisión con injerto de fascia lata liofilizada por la retracción y mal estado tendinoso.

Resultados: Tras varios meses rehabilitando alcanza movilidad activa completa en flexo-extensión y prono-supinación. Control ecográfico (10 meses): El extremo proximal de la plastia, se mueve solidariamente con el braquial.

Comentarios y conclusiones: La reparación bicipital mejora el test Quick DASH de 4 ± 7 puntos frente a 6-12 puntos de la población general. Para Weinstein se alcanza el 95% de la fuerza en flexión comparativamente con el antebrazo contralateral, con déficits máximos en flexión, pronación y supinación de 9, 15 y 16°, respectivamente. El riesgo de sinostosis para Austin aumenta especialmente si el abordaje proximal es cercano al cúbito. Para El-Hawary el porcentaje de estas complicaciones es mayor con abordaje único (44%), frente al 10% del abordaje doble, a pesar del rango flexor mayor con este abordaje único (142,8° vs 131,1°). Bayat o Kaplan recomiendan la plastia con fascia lata, mientras que Sánchez-Sotelo recomienda el injerto de Aquiles.

CC-229. RESULTADOS A MEDIO PLAZO DE LAS FRACTURAS AISLADAS DE CÚPULA RADIAL TRATADAS POR EXÉRESIS PRIMARIA

J. Riego Fernández¹, M. Bravo Pérez¹, J.A. Diánez Raimúndez², L. Ibáñez Martín¹, A. López-Pardo Pardo¹ y L.A. Quevedo García¹

¹Hospital Lucus Augusti. Lugo. ²Hospital Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: En la actualidad, se viene imponiendo la sustitución protésica en las fracturas de cúpula radial que no son candidatas a osteosíntesis frente al tratamiento clásico de exéresis sin sustitución. El objetivo de este estudio es el análisis de los resultados de la cupulectomía en pacientes con fractura de cabeza radial aislada, asegurando un periodo de seguimiento de seis a diez años.

Material y método: Estudio retrospectivo de trece pacientes con fractura aislada de cabeza radial, tratados con cupulectomía primaria, con un periodo de seguimiento mínimo de cuatro años y máximo de diez; realizando un análisis biomecánico y radiográfico de codo y muñeca de la extremidad afecta en comparativa con la indemne.

Resultados: De los pacientes del estudio uno presentaba una fractura tipo I de Mason, cuatro de tipo II y ocho de tipo III de Mason. Se objetivó una migración proximal del radio superior a los 0,15 cm en el 61,6% de los pacientes, mientras que solo el 15,4% igualaba o superaba los 0,5 cm. Se comprobó una tendencia al valgo con una media de incremento de ángulo de 3,076° y desviación estándar de 6,304°. El 46,2% de los pacientes presentaban dolor en el codo, que era moderado-grave en el 16% del total. Se estableció una relación entre dolor y grado de artrosis. De todos los arcos de movilidad la extensión es la que se ve afectada en mayor medida, con una media de 17,23° de pérdida de arco de movilidad.

Comentarios y conclusiones: La cupulectomía bien indicada en las fracturas aisladas de cabeza radial, obtienen unos resultados funcionales satisfactorios.

CC-230. RESULTADOS DE LAS FRACTURAS DE CAPITELLUM TRATADAS MEDIANTE REDUCCIÓN ABIERTA Y OSTEOSÍNTESIS

N. Blanco Rubio, A. Castillo Palacios, A. Torres Campos, R. Estella Nonay, E. Corella Abenia, L. Ezquerro Herrando y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Las fracturas aisladas del cóndilo humeral "fracturas del capitellum", son poco frecuentes. Actualmente se cree que es una lesión compleja asociada a otras lesiones (ligamentosas y fracturas de cabeza de radio), y que por ello la reducción abierta y osteosíntesis es la estrategia terapéutica preferida. El objetivo de este estudio es evaluar los resultados radiológicos y funcionales de estas fracturas mediante reducción abierta y osteosíntesis con tornillos y agujas de Kirschner.

Material y método: Se realiza un estudio retrospectivo incluyendo fracturas de capitellum tratadas en nuestro servicio. Se realizó un seguimiento mediante radiografías seriadas y funcionalidad según la escala de Broberg y Morrey. Se valoró la posible aparición de complicaciones como dolor, inestabilidad, fallo de la osteosíntesis, rigidez y necrosis.

Resultados: Se revisan 18 fracturas de capitellum entre 2000-2008, 16 eran casos aislados y únicamente 2 estaban asociadas a otras lesiones, como lesión del ligamento colateral cubital y fractura de la cabeza de radio respectivamente. Hubo un seguimiento mínimo de 12 meses. En todas las fracturas el tratamiento fue quirúrgico mediante reducción abierta y osteosíntesis con tornillos y en 3 casos asociados a agujas de Kirschner. La media de rango de movilidad de los pacientes fue de 128°. La media de la escala de Broberg y Morrey fue de 93. Todos los pacientes menos 4 necesitaron rehabilitación. Ningún paciente presentó inestabilidad, ni rigidez. Solo un paciente presentó necrosis del cóndilo. No hubo diferencias en los resultados según el tipo de osteosíntesis.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas del capitellum son lesiones raras y son pocas las series publicadas. Sin embargo son lesiones que si se tratan adecuadamente con reducción abierta anatómica y osteosíntesis con tornillos los resultados son satisfactorios con escaso número de complicaciones.

CC-231. ROTURA INVETERADA DE TENDÓN DE TRÍCEPS EN DEPORTISTA

S. García González¹, I. Eraso Lara² y M.R. González Panisello¹

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Complejo Hospitalario de Pamplona.

Introducción y objetivos: La rotura del tendón del tríceps es rara, representando < 1% de todos los problemas tendinosos del miembro superior, y ocurriendo la mayoría a nivel de la inserción tendinosa. El mecanismo de lesión es usualmente una caída con la mano en exten-

sión (contracción excéntrica del tríceps con el brazo en extensión) o por traumatismo directo en la cara posterior del brazo.

Material y método: Paciente varón de 18 años que sufrió traumatismo directo en codo derecho por caída sobre dicha extremidad jugando a fútbol. Valorado inicialmente en urgencias se diagnostica de contusión en codo y se inmoviliza con férula. Ante la persistencia de dolor y pérdida de fuerza para extensión de codo tras 2 meses de evolución se realiza RMN objetivándose rotura completa distal de tríceps en su inserción en olécranon con retracción proximal. La Rx de urgencias objetiva pequeña avulsión distal en olécranon.

Resultados: Se realiza tratamiento quirúrgico mediante alargamiento tendinoso con V invertida en unión tendinomuscular, reinserción transósea con 2 mitek asociando cerclaje de neutralización. Se inmoviliza con férula en 45° de extensión. A los 3 meses el resultado funcional es muy bueno con déficit de 10° de extensión y 140° de flexión.

Comentarios y conclusiones: El diagnóstico inicial de una rotura del tendón del tríceps puede pasar desapercibido porque el defecto palpable o debilidad para la extensión del codo, inicialmente quedan encubiertos por el edema, la equimosis o el dolor, o porque la expansión anconeal/tríceps pueda proporcionar alguna fuerza de extensión residual débil. Siempre habrá una imposibilidad para la extensión del codo contra gravedad por encima de la cabeza. Los hallazgos radiográficos asociados son mínimos, salvo por la posible observación de un pequeño fragmento avulsionado que si se presenta es un hallazgo diagnóstico muy útil. El diagnóstico correcto se hace con una correcta exploración clínica, aunque la RMN es útil para localizar la rotura, la retracción del tendón y para cuantificar la cantidad de tendón roto. La intervención quirúrgica temprana, mediante reinserción transósea en el olécranon, es el tratamiento de elección para las roturas completas y agudas, más fácil de realizar dentro de las 3 semanas tras el traumatismo. La posibilidad de realizar una reparación primaria permite el no tener que recurrir a técnicas de reconstrucción más complejas que intentan aumentar la zona a reparar. Resultados satisfactorios han sido también informados en reparaciones más tardías si el tendón no se ha retraído próximamente. Los resultados de la reparación aguda o de la diferida son a la larga universalmente buenos, pero la recuperación suele ser lenta, necesitando 6 meses para recuperar el 80% de lo normal. Se observa una secuela constante de pérdida de los últimos 5 a 10° de extensión con una media de flexión de 136°. Aunque los resultados después de la reparación primaria y la reconstrucción son comparables, la recuperación de los pacientes cuando se utilizan técnicas de reconstrucción es más lenta. De ahí la importancia de diagnóstico temprano.

CC-232. ROTURA SIMULTÁNEA BILATERAL DEL TENDÓN DISTAL DEL BÍCEPS BRAQUIAL

A. Vázquez Prieto, P. García Portabella, M. Fernández Villán, J.I. Tirador Menéndez, J.L. Lobeto Forcelledo, J. Barrio Bernardo-Rúa, A.M. Garrido Fernández y J.L. Díaz Suárez

Hospital de Jove. Gijón.

Introducción y objetivos: Presentamos un caso de rotura simultánea y bilateral de tendón distal de Bíceps braquial tratado simultáneamente un tendón de forma quirúrgica y el otro de forma conservadora.

Material y método: Paciente varón de 45 años que ingresa desde urgencias por dolor e impotencia funcional en ambos codos tras sobre-esfuerzo brusco yendo de ocupante del asiento trasero de una motocicleta. En el momento en el que el conductor, al que iba sujeto con ambas manos, arranca y acelera de forma repentina, el paciente para evitar ser descabalgado contrae bruscamente ambos bíceps notando entonces un chasquido y dolor en la cara anterior de ambos codos. Se confirmó el diagnóstico de rotura de tendón distal de bíceps braquial

de ambos brazos mediante RM. Tratamiento: se decidió de acuerdo con el paciente intervenirle tendón del brazo dominante en este caso el derecho tratándose el izquierdo de forma conservadora. La intervención consistió en una biotenodesis mediante un tornillo interferencial que se realizó a través de una incisión única anterior, unos 3 cm distal al pliegue del codo.

Resultados: El resultado final fue valorado mediante la escala de MEPS (Mayo Elbow Performance Score) obteniéndose un resultado similar en ambos codos, siendo excelente en cuanto a dolor, movilidad y función.

Comentarios y conclusiones: La rotura del tendón del bíceps es una lesión poco frecuente que afecta principalmente a hombres de mediana edad entre la cuarta y sexta década de la vida, siendo muy rara en mujeres. La rotura bilateral es más infrecuente todavía siendo la población más afectada la de deportistas que consumen anabolizantes, pero aún más infrecuentes son aquellas roturas bilaterales que se producen simultáneamente, existiendo solo cuatro casos publicados en la literatura. Generalmente el mecanismo suele ser una contracción excéntrica brusca e inesperada del bíceps. A la vista del resultado del paciente presentado no parece desafortunado concluir que ambos tratamientos, quirúrgico y conservador, presentan resultados similares.

CC-233. ROTURAS AGUDAS DEL T. DISTAL DEL BÍCEPS BRAQUIAL. ABORDAJE ANTERIOR Y SUTURA MEDIANTE TEC. DE TOGGLELOC. A PROPÓSITO DE 4 CASOS

E. Francville Deusa, V. Sánchez Ramos, I. Pérez Correa, B. Picazo Gabaldón, F. Sendra Miralles y E. Palomares Talens

Hospital San Francisco Borja. Gandía.

Introducción y objetivos: Representan aproximadamente el 3% de las roturas totales del bíceps. Habitualmente varones de 40 a 60 años y brazo dominante. Se presenta la experiencia y resultados obtenidos en nuestro servicio, en los 4 casos (todos varones) intervenidos tras rotura aguda de bíceps distal, mediante la téc. de Toggleloc (sutura transósea a tuberosidad radial) en abordaje único ant. durante el período de septiembre a diciembre de 2010.

Material y método: Recogemos 4 casos en un período de 5 meses, analizando los resultados clínicos plenamente satisfactorios. Se trata de 4 varones con edad media de 47,5 años (rango: 42 a 53), intervenidos en nuestro centro. Tras diagnóstico clínico-radiológico, a todos se les practica ecografía de control confirmatoria y en un caso RNM ante eco poco definitiva de rotura completa. Fueron intervenidos mediante tec. anestésicas locoregional (2 casos) y general (2 casos). Abordaje anterior a nivel de flexura de codo con localización del cabo proximal y reinserción mediante la téc. de Toggleloc (transfixión ósea con aguja y labrado posterior de túnel óseo a nivel de la tuberosidad radial, con sutura ósea por medio de un sistema tipo endobutton a la cortical post).

Resultados: El alta hospitalaria se produce de media a los 1,25 días tras la cirugía y la inmovilización con férula de yeso unas 6 semanas. Posteriormente movilizaciones suaves y progresivas, no precisando generalmente de fisioterapia alternativa. Reincorporación plena a sus actividades a los 4-5 meses, con balance articular de flexo-ext de 130-140° a -5/0°. Pronosupinación completa. No casos de calcificaciones heterotópicas ni roturas o aflojamientos del anclaje o sutura.

Comentarios y conclusiones: Buen resultado funcional con la técnica, con exposición limitada del campo quirúrgico y agresividad mínima sobre las estructuras anatómicas del codo. Buen resultado funcional, equiparable a otras técnicas descritas en esta patología. Sencillez de aplicación siendo una téc. reglada y fácilmente reproducible. Ninguna complicación destacable (calcificaciones, rigideces, infección, sinostosis radiocubital, etc.), con reincorporación plena a las actividades previas a la lesión.

CC-234. SINOSTOSIS RADIOCUBITAL PROXIMAL POSTRAUMÁTICA

A. Mora de Sambricio¹, D. Cecilia López², B. Bravo Giménez²,
E. Sánchez Morata² y C. Resines Erasun²

¹Hospital de Manacor. Baleares. ²Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: La sinostosis radiocubital postraumática es una secuela presente en un 2-6% de las fracturas de antebrazo que limita sobre todo la pronosupinación, y cuyo tratamiento fundamental es la exéresis quirúrgica, con gran variabilidad en las cifras de recurrencia debido a diferentes factores del manejo perioperatorio.

Material y método: Paciente de 29 años politraumatizado en accidente de moto con traumatismo craneoencefálico, codo flotante izquierdo (fractura de diáfisis humeral con tercer fragmento AO 12B1 y fractura diafisaria de cúbito y radio AO 22B1), y paresia asociada del nervio radial. A los 12 días del ingreso y tras la colocación inicial de fijador externo en húmero y antebrazo, se realiza reducción abierta y síntesis con placas Mayo y tornillos interfragmentarios en húmero proximal y placas PERI-LOC en cúbito y radio, y se mantiene una ortesis para el manejo de la paresia radial con recuperación neurológica completa. 18 meses después de la intervención, el paciente presenta limitación severa de la pronosupinación con evidencia radiológica de sinostosis radiocubital en el 1/3 proximal, por lo que es sometido a extracción del material de osteosíntesis y exéresis de la sinostosis tras radioterapia neoadyuvante.

Resultados: Desde el postoperatorio inmediato el paciente mantiene un rango completo de la flexo extensión y la prono supinación con un seguimiento de 6 meses.

Comentarios y conclusiones: Los procedimientos para el tratamiento de la osificación heterotópica radiocubital postraumática incluyen la resección simple o con interposición de autoinjerto o material protésico, la radioterapia adyuvante y el tratamiento oral con antiinflamatorios. El resultado es multifactorial e influyen la edad y la colaboración del paciente, la lesión inicial (morfología de la fractura, osteosíntesis, lesiones asociadas, interposición del periostio), la localización de la unión, el tiempo transcurrido y el manejo postoperatorio. Presentamos los resultados de nuestro caso y una revisión de la bibliografía.

CC-235. SINÓSTOSIS RADIOCUBITAL PROXIMAL TRAS FRACTURA DE OLÉCRANON. A PROPÓSITO DE UN CASO

I. Vara Patudo, J.M. Valmaña de la Sotilla, P. Sierra Madrid,
A. Gómez Martín, L. Jiménez de Alcázar, A. Aragón Olaguibel,
B. Morales Moreno y M.A. Plasencia Arriba

Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares.

Introducción y objetivos: Las fracturas de olécranon son lesiones relativamente frecuentes. Entre las opciones quirúrgicas destaca la fijación interna con 2 agujas paralelas Kirschner atravesando la fractura y una banda a tensión según fue descrito por la AO. Las complicaciones asociadas a este procedimiento son poco frecuentes, destacando la migración de las agujas Kirschner o irritación a nivel local. Presentamos un caso clínico de una complicación muy inusual de este tipo de cirugía como es la sinostosis radiocubital proximal.

Material y método: Paciente mujer de 29 años sin antecedentes médico-quirúrgicos de interés que sufre traumatismo con fractura de olécranon en codo izdo. Es intervenida quirúrgicamente en su centro de referencia sintetizando la fractura de olécranon mediante cerclaje. Al mes de la cirugía es nuevamente intervenida, sustituyendo la síntesis por un nuevo cerclaje. La paciente nos consulta 3 meses más tarde de la segunda cirugía por pérdida de la pronosupinación y de la flexoextensión. A la exploración física presenta una cicatriz en la cara posterior del codo con material de osteosíntesis prominente a la palpación. Presenta una movilidad activa de supinación 30° y

pronación 40°. Flexión codo 20°, Extensión -15°. Exploración neurovascular distal conservada. En la Rx AP y Lat de codo se observa la fractura de olécranon consolidada y cerclaje. Como prueba complementaria se solicita TC codo apreciándose una sinostosis radiocubital proximal localizada en la región posterolateral distal al cuello del radio. La paciente es diagnosticada de sinostosis radiocubital proximal del miembro superior izquierdo y dada la clínica se decide realizar un tratamiento quirúrgico realizándose extracción del cerclaje y las 2 agujas Kirschner junto a una resección de la sinostosis radiocubital proximal empleando una vía de abordaje de Boyd que permite una buena visualización del extremo proximal del cúbito y radio. A nivel de la zona de la resección de la sinostosis se aplicó cera de hueso para minimizar el hematoma. La paciente comenzó con un intenso programa de rehabilitación en el postoperatorio inmediato.

Resultados: A los 2 años de la resección de la sinostosis, la paciente se muestra muy satisfecha con la evolución, presentando a la exploración una pronosupinación completa, extensión 0°, flexión 135° y ausencia de recidiva.

Comentarios y conclusiones: Nuestra paciente presenta una sinostosis radiocubital tipo III según sistema de clasificación propuesto por Vince y Muller (1/3 proximal cúbito y radio) y subgrupo B, según clasificación de Jupiter y Ring, 1998 (a nivel de la cabeza radial y unión radiocubital proximal). Según la bibliografía revisada, el sangrado en las inmediaciones de la membrana interósea podría favorecer la formación de estas osificaciones heterotópicas, por lo que se debería evitar colocar material de síntesis que perfore la cortical anterior del cúbito. Además se debería evitar el excesivo manipulado de los fragmentos de la fractura para minimizar la yatrogenia hemorrágica. No hay consenso en cuanto a la vía de abordaje a utilizar, debiéndose planear la estrategia quirúrgica según el tipo de la clasificación de Jupiter. Recomiendan reseca la sinostosis e interponer grasa o cera de hueso en el defecto óseo residual, para minimizar el hematoma. Ciertos autores recomiendan radioterapia a dosis bajas postoperatorias durante 3 semanas. Otros autores añaden AINEd (indometacina) postoperatoria durante 6 a 12 semanas para evitar la recidiva. Aunque la sinostosis radiocubital proximal es una complicación poco frecuente, deberíamos pensar en ella cuando existe una pérdida de la pronosupinación teniendo como antecedente bien un traumatismo de codo o bien una cirugía en dicha zona.

CC-236. SUSTITUCIÓN PROTÉSICA EN ARTROSIS POSTRAUMÁTICA DE CODO

E. Sirvent Díaz, E. Comellas Miralles, S. Santana Zorrilla,
E. Martí Arasa, G. Yupanqui Sandoval y X. Mora Íter

Hospital de Tortosa Verge de la Cinta. Tarragona.

Introducción y objetivos: La artrosis postraumática de codo es una complicación frecuente de la patología traumática compleja del codo. En ocasiones, las secuelas son bien toleradas, pero en un porcentaje importante de pacientes pueden provocar una gran invalidez. Es en estas ocasiones cuando, en edades avanzadas con limitación funcional y sobre todo con clínica dolorosa importante asociada, podemos ofrecer una buena solución consistente en la práctica de la artroplastia total de codo para la sustitución de la articulación patológica.

Material y método: Se trata de una mujer de 73 años la cual presenta luxación de codo postraumática asociado a fractura epicondilar incluyendo capitellum, así fractura marginal de cabeza de radio. De urgencias, se practica reducción abierta y osteosíntesis de fragmento epicondilar con tornillos canulados, así como sutura de ligamento lateral interno. Mala evolución clínica, en control radiológico a las dos semanas se observa nueva luxación, pero a pesar de ello la paciente no quiere reintervención. A las 7 semanas reaparece en consultas, solicitando intervención, practicando nueva reducción abierta así

como plicatura de partes blandas externas y fijación cubito humeral con aguja de Kirschner. Se inmoviliza durante 6 semanas y se inicia rehabilitación con buena tolerancia, pero finalmente desarrolla necrosis de dicho fragmento causando importante clínica dolorosa. Dada la evolución de la patología descrita, se decide nueva intervención quirúrgica consistente en artroplastia total de codo.

Resultados: Tres meses después de la práctica de la artroplastia total de codo, la paciente está asintomática en lo que a clínica dolorosa se refiere, sin ningún tipo de limitación funcional para realizar las actividades de la vida diaria habituales.

Comentarios y conclusiones: En determinados casos convenientemente seleccionados, la artroplastia total de codo constituye una solución idónea a la artrosis de codo (bien sea primaria, o bien secundaria a otras causas como la postraumática, aquí expuesta), ofreciendo una rápida recuperación tanto del dolor como de la funcionalidad del mismo.

CC-237. TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS CONMINUTAS DEL OLÉCRANON CON PLACA ATORNILLADA Y APOORTE DE INJERTO ÓSEO AUTÓLOGO

J. Cervera Irimia, F. Tomé Bermejo, M.A. Gómez Bermejo, E. Holgado Moreno, N. Muñoz García, R. Cibantos Martínez, C. Martínez González y M.C. Rubio Álvaro

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: La fractura conminuta del olécranon es una lesión de difícil tratamiento. A pesar de los buenos resultados publicados después de la fijación de fracturas y osteotomías del olécranon todavía existen problemas como pérdida de fijación, no unión y necesidad de hacer cirugía de revisión. El cerclaje con alambre es su tratamiento estándar. En determinadas circunstancias de conminución y pérdida de hueso, el cerclaje puede provocar colapso de la fractura e incongruencia articular. La fijación con placa atornillada más injerto óseo es un buen método alternativo para alcanzar y mantener la reducción. Describimos la técnica quirúrgica y el resultado del tratamiento de la fractura conminuta de olécranon.

Material y método: Estudio descriptivo retrospectivo con 3 pacientes intervenidos por fractura conminuta de olécranon con pérdida ósea, mediante reducción abierta y fijación interna con placa atornillada más aporte de injerto óseo procedente de cresta iliaca en todos los casos. Los pacientes fueron evaluados según los criterios de Broberg y Morrey de valoración clínica y funcional, también fueron evaluados parámetros radiográficos postoperatorios y tras el seguimiento, presencia de lesiones asociadas, complicaciones e índices de valoración subjetiva del paciente y de satisfacción personal. Seguimiento medio de 19 meses, edad media de 52 años.

Resultados: Ningún paciente refiere dificultades para la realización de sus tareas habituales ni la presencia de síntomas de inestabilidad del codo. La flexión media es de 115°, con una pérdida media de 20° de extensión. La pronación media es de 71° y la supinación media de 80°. Solo uno de los pacientes refiere la presencia de molestias ocasionales y ninguno refiere pérdida subjetiva de fuerza. Atendiendo a los criterios clínicos y funcionales de Broberg y Morrey el resultado es excelente/bueno en todos los pacientes.

Comentarios y conclusiones: Este tipo de fracturas deben ser reducidas y osteosintetizadas de forma anatómica. En casos de fractura intraarticular conminuta, la capacidad para la movilidad precoz que proporciona una fijación rígida es un factor esencial para el éxito del tratamiento. La estabilidad que proporciona esta técnica quirúrgica es en buena parte debida a la sustitución de parte de la conminución por un sólido injerto óseo tricortical. La impactación del injerto óseo entre la punta del olécranon y la diáfisis permite una más sólida fijación de la apófisis coronoides y por tanto una movilización más precoz que mediante otras técnicas quirúrgicas.

CC-238. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA INESTABILIDAD CRÓNICA DE CODO

O. Faour Martín¹, M.Á. Martín Ferrero¹, J.M. Cortes Villar¹, F. Ardura Aragón¹, J.M. Lomo Garrote² y M.Á. de la Red Gallego³

¹Hospital Clínico de Valladolid. ²Hospital Campogrande. Valladolid.

³Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: La luxación recidivante de codo es muy poco frecuente; de hecho, desde el primer caso descrito por Albert en 1871, escasa ha sido la documentación aportada al respecto. Presentamos nuestra experiencia clínica.

Material y método: Se trata del caso de un paciente varón de treinta dos años de edad, zurdo y trabajador manual, con los antecedentes personales generales de alergia a penicilinas y derivados, retraso mental leve, coartación aórtica y dislipemia, que es derivado a la consulta de Traumatología para valoración de inestabilidad de su codo izquierdo. El paciente acude a la consulta portando un cabestrillo en la extremidad superior izquierda, y sus familiares refieren tres episodios de luxación posterior de codo izquierdo, en los años 2003, 2005 y 2006; posteriormente, en el año 2007 fue intervenido de dicho codo, realizándose la operación de Osborne y Coterril, consistente en una sindesmo plastia en la que se lleva a cabo un retensado de la porción externa capsuloligamentosa mediante la realización de perforaciones en la base de implantación del epicóndilo. No obstante, en el año 2010, sufrió de nuevo otra luxación posterior de codo izquierdo. Fue tratado mediante reducción de la articulación y la inmovilización con férula de yeso durante un periodo de tiempo comprendido entre las dos y las tres semanas. En el último episodio de luxación, el paciente ya fue capaz de autorreducirse la articulación. Ni el paciente ni la familia refieren un antecedente traumático claro de forma previa a los episodios de luxación, salvo en el primero de ellos, en el cual, como consecuencia de un accidente de alta energía, el paciente sufrió además una fractura de la apófisis coronoides del cúbito proximal izquierdo. A la exploración física del codo izquierdo destaca la presencia de un importante bostezo articular interno, con movilidad no dolorosa que alcanza una amplitud de 120 grados de flexión y una extensión de -10 grados. Por otro lado, no se objetivan datos de hiperlaxitud en otras articulaciones. En relación a las pruebas complementarias, se realizaron radiografías simples en proyecciones anteroposterior, lateral y oblicua del codo afecto. Además, el paciente aportó una resonancia magnética. De los estudios radiológicos, se pudo concluir la existencia de una fractura consolidada en mala posición de apófisis coronoides de cúbito izquierdo y de una lesión completa del ligamento colateral cubital. Dados los antecedentes personales en relación al codo izquierdo y los hallazgos en la exploración física y las pruebas de imagen, se programó la cirugía, con la finalidad de devolver la estabilidad a la articulación; de esta manera, la cirugía se dividió en dos procesos; por un lado, la reconstrucción de un tope óseo articular a nivel de la apófisis coronoides cubital y por otro, la reconstrucción del sistema ligamentario interno del codo afecto; Para ello, tras el estudio de las posibilidades técnicas para la realización de la cirugía, se optó por la obtención de un autoinjerto óseo y ligamentario de la rodilla contralateral; de esta manera, se obtuvo un cilindro de hueso corticoesponjoso de tibia proximal y el tendón del semitendinoso de la pata de ganso de la rodilla derecha; Se realizó un abordaje doble de la articulación del codo izquierdo; por un lado, a través de un abordaje anterior, que transcurrió entre los músculos cubital anterior y pronador redondo, y tras la preparación del lecho adecuado y el tallado del autoinjerto de tibia proximal se procedió, mediante control de escopia, a la presentación y síntesis del tope óseo anterior al nivel anatómico de la apófisis coronoides, mediante un tornillo de titanio, canulado y de rosca parcial con arandela. Además, mediante un abordaje interno, subepitrocleeal se procedió, tras el aislamiento del nervio cubital, a la plastia en ocho del ligamento colateral interno, empleando el tendón semitendinoso extraído previamente, anclándolo mediante suturas transóseas en cúbito distal y húmero

proximal. No hubo complicaciones sépticas perioperatorias ni retardos de cicatrización. El paciente fue inmovilizado mediante un yeso cerrado durante 6 semanas, momento en el cual comenzó la rehabilitación del codo afecto.

Resultados: A los seis meses desde la cirugía, el paciente no refiere dolor, el rango de movilidad es similar al del periodo preoperatorio y no existe bostezo articular interno. No se han registrado nuevos episodios de luxación.

Comentarios y conclusiones: La luxación recidivante de codo es una afección infrecuente, que no obstante se diagnostica mucho menos de lo que existe en realidad; de hecho, si se realizara un seguimiento de las luxaciones de codo atendidas en los servicios de urgencias, probablemente la frecuencia aumentaría. Por otra parte, se trata de una lesión muy invalidante, sobre todo cuando afecta a individuos jóvenes que tienen que desarrollar una actividad física más o menos intensa. Es necesario tratar de una forma adecuada la luxación primaria de codo, pero además, y cuando se trate de luxaciones recidivante (más de tres episodios), el tratamiento quirúrgico debe plantearse para lograr la estabilidad articular.

CC-239. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE SINOSTOSIS GRADO IIIA DE VINCE-MILLER

A. Jiménez Martín¹, F.J. Santos Yubero¹, H.E. Carreras², M. Zurera Carmona¹, S. Navarro Martínez¹ y S. Pérez Hidalgo¹

¹Hospital FREMAP. Sevilla. ²Centro Gallego de Buenos Aires. Argentina.

Introducción y objetivos: Para Failla una complicación del tratamiento de lesiones bicipitales distales mediante Boyd-Anderson es la sinostosis radiocubital proximal (8%), por la liberación subperióstica anónea y el daño proximal interóseo. Esta sinostosis también surge tras fracturas de cabeza radial (7%), proximales radiocubitales (6%) o diafisarias (7%). Nuestro objetivo es valorar un caso posreparación bicipital, tratado mediante extirpación de la sinostosis.

Material y método: Varón, 39 años, que sufre traumatismo en brazo izquierdo, con dolor e impotencia funcional en flexura del codo. Ecografía: rotura completa del bíceps distal. Muñón distal de 22 mm y retracción proximal de 40 mm. Reparación tendinosa mediante técnica de Boyd-Anderson. Tras 3 meses rehabilitando permanece bloqueado pronosupinador. TAC: Sinostosis radiocubital proximal. Ante este tipo IIIA de Vince-Miller, proponemos cirugía.

Resultados: Tras la resección conseguimos flexoextensión completa y supinación limitada a 75°, (grado excelente de Failla), sin artrosis articular (grado 0 de Broberg-Morrey).

Comentarios y conclusiones: La extirpación de la sinostosis permite para Henket conseguir arcos de unos 134°, (106° de media para los tipos IIIA), con DASH final de 13 puntos, ASES de 93 puntos, VAS de 2,1 puntos y una satisfacción de 9 puntos (4-10), considerando 8 meses entre traumatismo inicial y extirpación. La recurrencia suele ser del 13%, (5% para Jupiter, 33% para Failla, 60% para Vince-Miller), aunque la extirpación precoz alcanza más de 100° en el 67% de los pacientes. La interposición de colgajos musculares (cubital posterior, braquiorradial) supondría para Fernández una ausencia de recurrencias. La radiación preoperatoria (7Gy) o la indometacina prevendrían esta patología.

CC-240. TUMORACIÓN EN CARA ANTERIOR DE CODO POR BURSITIS BICIPITORADIAL SINTOMÁTICA, DESCRIPCIÓN DE 3 CASOS

I. Piñol Jurado, X. Espiga Tugas, E. Alentorn Geli, C. Lozano Álvarez y L. Puig Verdier

Hospitals del Mar i l'Esperança. Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: La bursitis bicipitoradial es una causa infrecuente de tumoración a la cara anterior del codo. La bursa bicipito-

radial se localiza a nivel de la inserción distal del tendón del bíceps y su función es disminuir las fuerzas de fricción entre el tendón del bíceps y la tuberosidad del radio. Los microtraumatismos repetidos por uso excesivo (movimientos de repetición de pronación y supinación), la artritis reumatoide, la condromatosis sinovial, la sinovitis química, el quiste sinovial, las irregularidades óseas y las infecciones se han descrito como factores etiológicos de la bursitis.

Material y método: Descripción de tres casos de tumoración de codo a nivel de fosa cubital. Eran mujeres de 48, 55 y 56 años que presentaban una gran bursa que sobresalía a cara anterior del codo y que envolvía completamente el tendón bicipital produciendo dolor y molestias con los movimientos del codo. En ningún caso hubo restricción del balance articular. Uno de los casos presentaba disestesias del territorio radial pero sin una verdadera compresión de los nervios mediano, cubital o radial. La exploración clínica y las pruebas de imagen (radiología, ecografía y RNM) sugirieron el diagnóstico de bursitis bicipitoradial.

Resultados: Los 3 pacientes fueron intervenidas quirúrgicamente efectuando una exéresis de la bursa, la cual envolvía completamente el tendón bicipital, con correcta integridad de su inserción. El estudio anatomopatológico confirmó el diagnóstico de bursitis bicipitoradial. El seguimiento a los 12 meses fue demostrativo de la resolución de la clínica y la no recidiva de la tumoración.

Comentarios y conclusiones: El diagnóstico de la bursitis bicipitoradial está basado con una adecuada anamnesis, el examen físico y los estudios de imagen (ecografía y RNM). El diagnóstico diferencial incluye tumores de partes blandas (por ejemplo, el lipoma), infecciones, tenosinovitis, ganglión, sinovitis villonodular pigmentada o tumores malignos. El diagnóstico definitivo lo dará la anatomía patológica. El tratamiento conservador de la bursitis bicipitoradial (restricción de la actividad, hielo, antiinflamatorios y la infiltración con esteroides) se utiliza en fases iniciales. En los casos recurrentes donde fracasa el tratamiento conservador, la exéresis quirúrgica completa de la bursa tiene buenos resultados clínicos y funcionales.

MANO-MUÑECA (CC-241-CC-320)

CC-241. AGENESIA COMPLETA DEL QUINTO METACARPANO, A PROPÓSITO DE UN CASO

J.J. Sánchez Rúas, C. Hernández Galera, F. Aranda Romero, C. de la Cabada Orta, C. Sánchez Hernández, A. Moro Moro, J. de la Serna Ernst y Á. de la Rica

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Las malformaciones congénitas de la mano suelen ser combinadas. En el caso de la agenesia del quinto metacarpiano, tal y como queda recogido en el artículo clásico de Buckwalter, el quinto dedo hipoplásico se articula con el extremo distal del cuarto metacarpiano, ya presente forma de “Y” o por el contrario tenga morfología hiperplásica o normal.

Material y método: Revisión retrospectiva de la historia clínica de un varón de 14 años que presenta un quinto dedo hipoplásico no funcional, articulado con el cuarto metacarpiano de forma conjunta con el cuarto dedo, el cual presenta una marcada retracción cutánea. A los dos años de edad le fue amputado un pulgar supernumerario ipsilateral. A su vez también afecto de hemocromatosis. Dado que la situación supone un detrimento funcional y estético se procedió a la amputación del mismo.

Resultados: El resultado estético y funcional es óptimo con buena aceptación por parte del paciente.

Comentarios y conclusiones: Cuando no es posible dar función a un dedo en mala posición que es un estorbo funcional para el paciente y además supone una carga psicológica para el paciente, una buena opción terapéutica puede ser la amputación preservando la sensibilidad distal.

CC-242. ALTERACIONES EN LA CAVIDAD SIGMOIDEA DEL RADIO SECUNDARIAS A FRACTURAS DE LA EXTREMIDAD DISTAL DEL ANTEBRAZO

I. Uriarte Llano, A. Ernest, L. Gorostiola Vidaurrezaga, J.M. Moreta Suárez, X. Foruria Zarandona, O. Sáez de Ugarte Sobrón, V. Galán Labaka y J.L. Martínez de los Mozos

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: Las fracturas de radio distal ocurren con gran frecuencia y en muchos casos pueden generar secuelas funcionales importantes. Entre las causas de discapacidad residual se encuentran las alteraciones de la articulación radiocubital distal. El objetivo del presente estudio es evaluar las secuelas de la cavidad sigmoidea del radio tras fracturas de alta energía de la extremidad distal del antebrazo (tipo C en la clasificación de AO).

Material y método: Estudiamos un total de 20 pacientes de forma retrospectiva tratados quirúrgicamente mediante osteosíntesis con placa volar de ángulo variable. En todos los casos realizamos un TAC tridimensional al menos cuatro meses después de la curación de la fractura y valoramos el aspecto de la cavidad sigmoidea del radio.

Resultados: El 70% de nuestros pacientes tenían algún grado alteración de la anatomía articular de la cavidad sigmoidea del radio (malunión, pseudoartrosis, incongruencia, o tornillo intraarticular).

Comentarios y conclusiones: Los problemas de la articulación radiocubital distal se pueden manifestar con inestabilidad, incongruencia o artrosis tardía. La deformidad radial residual afecta a dicha articulación provocando una incongruencia progresiva y tensión en la membrana interósea. Tras los resultados obtenidos opinamos que hay que dar más importancia a la cavidad sigmoidea durante el tratamiento de las fracturas distales de radio, especialmente en las tipo C (según clasificación de AO).

CC-243. ARTRODESIS DE MUÑECA COMO RESCATE TERAPÉUTICO EN PSEUDOARTROSIS DE RADIO DISTAL

J.F. Sánchez Soler, I. Piñol Jurado, G. Pidemunt Molí, L. Puig Verdí y J. Cebamanos Celma

Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: La pseudoartrosis de radio distal es una entidad extremadamente infrecuente, por lo que sus causas son a día de hoy poco conocidas. Estudios recientes muestran la asociación de la falta de unión con la conminución, la osteoporosis y sobre todo con la presencia de fractura diafisaria de cúbito, como factor causante de inestabilidad. La contención inestable de dichas fracturas, ya sea mediante vendaje enyesado asociando o no agujas de Kirshner o mediante fijador externo, parece predisponer también a su aparición.

Material y método: Presentamos dos casos de pseudoartrosis de radio distal, ambos ocurrieron en pacientes de más de 70 años, fueron secundarias a fractura conminuta epífiso-metáfisaria de radio distal, y presentaban fractura de cúbito asociada.

Resultados: En ambos casos tratamos la pseudoartrosis mediante artrodesis de muñeca y resección de cúbito distal, con buen resultado funcional.

Comentarios y conclusiones: Consideramos prioritaria la síntesis estable en fracturas muy conminutas que asocien fractura diafisaria

de cúbito, sobre sobretodo en pacientes de edad avanzada. En estos casos, si la síntesis resulta imposible, la artrodesis de muñeca es una opción terapéutica, evitando largos periodos de inmovilización con sus posibles consecuencias.

CC-244. ARTRODESIS PISO-PIRAMIDAL. CASO CLÍNICO

L. Muñoz Núñez, D. García Muela, A. Caballero García, R. Corral Díaz y D. Cárdenas Vargas

Hospital La Fraternidad. Madrid.

Introducción y objetivos: La artrodesis piso-piramidal es una intervención quirúrgica muy infrecuente indicada para el tratamiento de la inestabilidad dolorosa en dicha articulación.

Material y método: Un varón de 31 años sufrió una caída apoyándose en la mano izquierda. Acudió con dolor en mano y muñeca izquierda exacerbándose con la flexión de ambas. Se realizaron Rx de mano y muñeca en las que se observa una posible fractura del hueso piramidal. Se trató con una férula posterior, crioterapia y tratamiento analgésico sintomático. A los diez días de evolución persiste el dolor a nivel de la articulación carpo-metacarpofalángica del quinto dedo y del hueso piriforme; además se aprecia una luxación del tendón cubital anterior. La RMN de muñeca informa de una contusión ósea en el piramidal y discretas contusiones en otros huesos del carpo. Al mes, el paciente comienza a realizar rehabilitación. Con el tiempo, el dolor no remite y persiste la luxación del tendón y la inestabilidad por lo que se opta por el tratamiento quirúrgico realizándose una artrodesis piso-piramidal con dos tornillos microacutrak A las cinco semanas poscirugía, el paciente es capaz de cerrar el puño y realizar flexión dorsal y palmar (30° y 20° respectivamente) activamente. No se aprecia luxación del tendón cubital anterior. A los tres meses de la cirugía la Rx muestra una artrodesis conseguida con buena movilidad de la mano y la muñeca.

Resultados: La artrodesis se ha conseguido, la luxación del tendón cubital anterior ha desaparecido y la movilidad de la mano y la muñeca es normal.

Comentarios y conclusiones: Se resaltan los buenos resultados de esta técnica quirúrgica.

CC-245. ARTROPLASTIA DE RESECCIÓN E INTERPOSICIÓN EN ARTROSIS ESCAFOTRAPEZIOTRAPEZOIDEA AISLADA

J.F. Sánchez Soler, S. Gil González, I. Piñol Jurado, X. Espiga Tugas, G. Pidemunt Molí, L. Puig Verdí y J. Cebamanos Celma

Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: La afectación artrósica de la articulación escafo-trapeziotrapezoidea (STT) de forma aislada es una patología muy poco frecuente y difícil de diagnosticar. El tratamiento tradicional es la artrodesis, sin embargo existen alternativas como la artroplastia de resección o la artroplastia de interposición que ayudan a mejorar la funcionalidad de la muñeca.

Material y método: Hemos realizado una revisión de 19 pacientes (14M, 5H) con una edad media de 62 años (47-71). El diagnóstico se realizó de forma estricta con el estudio clínico, radiológico y gammagráfico. En 12 de los pacientes se les implantó una prótesis de interposición de carbón pirolítico (vía volar o lateral) después de la resección del polo distal del escafoide y en 7 casos únicamente artroplastia de resección del escafoide distal.

Resultados: El seguimiento medio ha sido de 22 meses (3-36), con una recuperación de la movilidad y la fuerza prácticamente completa. La mejoría del dolor ha sido lentamente gradual. En cuanto al estudio radiológico no encontramos cambios respecto a la alineación carpal, pero sí que vemos una subluxación precoz del implante en 8 de los

pacientes, sin repercusión clínica. No encontramos diferencias significativas en el resultado obtenido con ambos tratamientos.

Comentarios y conclusiones: Creemos que el tratamiento de la artrosis STT aislada mediante artroplastia de resección o interposición ofrecen buenos resultados, a pesar de la subluxación radiográfica del implante. No corregimos las posibles anomalías en la alineación carpal (DISI), pero tampoco observamos empeoramiento de las mismas. Además evitamos la artropatía secundaria radioescafoidea que se da en la artrodesis. Tras los resultados obtenidos pensamos que la artroplastia de interposición con prótesis de pirocarbón no ofrece ventajas con respecto a la resección simple.

CC-246. ARTROSIS TRAPECIOMETACARPIANA PRIMARIA: TRATAMIENTO MEDIANTE ARTROPLASTIA POR TENOSUSPENSIÓN SEGÚN TÉCNICA DE WEILBY MODIFICADA

A. Abdul-Sayed Valdeolmillos, D. Blanco Santiago, M.A. Hernández Tadeo, L. Zorita Urricelqui, M.A. Rodríguez Íñigo, J.I. Vicinay Olabarria, R. González Pacheco y L. Díez López

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: El procedimiento de Weilby es uno de tantos descritos para el tratamiento quirúrgico de la artrosis trapeziometacarpiana. El objetivo de este estudio es el análisis de resultados obtenidos con esta técnica en los últimos 5 años en nuestro centro.

Material y método: Se revisaron un total de 60 pacientes operados por un mismo cirujano, de los que 54 cumplían criterios de inclusión, con artrosis primaria trapeziometacarpiana tratada mediante artroplastia por tenosuspensión de Weilby modificada. La valoración subjetiva se realizó de forma pre y post operatoria mediante el instrumento de recogida de datos "DASH Outcome Measure". Se entregó un cuestionario de satisfacción personal a los pacientes a los 6 meses de seguimiento. Para la valoración objetiva se estudió la flexo/extensión, abducción y oposición carpometacarpiana y flexo/extensión interfalángica en el preoperatorio y a los 3-6 meses. No se realizó medición de fuerza por falta de medios. Todas las complicaciones fueron registradas.

Resultados: Se observó mejoría en puntuación DASH y la mayoría de los pacientes estaban satisfechos con el procedimiento. La flexo extensión de articulaciones interfalángica y carpometacarpiana no registró cambios significativos, hallándose mejoría en el movimiento de abducción y oposición.

Comentarios y conclusiones: La técnica de Weilby puede ser considerada una alternativa a tener en cuenta para el tratamiento de la artrosis primaria trapeziometacarpiana ya que consigue resultados favorables en cuanto a mejoría del dolor, estabilidad y satisfacción sin necesidad de realizar túneles óseos. En este estudio se aprecian resultados comparables a los publicados por otros autores sobre la técnica de Weilby y similares a otras técnicas utilizadas como la de Burton-Pellegrini.

CC-247. CARPECTOMÍA PROXIMAL EN ENFERMEDAD DE KIENBÖCK. A PROPÓSITO DE UN CASO

I. Martín Concepción, P. Fernández Bisbal, M.Á. Vidal Folgar, J.C. Yebra Pareja y J.L. Jumilla Carrasco

Hospital Torrecárdenas. Almería.

Introducción y objetivos: Se denomina enfermedad de Kienböck a la necrosis avascular del semilunar. Existen numerosas teorías publicadas acerca de la etiología de esta enfermedad, pero ninguna ha podido ser demostrada aún. Entre ellas se incluyen desórdenes congénitos y del desarrollo, ruptura primaria de los vasos sanguíneos, tromboembolismo, endarteritis obliterante, trombosis vascular, neuropatía del mediano, y fractura ya sea por accidente aislado o secundario a un

trauma repetitivo. Actualmente, la mayoría de los investigadores creen que la necrosis del semilunar proviene de un traumatismo como fractura por fatiga, avulsión de estructuras cápsulo-ligamentarias, o fracturas horizontales que desvascularizan un polo del semilunar. Su diagnóstico debe sospecharse en todo adulto joven (20 a 35 años) que consulta por dolor y rigidez progresiva de su muñeca, y, ocasionalmente, tumefacción sobre el dorso del área del semilunar.

Material y método: Paciente varón de 49 años sin antecedentes personales de interés que acude a consultas externas de Traumatología por dolor en muñeca derecha (no recuerda traumatismo) de un año de evolución que no mejora con tratamiento conservador. Exploración clínica: Dolor mecánico con leve tumefacción en dorso de la muñeca derecha. Dolor a la extensión de los dedos y a la flexión palmar de la muñeca. Impotencia funcional antiálgica moderada. -5° de extensión y -10° de flexión. Pruebas complementarias: Analítica: PCR y VSG normales Rx AP y lateral de muñeca derecha: Esclerosis semilunar completa, pinzamiento articulación escafo-grande (enfermedad de Kienböck grado IIIb de Lichtman). RMN: Edema óseo escafoides con líquido intraarticular. Fibrocartilago triangular normal. Necrosis del semilunar. TC: Fractura conminuta del semilunar con esclerosis de los fragmentos. Disminución del espacio articular entre semilunar y hueso grande. Probable antecedente traumático. Varianza cubital negativa. Signos degenerativos incipientes en radio distal. Tratamiento: mediante abordaje longitudinal medial dorsal se procede a la resección de la primera hilera del carpo con interposición capsular dorsal realizando capsulotomía en U de base distal. Se objetivan erosiones condrales en la zona proximal del hueso grande y se realizan perforaciones.

Resultados: En el postoperatorio el paciente ha estado inmovilizado con férula de yeso durante 4 semanas para luego comenzar la rehabilitación. No ha habido complicaciones.

Comentarios y conclusiones: La enfermedad de Kienböck es una patología poco frecuente y muchas veces difícil de diagnosticar particularmente en grados precoces por la falta de diagnóstico radiológico, gammagráfico y resonancia. Por lo tanto, el diagnóstico en estadios precoces es particularmente clínico. La carpectomía proximal es una alternativa de tratamiento para los estadios avanzados, en la que se crea una neoarticulación entre el hueso grande y la fosa lunar del radio después de reseca la fila proximal del carpo. Este procedimiento permite conservar parte de la movilidad y de la fuerza de la muñeca y no excluye procedimientos definitivos posteriores. Sin embargo, sus resultados son controversiales y la persistencia de dolor residual en algunos pacientes obliga a realizar cirugías de salvamento. El objetivo final del tratamiento debe ser lograr una mejoría de la función sin dolor.

CC-248. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL QUISTE OCULTO DE MUÑECA POR ARTROSCOPIA

A. Isart Torruella¹, E. Correa Vázquez¹, J. Font Segura¹, X. Mir Butlló^{1,2} y E. Cáceres Palou^{1,2}

¹Institut Universitari Dexeus. Barcelona. ²Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: Los quistes ocultos de muñeca son de dimensiones pequeñas y normalmente no se suelen palpar, pueden ser la causa de un dolor inexplicable en el dorso de la muñeca desproporcionadamente sensible a la presión. El objetivo de este estudio es valorar la eficacia de la artroscopia exploradora en casos de dolor inespecífico de muñeca, con diagnóstico intraoperatorio de quiste oculto, procediendo a la exéresis de este.

Material y método: Estudio prospectivo, entre los años 2009 y 2011 de 5 pacientes. La población de estudio configurada por 2 mujeres y 3 hombres, con una media de 31,2 años. 4 padecían afectación de mano derecha y 1 de izquierda. Se les realizaron pruebas complemen-

tarias, la radiografía simple, la ecografía y la resonancia magnética. Se les realizó una exploración artroscópica seca de muñeca. Se les pasó el EVA en el pre y postoperatorio.

Resultados: Las pruebas complementarias no concluyentes o sugestivas de proliferación sinovial a nivel escafolunar, se les realizó una artroscopia exploradora, en la que se les detectó sinovitis inflamatoria con quiste oculto a nivel dorsal del ligamento escafolunar. Se procedió a la exéresis de la sinovial inflamada y a la resección del quiste con el “mini-shaver” sin resecar el nervio interóseo posterior. Inmovilizando la muñeca durante 2 semanas. El EVA pasó de un 7,5 a un 2 a los 6 meses del postoperatorio. Como complicaciones solamente encontramos un caso de pérdida de flexión de la muñeca recuperada con rehabilitación.

Comentarios y conclusiones: Ante un dolor dorsal de muñeca que no mejora con tratamiento conservador ni antiinflamatorios, cabría tener presente los gangliones ocultos que en ocasiones pasan desapercibidos. La artroscopia nos permite su resección evitando la diastasis escafosemilunar descrita por algunos autores. Por otra parte, tampoco hemos encontrado persistencia de dolor en ninguno de los pacientes sin resección del nervio interóseo posterior.

CC-249. DISOCIACIÓN CLÍNICO-RADIOLÓGICA Y ARTROSCÓPICA EN INESTABILIDAD ESCAFOLUNAR: A PROPÓSITO DE UN CASO

L. Fontao Fernández¹ y M.J. Ferreirós Conde²

¹Hospital General Rafael Méndez. Lorca. Murcia. ²Hospital Meixoeiro. Vigo.

Introducción y objetivos: La artroscopia de muñeca puede ser muy útil para lograr diagnósticos más exactos y realizar un tratamiento adecuado en caso de sospecha de inestabilidad escafolunar con exploración clínica y pruebas complementarias no concluyentes. Presentamos un caso significativo al respecto.

Material y método: Varón de 43 años que tras accidente de tráfico presenta dolor dorso-radial de muñeca derecha de tres semanas de evolución. A la exploración, se aprecia maniobra de Watson (+), cajón antero-posterior (–) y en radiografías en supinación-puño cerrado se aprecia discreto aumento del espacio escafolunar. Tras realizar artroscopia, sin embargo, presenta inestabilidad grado IV de Geissler con rotura completa del ligamento escafolunar, visualizando el hueso grande desde el portal radiocarpiano. Se realiza desbridamiento artroscópico y reanclaje mediante arpón.

Resultados: La artroscopia ha permitido realizar un diagnóstico más preciso y un tratamiento más acertado.

Comentarios y conclusiones: La inestabilidad escafolunar puede ser producida por varias causas, siendo la inestabilidad ligamentaria la más frecuente, con diferente espectro lesional. Consideramos la artroscopia de muñeca una técnica a tener en cuenta para el diagnóstico del dolor carpiano y más concretamente para valorar y estadiar inestabilidades escafolunares, al ser esta de gran ayuda en la decisión terapéutica más correcta.

CC-250. DISOCIACIÓN ESCAFOLUNAR BILATERAL ATRAUMÁTICA

J.R. Prieto Martínez, M.L. Valverde Herreros, A. López Hualda, R.M. Egea Gámez, A.M. Ferrete Barroso, F. Panizo Mota, S. Santana Ramírez y H. Fahandezh Saddi-Díaz

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

Introducción y objetivos: Un traumatismo casual sobre la muñeca izquierda nos conduce al descubrimiento de la disociación escafolunar bilateral atraumática. Se presenta el seguimiento de una paciente que presenta dolor crónico en muñeca izquierda que nos expone una disociación escafolunar bilateral.

Material y método: Anamnesis: mujer de 35 años. Administrativa. Mano dominante izquierda. Acude a consulta por dolor crónico en muñeca izquierda tras traumatismo leve hace 1 año tratado con inmovilización 15 días y rehabilitación. Exploración física: la paciente presenta tumefacción sobre tabaquera anatómica, siendo dolorosa a la palpación. La movilidad comparativa de ambas muñecas es normal bilateral. Únicamente presenta dolor en los últimos grados de flexión. Pruebas Complementarias: Se realizaron radiografías dinámicas y con el puño cerrado comparativas, Evidenciándose una disociación escafolunar bilateral con ausencia de cambios degenerativos en mano derecha y signos compatibles con SLAC II-III en muñeca izquierda. Tratamiento: se realiza revisión artroscópica de la muñeca presentando los siguientes hallazgos: evidencia de lesión osteocondral grado IV en articulación radio-escafoidea. Ausencia de ligamento escafolunar y presencia de osteofito en cara dorsal de escafoides. En el mismo acto quirúrgico se realiza: sinovectomía, resección osteofitaria, estilectomía marginal.

Resultados: En la literatura clásica encontramos escasas descripciones de disociación escafo-lunar bilateral postraumática siendo excepcional la descripción de disociación bilateral atraumática. El caso que aportamos demuestra la existencia de disociación escafo-lunar bilateral en ausencia de traumatismo. El origen es indeterminado, proponiéndose en la literatura el ser congénito, la laxitud ligamentosa o multifactorial. El estudio radiológico de ambas manos demuestra la diferente evolución biomecánica de las mismas encontrando como factores determinantes la dominancia y la existencia de traumatismo de baja energía.

Comentarios y conclusiones: Este caso es un paso más en la descripción de la entidad de la disociación escafolunar atraumática. Con esta exposición mantenemos la controversia sobre la historia natural de la disociación escafolunar: por un lado la muñeca derecha se mantiene asintomática como postula O’Meegan; mientras que la mano dominante asociada a leve traumatismo presenta la evolución descrita por Watson.

CC-251. DOBLE LUXACIÓN DEL 5.º METACARPIANO

E. Ferrón Torrejón, G. Rodríguez Vaquero, P.J. Delgado Serrano y F. García de Lucas

Hospital FREMAP-Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: Se presenta un caso de luxación simultánea de las articulaciones metacarpofalángica (MCF) y carpometacarpiana (CMC) del 5.º radio de la mano.

Material y método: Varón de 31 años, sin antecedentes personales de interés, diestro, encargado de mantenimiento. Acude a Urgencias tras sufrir una precipitación desde nueve metros de altura y caer sobre el miembro superior izquierdo en extensión. Presenta dolor e impotencia funcional y severa deformidad del dorso de la mano izquierda a nivel del 5.º radio. No se objetivas lesiones nerviosas ni vasculares. Tras estudio radiológico convencional se aprecia una imagen de luxación aislada de luxación del 5.º MTC de la mano. Se realiza TAC donde se objetiva luxación dorsal de la articulación CMC y de la articulación MCF del quinto dedo de la mano izquierda, quedando enucleado el 5.º MTC. Se realiza reducción abierta y fijación interna con 2 agujas de Kirchner de 1,5 mm en MCF y aguja transfixiante a través del cuello del quinto al cuarto metacarpiano. Se reparan ambos ligamentos colaterales de la articulación metacarpo-falángica del quinto dedo con arpones y se realizó retensado de los músculos intrínsecos. El control de escopia fue satisfactorio consiguiendo una buena alineación y una fijación estable del quinto radio, iniciando la rehabilitación en 48 horas.

Resultados: A los siete meses de la cirugía el paciente se encontraba asintomático, con un arco de movilidad completo. La radiografía cua-

tro meses después de la cirugía evidenciaba subluxación volar de la articulación MCF y no presentaba signos de artritis postraumática.

Comentarios y conclusiones: La luxación simultánea de la articulación CMC y MCF es una entidad rara. Se han descrito solo cuatro casos en la literatura científica desde 1993. Ocurren como consecuencia de un traumatismo axial de alta energía sobre el MTC. La subluxación volar y radial posquirúrgica de la articulación metacarpo-falángica es una complicación descrita, si bien no originó problemas en el caso presentado.

CC-252. ENCONDROMA EN EL HUESO GRANDE DEL CARPO. LESIÓN MUY INFRECUENTE HALLADA EN EL CONTEXTO DE UN CUADRO DE SÍNDROME DEL TÚNEL DEL CARPO. A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Menéndez García¹, J. Rey Vasalo², I. Orradre Burusco³, M. Ercilla Oyarzábal¹, J. Ruiz Ruiz¹, I. Sancho González¹, D. Sánchez Guardamino Sáenz¹ y M. Brun Sánchez¹

¹Clinica Ubarmin. Pamplona. ²Hospital Virgen del Camino. Pamplona. ³Hospital García Orcoyen. Estella.

Introducción y objetivos: Dar a conocer nuestra experiencia a propósito de un caso poco frecuente; la presentación concomitante de un síndrome del túnel carpiano junto con un tumor intraóseo (encondroma) en el hueso grande.

Material y método: Mujer de 78 años que acude al servicio de urgencias con una clínica aguda de sd. del túnel carpiano derecho. EF: muñeca dolorosa a la movilidad con imposibilidad por dolor para la flexión y leve déficit de extensión. Signos compromiso del nervio mediano positivos con disminución de la discriminación sensitiva. Rx simples: imagen lítica en el hueso grande. Ante este hallazgo se solicita un TAC que confirma la presencia de una lesión lítica de características benignas (bordes esclerosos y bien definida) en hueso grande. La cortical dorsal se encuentra conservada y, sin embargo, presenta una rotura por adelgazamiento de la cortical volar. Ante la falta de mejoría tras 2 meses de tratamiento conservador se procede a la liberación del nervio mediano mediante abordaje palmar con apertura del ligamento anular y, por el mismo abordaje, curetaje de la lesión del hueso grande.

Resultados: Se envían muestras a anatomía patológica que confirma el diagnóstico de encondroma. Tras unas breves sesiones de rehabilitación, la sintomatología mejora progresivamente encontrándose actualmente, a 3 años de la cirugía, asintomática y con una recuperación completa de su rango de movimientos.

Comentarios y conclusiones: Los encondromas son tumores benignos frecuentes en la mano, su localización en el carpo es muy rara, ya que se suelen ubicar en las falanges digitales. La aparición como hallazgo casual en el contexto de un sd. del túnel carpiano agudo, no está referida en la literatura. El abordaje volar nos permite la liberación del nervio mediano y el curetaje de la lesión al mismo tiempo.

CC-253. ESTUDIO CLÍNICO, MULTICÉNTRICO PROSPECTIVO Y COMPARATIVO SOBRE EL USO DE FACTORES DE CRECIMIENTO PLAQUETARIO EN EL TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO. REVISIÓN DE LA LITERATURA

A. Alfonso Fernández¹, V. Galán Labarca², J.R. Sanz Giménez Rico¹ y F. del Canto Álvarez¹

¹Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. ²Hospital de Galdakao. Vizcaya.

Introducción y objetivos: El tratamiento quirúrgico del síndrome del túnel carpiano no ha llegado a un buen nivel de satisfacción subjetiva de los pacientes. Hoy en día se proponen nuevas soluciones, desde la perspectiva molecular, para tratar de mejorar este aspecto del tratamiento. Entre ellas se encuentra la utilización de factores de creci-

miento plaquetario. Se han publicado numerosos estudios experimentales avalando la utilidad de los factores de crecimiento plaquetario para la recuperación del nervio periférico. Sin embargo no hay referencias sobre su uso en humanos. El objetivo del estudio es evaluar la significación clínica de la utilización de los factores de crecimiento plaquetario en el tratamiento del síndrome del túnel carpiano.

Material y método: Se trata de un estudio comparativo, prospectivo, multicéntrico. Se cuenta con un total de 50 pacientes. Se han reclutado de forma consecutiva hasta completar los dos grupos, sin emplear ningún criterio de exclusión. Se dividieron en dos grupos: a 20 de ellos se les trató con factores de crecimiento añadidos sobre el nervio tras la apertura del canal carpiano. A los otros 30 se les trató con la técnica quirúrgica habitual. Todos los pacientes fueron intervenidos por cirujanos expertos en cirugía de la mano, mediante la técnica mini-open palmar. Los pacientes han sido evaluados pre y posquirúrgicamente (a los 3 y 12 meses). Se han recogido datos clínicos: dolor, pérdida de fuerza... y los test funcionales DASH y PRWE en la versión española. Todos los datos han sido analizados mediante el programa informático SPSS v 15.0.

Resultados: En la primera revisión, a los 3 meses, los resultados clínicos y las calificaciones en los cuestionarios funcionales fueron superiores en los pacientes tratados con factores de crecimiento. Al año de la intervención, los dos grupos obtuvieron resultados similares, clínica y funcionalmente.

Comentarios y conclusiones: Se puede concluir que añadir en el tratamiento quirúrgico del túnel carpiano factores de crecimiento plaquetario es beneficioso para los pacientes, ya que se recuperan en menos tiempo tras la intervención quirúrgica. Además, su uso no supone ni costes ni riesgos adicionales, ya que no necesita de más tiempo de ingreso, el valor aproximado es de 10 euros y se trata de un injerto autólogo.

CC-254. ESTUDIO CLÍNICO-RADIOGRÁFICO DE LA ARTROPLASTIA CARPOMETACARPIANA DEL PULGAR CON IMPLANTE ELEKTRA

M.J. Robles Molina, P. Hernández Cortés, R.C. Gómez Sánchez, M. Pajares López, F. López Caba y J. Peñas García

Hospital Clínico San Cecilio. Granada.

Introducción y objetivos: La artrosis trapecio-metacarpiana constituye una patología muy frecuente, que afecta fundamentalmente a mujeres postmenopáusicas, con una prevalencia de 10 a 15:1 con respecto a los hombres. Actualmente el patrón de referencia en el tratamiento quirúrgico de la rizartrosis es la artroplastia de resección-tenosuspensión-interposición. Sin embargo, se han diseñado numerosos implantes protésicos para sustituir la articulación trapecio-metacarpiana en los estadios II y III de Eaton. El objetivo de este trabajo es evaluar la situación clínica y radiográfica de una serie de 19 implantes trapecio-metacarpianos Elektra, dos años después de su colocación.

Material y método: Estudio de seguimiento longitudinal en el que se analizó el dolor por la escala analógica visual, QuickDASH, movilidad y fuerza de la pinza antes, después de la intervención y al final de seguimiento, así como la evolución, complicaciones y reintervenciones. Evaluación de parámetros radiográficos de colocación del implante, radiolucencias, osteolisis y movilización. Análisis isotópico de las artroplastias dolorosas.

Resultados: La puntuación Quick DASH preoperatoria fue de 69, 38 antes de la cirugía y de 37, 91 al final del seguimiento. Cuatro pacientes tuvieron disestesia de la rama sensitiva del nervio radial. Nueve padecían dolor en la artroplastia trapecio-metacarpiana con osteolisis radiográfica en el trapecio y gammagrafía positiva. Observamos una fractura periprotésica postoperatoria. Solo diez de las prótesis en el momento de la revisión permanecían asintomáticas y funcionantes (supervivencia del 52,63% a los dos años).

Comentarios y conclusiones: La mayoría de los problemas de la serie se derivan del componente trapecial. Dada la precocidad de la osteolisis y movilización del mismo, pensamos que el implante del trapecio no llega a integrarse. Por los malos resultados referidos, desaconsejamos el uso de esta prótesis.

CC-255. ESTUDIO COMPARATIVO DE FRACTURAS DE RADIO DISTAL TRATADAS CON PLACA VOLAR O FIJACIÓN EXTERNA

S. Pino Sorroche, E. Puñet Blanco, F. Gámez Baños, M. Romero Gómez, J.E. Borrás Mondragón, J. Vila Bruggalla, J.C. Bonilla López y M. Fernández Prat

Hospital de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las fracturas del radio distal son las lesiones óseas más comunes en las extremidades superiores, y muchos métodos de tratamiento han sido descritos en la literatura para tratarlas. La fijación externa sigue siendo un método muy versátil para el tratamiento de muchos tipos de fractura que afecta a la extremidad distal del radio. Las indicaciones principales para la fijación externa incluyen la reducción de las fracturas inestables extra-articulares y fracturas intra-articular. El uso de técnicas complementarias como agujas reducciones abiertas se puede utilizar cuando la fijación externa resulta inadecuada para reducir la superficie articular con depresión central o conminución. La facilidad de uso de los implantes y exitosa trayectoria lo convierten en una herramienta muy útil para el tratamiento de fracturas complejas de la extremidad distal del radio.

Material y método: Presentamos un estudio retrospectivo sobre las fracturas distales de radio tipo C de la AO. El primer grupo (40 pacientes) se trata con reducción abierta y fijación interna con placa DVR, mientras que el segundo grupo (65 pacientes) se trata con fijación externa, pudiendo añadir agujas de Kirschner y/o reducción abierta. Se valoraron parámetros objetivos, subjetivos, y radiográficos a los 2, 4 a 6 meses, así como al año y a los 2 años. El período mínimo de seguimiento fue de 12 meses, el promedio de seguimiento fue de 18 meses. El resultado principal fue analizado según la escala de Jakim que incluyó el dolor, la fuerza de agarre, el rango de movimiento, las complicaciones, y los parámetros radiológicos. Los grupos fueron similares en cuanto a edad, sexo y subtipo de la fractura.

Resultados: No se encontraron diferencias significativas en el resultado en la escala de Jakim. El grupo de placa volar mostró una tasa de complicaciones similares en comparación con el grupo de fijador externo. El grupo de la placa también tenía niveles similares de dolor en un año, en comparación con el grupo de fijador externo. El grupo de fijador externo mostró una fuerza de agarre promedio de 92% en comparación con el lado normal y 86% en el grupo de placa volar.

Comentarios y conclusiones: En el estudio, el grupo de placa volar mostró una tasa de complicaciones significativamente menor en comparación con el grupo de fijador externo. El grupo de placa volar también mostraron menores niveles de dolor pero menor fuerza de agarre no estadísticamente significativos. Con base en estos resultados se puede recomendar el uso de placas de volar en el tratamiento de fracturas complejas intraarticulares del radio distal.

CC-256. ESTUDIO COMPARATIVO DE LA PROTESIS ARPE® Y LA ARTROPLASTIA DE INTERPOSICIÓN TENDINOSA CON FLEXOR CARPI RADIALIS EN EL TRATAMIENTO DE LA RIZARTROSIS SINTOMÁTICA AVANZADA

F. Lajara Marco¹, R. Lax Pérez², A. Fuentes Díaz¹, P. Sánchez Gómez¹, M.C. Sánchez Baeza², S. Arlandis Villarroya¹ y B. Picazo Gabaldón¹

¹Hospital Vega Baja. Orihuela. ²Hospital General de Castellón.

Introducción y objetivos: Existen múltiples alternativas en cuanto al tratamiento quirúrgico de la artrosis trapeziometacarpiana avanzada,

el presente estudio analiza compara prótesis ARPE con la artroplastia de resección-suspensión mediante el tendón del flexor carpi radialis.

Material y método: Se incluyeron los casos diagnosticados de rizartrrosis avanzada sin comorbilidades asociadas, 26 casos intervenidos mediante prótesis trapecio-metacarpiana (ARPE®) en el Hospital General de Castellón (Grupo A) y 24 casos intervenidos mediante artroplastia suspensión-interposición (Burton-Pellegrini) en el Hospital Vega Baja (Grupo B), entre 2002 y 2006. La media de edad fue de 68 y 59 años, respectivamente. Se registraron la movilidad del pulgar, la fuerza tanto de prensión y de pinza (lateral y pulpejo). El dolor se valoró mediante escala analógica visual y la calidad de vida se objetivó con el cuestionario DASH. Se registraron también las complicaciones.

Resultados: Tras un seguimiento postoperatorio medio de 65 y 54 meses, respectivamente. En cuanto a la valoración objetiva: la abducción radial media fue de 52,3 en el grupo A y 49,5 en el grupo B; la oposición del pulgar en la base del 5.º dedo se logró en 15 casos en el grupo A y en 18 en el grupo B. La fuerza de prensión y de las pinzas pulpejo-lateral y pulpejo-pulpejo fueron respectivamente del 12, 5,19 y 3,92 en el grupo A y 14,8, 3,95 y 3,8 en el grupo B. Subjetivamente, el dolor disminuyó una media de 5,6 puntos en el grupo A y 6,4 en el B. El DASH medio postoperatorio fue de 22,3 y 32,1 respectivamente. Como complicaciones hubo 2 casos de luxación y una fractura intraoperatoria en el grupo A y 4 casos de intolerancia a la sutura en el grupo B. El análisis estadístico comparativo entre ambos grupos no evidenció diferencias significativas entre ambas técnicas.

Comentarios y conclusiones: Ambas métodos son efectivos, ninguna técnica resulta superior a la otra para el alivio del dolor, la recuperación de la movilidad y la fuerza.

CC-257. ESTUDIO MORFOLÓGICO DEL CLAVO DEL PELOTARI

J. Albiñana Cunningham, L.M. Romero Muñoz y S. Amillo Garayoa

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: El mal de manos o “clavo” del pelotari manomanista corresponde a un dolor puntiforme y penetrante que aparece en la zona comprendida entre el pliegue palmar distal y la base de los dedos de la mano en relación a la práctica de la pelota vasca a mano y que su presencia imposibilita la práctica de la misma. Sin embargo a pesar de ser una patología conocida no se conoce el sustrato anatomopatológico de la lesión. El objetivo del estudio es establecer el sustrato anatomopatológico del clavo y la causa del dolor tan intenso e incapacitante.

Material y método: Estudio descriptivo de cohortes retrospectivo de 5 pelotaris profesionales intervenidos en el departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología de la Clínica Universidad de Navarra. Los criterios de inclusión del estudio son: 1) presencia de dolor localizado entre pliegue palmar distal y base de los dedos de la mano. 2) No mejoría de la sintomatología con tratamiento médico. 3) Estudio anatomopatológico exhaustivo de la lesión tras cirugía.

Resultados: En los 5 pacientes se aprecia una lesión traumática localizada en la almohadilla grasa palmar situada entre el pliegue palmar transversal distal y la base de los dedos. El estudio de anatomía patológica muestra nódulos fibrosos apreciándose una lesión de tipo proliferativo fibrovascular con formación de pseudoquistes y presencia de fibroblastos con matriz extracelular rica en colágeno e innervada.

Comentarios y conclusiones: El mal de manos o clavo es una patología frecuente en la práctica deportiva de la pelota a mano y muy invalidante, obligando a muchos deportistas a suspender su práctica deportiva e incluso retirarse. Presenta dos fases evolutivas, una primera, aguda, en la cual se produce una lesión tisular por aplastamiento debido al impacto de la pelota en la mano y una

segunda fase en relación con los mecanismos de cicatrización y la insuficiencia de tratamiento así como la cronificación del mecanismo traumático.

CC-258. EVOLUCIÓN NATURAL DE LA DISOCIACIÓN ESCAFOLUNAR, A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Sánchez García-Ortega, A. Hueso Macías, R. Méndez Duran, A. García Hermosa, J. García Regal y A. Abejón Ortega

Hospital de Mérida. Badajoz.

Introducción y objetivos: El caso consiste en la evolución y seguimiento de la disociación escafolunar del carpo en un varón de mediana edad. Comentamos los diferentes tratamientos a seguir según evoluciona la lesión.

Material y método: Varón de 38 años de edad que sufre una caída por las escaleras de modo accidental, con policontusiones. Antecedentes personales: alérgico AAS, droal y nolitil epilepsia, tuberculosis, pericarditis y parálisis facial intervenciones previas: resección de osteoblastoma en tibia distal derecha (1995). Exploración: dolor en dorso de muñeca derecha, central, con limitación de la movilidad. Exploración vasculo-nerviosa distal correcta. Rx: disociación escafolunar (gap > 3 mm) diagnóstico: disociación escafolunar tratamiento: 19/01/2007: artroscopia de muñeca. Reducción abierta de la inestabilidad con agujas K. Sutura del ligamento escafolunar.

Resultados: Se realiza un seguimiento en consulta del paciente, con retirada del yeso y agujas k a las 9 semanas. A los 3 meses y medio se evidencia en las placas de un síndrome de Kienböck y disi/ (gap > 3 mm o signo de Terry-Thomas, flexión dorsal del semilunar, ángulo escafosemilunar > 60°). A los 10 meses es dado de alta por el servicio de rehabilitación, el paciente presenta rigidez dolorosa. Siendo la evolución de la inestabilidad no favorable con un SLAC III (descenso del hueso grande y artrosis escafolunar radial), se decide realizar una artrodesis de cuatro esquinas con placa más exéresis del escafoides el 28/01/2009. A los 3 meses de la cirugía se evidencia consolidación de la artrodesis (en las placas de control) y escasa movilidad. Al año se evidencia artrosis de radio y trapecio, con escasa movilidad dolorosa, planeándose al paciente una nueva cirugía con retirada de la palca y artrodesis del carpo. El 22/06/2010 se realiza la extracción de la placa de cuatro puntos y artrodesis radiocarpiana con placa LCP conformada dorsal con injerto óseo del radio distal. A los 3 meses de esta última cirugía el paciente se encuentra asintomático de la artrosis radio-carpiana secundaria al traumatismo inicial.

Comentarios y conclusiones: Nos encontramos ante la evolución natural de la disociación escafolunar (inestabilidad más frecuente de la muñeca), a pesar de realizar todos los tratamientos posibles hasta llegar al tratamiento paliativo, que consiste realizar una artrodesis de la articulación del carpo (debida la artrosis radiocarpiana secundaria a este tipo de lesiones ligamentosas). Con este caso queremos mostrar que a pesar de realizar el tratamiento adecuado en cada momento de la evolución de la inestabilidad el resultado final es la artrosis generalizada de la articulación del carpo.

CC-259. EXOSTOSIS "EN TORRE" FALANGE DISTAL 1^{er} DEDO. A PROPÓSITO DE 1 CASO

J.F. Sánchez Soler, I. Piñol Jurado, D. Valverde Vilamala, X. Espiga Tugás, G. Pidemunt Molí, L. Puig Verdie y J. Cebamano Celma

Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: Un traumatismo directo en falanges o metacarpianos puede llevar a la formación reactiva de hueso subperiosteal con aspecto radiológico en torre. Debido al escaso número de

exóstosis en torre descritos en la literatura y el diagnóstico diferencial lesiones tumorales presentamos un nuevo caso.

Material y método: Nuestro caso es el de un hombre de 67 años que acude a consulta por tumefacción dolorosa a la palpación a nivel pulpejo medial del primer dedo de la mano derecha sin signos flogóticos. El paciente refiere un antecedente de contusión y quemadura en su actividad laboral hace unos 2 años que relaciona con la clínica actual. En la radiografía simple una imagen de exóstosis ósea de la falange distal y se propone exéresis bajo anestesia local.

Resultados: El estudio anatómopatológico informa de tejido óseo reticular con focos de osificación endondral y con trabéculas óseas en aposición directa con tejido conectivo periosteal. Exóstosis osteocartilaginosa. El control postoperatorio al año no revela recidiva y el paciente fue dado de alta sin secuelas.

Comentarios y conclusiones: Una exóstosis en torre es una rara complicación por traumatismos menores en los dedos. El traumatismo lacera el periostio generando un hematoma subperiosteal que posteriormente se osifica. La cortical yuxtaleSIONAL siempre está intacta sin pleomorfismo ni atipias celulares. El tratamiento es la exéresis local. Lo más importante es el diagnóstico diferencial con lesiones neofomadoras de hueso como osteocondroma, lesión de Nora, osteosarcoma u osteocondrosarcoma. Una historia previa de trauma en la mano y la Rx característica hace más fácil el diagnóstico de estas lesiones.

CC-260. FACTORES PRONÓSTICOS EN LA CIRUGÍA DEL SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO

L. Ezquerro Herrando, E. Corella Abenia, A. Torres Campos, R. Estella Nonay, N. Blanco Rubio y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: El síndrome del túnel carpiano es la neuropatía periférica más frecuente y afecta casi al 3% de la población general. Se produce por la compresión del nervio mediano en el túnel carpiano, bien por disminución de la capacidad del túnel o por aumento de volumen de su contenido. Los estudios electroneurográficos (ENG) se han convertido en el patrón oro para diagnóstico, aunque un estudio normal no excluye la patología debido a su limitada sensibilidad. Además, en la actualidad sigue existiendo controversia sobre si existe correlación entre los datos clínicos y electrofisiológicos previos a la cirugía del túnel carpiano y los resultados posquirúrgicos. Es por ello que este trabajo tiene como objetivo el estudio de esta correlación, así como determinar los posibles factores pronósticos de esta patología.

Material y método: Se realizó una revisión retrospectiva de 139 pacientes intervenidos entre enero de 1995 y diciembre de 2008 en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. El diagnóstico clínico se realizó en base a los siguientes criterios: dolor y parestesias en el territorio del nervio mediano, aparición de hipotrofia o atrofia de la eminencia tenar y positividad de los signos de Tinel y Phalen. A todos los pacientes se les realizó preoperatoriamente un ENG donde se recogió la latencia motora, la velocidad de conducción motora y la velocidad sensitiva, con el fin de relacionarlo con la sintomatología postoperatoria final. El análisis estadístico se realizó mediante el programa para Windows SPSS, versión 10.0.

Resultados: Preoperatoriamente existe una correlación ($p < 0,05$) entre los signos clínicos de Tinel y Phalen con el grado electrofisiológico de compresión. Igualmente, existe correlación entre la persistencia de la clínica en el postoperatorio con la afectación de la latencia y velocidad de conducción motora objetivada en los estudios electrofisiológicos preoperatorios.

Comentarios y conclusiones: En conclusión se podría decir que los estudios electrofisiológicos en el diagnóstico del síndrome del túnel carpiano poseen un valor añadido pronóstico con respecto al resultado final tras la cirugía.

CC-261. FRACTURA DE ESCAFOIDES Y HUESO GRANDE ASOCIADA A LESIÓN DE ESTILOIDES RADIAL Y CUBITAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

D. Serrano Toledano, M. Anaya Rojas, J.F. Lirola Criado, S. Tejero García, A. Amate Rivas, N. Ammari Sánchez-Villanueva, R. Moreno Domínguez y S. Álvarez Campos

Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: La combinación de fractura de escafoides y cuello del hueso grande es una patología relativamente infrecuente. Se presenta el caso de un varón que asocia dichas lesiones a fractura de estiloides radial, cubital y a luxación perilunar.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 43 años que tras sufrir accidente de tráfico es diagnosticado de fractura de escafoides, cuello del hueso grande, estiloides radial y cubital. Se comprueba mediante TAC la no rotación del polo proximal del hueso grande tras lo cual se procede a realizar osteosíntesis con tornillos canulados a través de un abordaje dorsal del carpo.

Resultados: Los resultados funcionales tras 6 meses de intervención son positivos, con reincorporación a actividad laboral y mínima limitación funcional.

Comentarios y conclusiones: La combinación de fractura de escafoides y hueso grande es relativamente infrecuente en la literatura médica. Presentamos un caso que asocia dichas lesiones a luxación perilunar y fractura de estiloides radial y cubital. Los resultados funcionales tras 6 meses de seguimiento son satisfactorios.

CC-262. FRACTURA DE RADIO DISTAL EN UN PACIENTE CON DEFORMIDAD DE MADELUNG

E. Casado Sanz^{1,2}, J.J. Moya-Angeler Pérez-Mateos¹, P.J. Delgado Serrano¹ y F. García de Lucas¹

¹Hospital FREMAP-Majadahonda. Madrid. ²Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: La deformidad de Madelung es una entidad poco frecuente (incidencia menor al 0,03%) que afecta tanto a la articulación radiocubital distal como a la articulación radiocarpiana. Presentamos un caso excepcional de fractura de radio distal con trazo intraarticular desplazada en una paciente con una deformidad de Madelung previamente no diagnosticada.

Material y método: Mujer de 56 años que sufre caída casual con traumatismo indirecto en muñeca derecha presentando una fractura intraarticular desplazada de radio distal. En el estudio radiológico se descubre una deformidad de Madelung bilateral. Se realiza reducción abierta y fijación interna con placa volar de ángulo fijo y tornillos. A las 2 semanas se inicia rehabilitación, según protocolo de fracturas de radio distal.

Resultados: A los tres meses postoperatorios presenta una consolidación completa y unas mediciones anatómicas y propias de su deformidad, restituidas y similares a la muñeca contralateral. A los 9 meses de seguimiento prospectivo, presenta un arco de movilidad activo 100° de flexo-extensión y 150° de arco de rotación, con un cuestionario DASH de 12 puntos. La paciente retornó a su puesto de trabajo previo al accidente sin limitaciones.

Comentarios y conclusiones: La deformidad de Madelung consiste en una orientación anómala de la cara articular del radio distal. Revisada la literatura, solo existe un caso similar publicado que presentaba una fractura no desplazada de la estiloides radial tratada de forma conservadora. En el caso presentado, la fractura se encontraba desplazada y con criterios de inestabilidad, por lo que fue necesario su corrección quirúrgica. La finalidad de la cirugía fue restaurar la anatomía previa de la paciente comparándolo con la muñeca contralateral, sin efectuar cambios en la angulación articular o en la articulación radio cubital distal, con un satisfactorio resultado final.

CC-263. FRACTURA DEL POLO PALMAR DEL SEMILUNAR CON FRAGMENTO VOLTEADO

F. Cebrián Córdoba, P. Sánchez Angulo, P. Nicolás Gil, S. Amor Jiménez y F. Albaladejo Mora

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: Las fracturas del semilunar son las segundas en frecuencia en la patología traumática del carpo, pasando desapercibidas en agudo por la superposición de imágenes en la radiología simple. En muchos casos son diagnosticadas en periodo de secuelas como enfermedad de Kienböck establecida. El TC constituye una herramienta esencial en su estudio.

Material y método: Varón de 51 años. Se traslada a Urgencias tras caída desde una altura de 3 metros presentando fractura del seno frontal y órbita derechos así como fractura de escafoides carpiano izquierdo tipo B2 de Herbert. En la muñeca derecha, el estudio TC objetiva una fractura del semilunar tipo I de Teisen con fragmento volar desplazado.

Resultados: Se realiza osteosíntesis percutánea de escafoides carpiano y reducción abierta y fijación interna del semilunar con tornillo tipo Herbert. En el acto quirúrgico de aprecia un fragmento volar de unos 2 x 0,5 cm de diámetro, que se encuentra volteado 180°, apoyando su cara articular hacia el hueso esponjoso de la porción de mayor tamaño del semilunar.

Comentarios y conclusiones: Según recientes publicaciones, las fracturas tipo I a III de Teisen no presentan riesgo de evolución a enfermedad de Kienböck. En este caso, la posición y entidad del fragmento desprendido presagiaba una futura pseudoartrosis, por lo que era preciso su reducción abierta y estabilización.

CC-264. FRACTURA PATOLÓGICA SOBRE F1, EXTIRPACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN CON ALOINJERTO DE CADÁVER. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

P. Sánchez Angulo, S. Amor Jiménez, P. Nicolás Gil, F. Cebrián Córdoba y F. Albaladejo Mora

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: El tumor de células gigantes (TGC) de la vaina tendinosa es el segundo tumor más frecuente de tejidos blandos de la mano después de los gangliones. Aparece generalmente en la superficie volar de los dedos o de la mano aunque a veces también se puede ver en la región dorsal. Se han descrito casos de erosión ósea por vecindad pero la invasión ósea primaria es rara aunque está publicada. El tratamiento de elección es la escisión simple siendo la recidivas publicadas en la bibliografía en torno al 5-50%.

Material y método: Se presenta el caso de un varón de 65 años que acude a urgencias por traumatismo en art. MCF de 3^{er} dedo diagnosticado de artritis traumática con Rx normal. A la semana vuelve a urgencias por persistencia de sintomatología y la Rx revela fx patológica de F1. Tras estudio radiológico se programa para cirugía urgente diferida. Ante la destrucción de la superficie articular se interviene realizando extirpación amplia de hueso y aloinjerto de cadáver fijado con placa osteosíntesis.

Resultados: A los 6 meses de la intervención y tras seguir periodo de RHB ambulatoria, el paciente presenta un rango de movilidad de MCF de 0-70° aceptable para sus requerimientos funcionales ya que insistió en que no se le amputara el radio.

Comentarios y conclusiones: Los TGC intraóseos suelen ser agresivos localmente como el caso que nos ocupa que en una semana creció exponencialmente destruyendo la superficie articular. Para la funcionalidad de la mano quizá lo ideal hubiera sido amputar el radio completo y dejar una mano de 4 dedos pero el paciente insistió en conservar su dedo debido a que sus necesidades funcionales no eran muy altas.

CC-265. FRACTURA-LUXACIÓN AISLADA DEL POLO PROXIMAL DEL ESCAFOIDES CARPIANO, A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Touza Fernández

Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas desplazadas del escafoides carpiano con luxación del polo proximal son muy poco frecuentes, existen únicamente cuatro casos descritos en la literatura. Se presenta el caso de una fractura luxación aislada del polo proximal del escafoides.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente de 26 años de edad que tras una caída casual mientras realizaba actividad deportiva acude al servicio de Urgencias por intenso dolor y dificultad para la flexoextensión de la muñeca. Es diagnosticado de fractura luxación de polo proximal de escafoides carpiano y es intervenido a las 12 horas realizándose reducción abierta mediante abordaje de Henry donde se objetivó enucleación del polo proximal de escafoides entre el flexor largo del primer dedo y el pronador cuadrado, se realizó osteosíntesis con un tornillo canulado de 3 mm, Se realizó también un abordaje dorsal donde se objetivó la rotura completa del ligamento escafolunar que fue reparado mediante sutura transósea y estabilización temporal con dos agujas de Kirschner, una escafo-semilunar y otra escafo-grande. El control radiológico postoperatorio fue satisfactorio.

Resultados: El paciente fue inmovilizado con una férula dorsal durante seis semanas, momento en el que se retiraron las agujas y se inició la rehabilitación. La consolidación de la fractura se produjo a las 14 semanas. Diez meses después de la cirugía el paciente presenta un rango de movilidad de la muñeca completo, la pronosupinación se encuentra conservada, no presenta dolor al realizar actividad física y no existe disminución de fuerza, medida con el dinamómetro de puño, en comparación con la mano contralateral. En el último examen radiográfico no existen signos de necrosis ni de artrosis postraumática.

Comentarios y conclusiones: Se trata de una lesión muy poco frecuente que requiere una actuación precoz con el objetivo de evitar las potenciales complicaciones como son la necrosis del escafoides y la inestabilidad carpiana. Los casos publicados recomiendan el doble abordaje, utilizando el volar para estabilizar la fractura y el dorsal para la reparación del ligamento escafolunar.

CC-266. FRACTURA-LUXACIÓN CARPOMETACARPIANA AXIAL DEL 2.º EJE: A PROPÓSITO DE UN CASO

J.I. García López, P.J. Delgado Serrano y F. García de Lucas

Hospital FREMAP Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: Las luxaciones axiales del carpo constituyen una lesión poco frecuente, abarcando entre el 1,40 y el 2,08% de las fracturas-luxaciones del carpo. Suelen deberse a traumatismos de alta energía, con frecuencia aplastamientos, torsiones o incluso explosiones, siendo en su mayoría de etiología laboral.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente de 45 años que sufre atrapamiento con una trituradora de cemento de la mano izqda. Presentaba herida en dorso de mano, importante inflamación e impotencia funcional. Tras estudio mediante radiografías AP y lat de muñeca, y TAC se diagnosticó de fractura-luxación carpometacarpiana axial del 2.º eje con luxación dorsal del hueso trapezoide. Se realizó reducción abierta de trapezoide y fractura 2.º metacarpiano y estabilización mediante agujas de Kirschner. Posteriormente se mantuvo inmovilización con férula durante 6 semanas tras las cuales se retiraron las agujas y se inició tratamiento rehabilitador que realizó durante 4 meses.

Resultados: El tiempo de seguimiento ha sido de 15 meses hasta el momento actual. Al finalizar el seguimiento el paciente presentaba dolor que cuantificaba mediante EVA en 0 puntos en reposo, 2 puntos en actividades cotidianas sin carga y 4 puntos al realizar actividades

que impliquen esfuerzos moderados-intensos. La movilidad presentaba limitación importante con un balance articular activo de flexión 15/90º, extensión 25/60º, pronación 90/90º, supinación 40/90º, desviación radial 15/40º y desviación cubital 30/55º. Asimismo, presentaba limitación para la movilidad de 1.º y 2.º dedos, abd pulgar 40/65º, flexión de 2.º MTC-F 55/85º. Se realizó estudio dinamométrico tipo Dexter apreciando disminución global moderada-severa de la fuerza.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas-luxaciones carpometacarpianas axiales son lesiones cuya gravedad no depende solo de la lesión ósea y articular, sino también del daño en partes blandas dado que suelen deberse a traumatismos de alta energía. En la mayoría de ocasiones es necesario el tratamiento quirúrgico mediante reducción abierta para lograr una buena reducción. A pesar de un tratamiento adecuado, es habitual el desarrollo de secuelas en forma de rigidez articular que puede afectar a los dedos.

CC-267. FRACTURAS ABIERTAS DEL RADIO DISTAL

E. Casado Sanz^{1,2}, P.J. Delgado Serrano¹,

R. Kaempf de Oliveira³ y F. García de Lucas¹

¹Hospital FREMAP. Sevilla. ²Hospital Universitario La Paz. Madrid.

³Complexo Hospitalar Santa Casa y Hospital Mae de Deus. Porto Alegre. Brasil.

Introducción y objetivos: Las fracturas abiertas del radio distal son poco frecuentes y se asocian a traumatismos de alta energía. Existen pocas series publicadas y existe controversia respecto a su clasificación, tratamiento inicial y riesgo de infección. Presentamos nuestra experiencia en el tratamiento de fracturas abiertas del radio distal.

Material y método: Estudio descriptivo retrospectivo de 16 pacientes (13 hombres, 3 mujeres) con fracturas abiertas de la extremidad distal del radio. Se excluyen de este trabajo las fracturas diafisarias o metafisodiasfarias. La edad media era 38,4 (21-61) años y todos tenían trabajos de media o alta demanda funcional. El patrón más frecuente era afectación de la muñeca izquierda (63%), herida volar (100%), lado cubital (78%) y tamaño medio de 22,7 (3-80) mm. De acuerdo a la clasificación de Gustilo y Anderson 5 grado I, 6 grado II, 1 grado IIIB y 4 grado IIIC. En función a la clasificación de Swanson, 12 tipo I y 4 tipo II. El tipo más frecuente de fractura fue el III de Fernández (62%) y C2 de la AO (40%). El 56% asociaba una fractura de cúbito. En todos los casos (excepto grado I de Gustilo), se trató la herida de urgencias mediante lavado y desbridamiento. La fijación se realizó de urgencias mediante placa volar y tornillos (50%), fijador externo (31%) y agujas de Kirschner (19%). Se valoran complicaciones, reintervenciones, dolor (EVA), rango de movilidad, parámetros radiológicos, DASH y resultados laborales a los 12 (6-24) meses de seguimiento.

Resultados: Se obtuvo la consolidación completa en todos los casos. En 9 pacientes fue necesario revisar la herida y en 3 fue necesario suturar de la arteria cubital. El 50% precisó una reintervención. En 5 pacientes fue necesario una re-osteosíntesis con placa volar y tornillos. En 2 pacientes fue preciso realizar una técnica de Sauvé-Kapandji. Ningún paciente presentó infección asociada. El arco de movilidad fue 107,5º de flexo-extensión y 166º de arco de rotación. El periodo de baja laboral medio fueron 35 semanas. El 35% de los pacientes no pudieron retornar a su mismo puesto de trabajo.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas del radio distal tienen un alto índice de complicaciones asociadas. La magnitud de la herida quirúrgica influye en la coexistencia de lesiones asociadas. El tipo de fractura, el tratamiento inicial con placa y tornillos y el tamaño de la herida no se asocian a un incremento en el número de complicaciones infecciosas. Es preciso valorar y encontrar una nueva clasificación de fracturas abiertas acorde con los traumatismos expuestos del radio distal.

CC-268. GRANULOMA POR MERCURIO EN LA MANO. A PROPÓSITO DE UN CASO

P. Sánchez Angulo, F. Albaladejo Mora, F. Cebrián Córdoba, S. Amor Jiménez y P. Nicolás Gil

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: La patología derivada del contacto con el mercurio es una entidad rara pero que todavía podemos ver hoy en día en los servicios médicos. Quizá es más frecuente ver estos casos en especialidades como la Dermatología o la Toxicología siendo raro su tratamiento en Cirugía Ortopédica y Traumatología. La presentación más frecuente dentro de nuestra especialidad es en forma de granuloma subcutáneo a cuerpo extraño, siendo la causa más común el intento de autólisis mediante inoculación directa en vena con extravasación a subcutáneo. Otra forma menos frecuente de formación de granuloma por mercurio es por contacto directo ya sea por manipulación en la fabricación de pinturas, manipulación de manómetros o termómetros domésticos como es el caso que nos ocupa.

Material y método: Se presenta el caso de una mujer joven con un granuloma mercurial a nivel de F1 de 3^{er} dedo tras rotura de termómetro doméstico. Se interviene quirúrgicamente practicando reelección amplia de la lesión con limpieza del tejido celular subcutáneo hasta tendón extensor y se cubre con injerto de piel total obtenido de la cara palmar de la muñeca.

Resultados: El resultado al año de la intervención fue satisfactorio no apareciendo recidivas en el estudio radiológico de control con remisión total de los signos y síntomas que presentaba la paciente.

Comentarios y conclusiones: El granuloma por mercurio se trata de una entidad rara que suele tratarse en los servicios de Dermatología. Algunos casos llegan a las unidades de cirugía de la mano teniendo que hacer extirpaciones de todo el tejido afectado con colgajos de reconstrucción para cubrir las zonas expuestas resultado de la cirugía.

CC-269. INESTABILIDAD VOLAR CRÓNICA DE LA ARTICULACIÓN METACARPOFALÁNGICA DEL PULGAR. PRESENTACIÓN DE UN CASO

J.E. Gil Gómez, E.J. Salmerón Martínez, J.M. Sarabia Condes, F.J. Carrillo Juliá, M. Rodríguez-Miñón Ferrán y F. Úbeda García

Hospital General Universitario José María Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: La inestabilidad volar crónica de la articulación metacarpo-falángica (MF) del pulgar es infrecuente y puede ser una manifestación de afecciones sistémicas, como la artritis reumatoide, la enfermedad vascular del colágeno y la parálisis cerebral, o secundaria a un traumatismo. Nuestro objetivo es revisar las opciones quirúrgicas que podemos plantearnos ante esta patología y presentar los resultados que obtuvimos en un caso.

Material y método: Mujer de 17 años, sin antecedentes de interés, que acudió a nuestra consulta por dolor mecánico, pérdida de fuerza y episodios de luxación, incluso voluntaria, de la articulación MF del pulgar izquierdo. Refería una caída accidental tres años antes, presentando una luxación dorsal de la articulación MF del pulgar. Desde entonces, había presentado varios episodios de luxación de la articulación MF del pulgar, algunos "autorreducidos" y otros precisando reducción ortopédica en el hospital. En la exploración física destacaba una hiperextensión activa y pasiva dolorosa de la articulación MF y una pérdida de fuerza para la prensión y pinza; no inestabilidad medio-lateral ni laxitud ligamentosa. Las radiografías de estrés evidenciaron una subluxación posterior de la articulación MF, comparada con el lado contralateral. Se realizó un abordaje volar de la articulación MF del pulgar, comprobando una distensión de la placa volar. Por ello, se realizó una plastia osteotendinosa de avance distal.

Resultados: Tras 5 meses de seguimiento, la paciente no presenta clínica de inestabilidad, ha aumentado la fuerza de prensión y pinza y no tiene dolor. Existe una leve restricción de la extensión de la articulación.

Comentarios y conclusiones: Existen diversas técnicas quirúrgicas para tratar la hiperextensión sintomática de la articulación MF. Milch propuso la inserción capsular completada con el borde volar del primer músculo interóseo dorsal. Kessler realizó una sección proximal del extensor pollicis brevis (EPB) y reconstruyó la placa volar con un segmento unido en la parte distal, creando una restricción estática a la hiperextensión. Recientemente, Lim realiza una modificación de la técnica de Kessler debido a que encontraban en los pacientes una subluxación del tendón del extensor pollicis longus y un retraso en la extensión de la articulación MF. Para ello, divide el tendón en dos partes conservando su inserción distal y evitando así lo anteriormente expuesto. Tonkin y Gwilym presentaron buenos resultados con la artrodesis del sesamoideo a la cabeza metacarpiana. Posner adelantó 1,5 cm en dirección distal los músculos abductor pollicis brevis y las fibras laterales del flexor pollicis brevis, fijándolos mediante una sutura pull-out. Filler, Eaton-Floyd y Schuurman realizaron una capsulodesis volar. Eiken utilizó un injerto de tendón libre para proporcionar restricción pasiva a la extensión MF más allá de la posición neutral. Finalmente, si la lesión es aguda, se puede volver a fijar la placa volar mediante dos anclajes óseos. En conclusión, existen numerosas técnicas para restaurar la estabilidad de la articulación MF del pulgar, con resultados dispares, por lo que el cirujano debe conocer bien los beneficios y limitaciones de cada una de ellas.

CC-270. INESTABILIDAD VOLAR DEL CARPO (VISI) SECUNDARIA A FRACTURA DE RADIO DISTAL TRATADA MEDIANTE ARTRODESIS CON PLACA SPYDER

J.F. Sánchez Soler, I. Piñol Jurado, G. Pidemunt Moli, X. Espiga Tugas, L. Puig Verdí y J. Cebamanos Celma

Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: La inestabilidad del carpo con deformidad en VISI (volar intercalated segmental instability) es una patología muy infrecuente. Es consecuencia de la lesión completa del complejo ligamentoso luno-piramidal generalmente como consecuencia de un traumatismo en hiperextensión de la muñeca. Esta lesión ligamentosa en algunos casos puede dar lugar a una inestabilidad volar del carpo apareciendo clínica de deformidad, dolor y en ocasiones parestesia cubital. Entre las diferentes opciones de tratamiento dependiendo del caso se encuentra la reparación del ligamento lunopiramidal, la reconstrucción del mismo mediante plastia o la artrodesis que puede ser lunopiramidal o mediocarpiana.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente de 39 años que tras una fractura de radio distal extraarticular tratada con reducción, yeso y seguimiento ambulatorio es remitido a la unidad de mano de nuestro centro a los 4 meses por clínica dolor, deformidad volar, inestabilidad y chasquido muñeca. En la Rx simple podemos observar signos de consolidación de la fractura de radio sin afectación articular y una desviación volar del semilunar con un ángulo luno-grande de 60°. Se completa el estudio con TAC. Se diagnostica de inestabilidad carpal tipo VISI. Dada la gran deformidad se considera tributario de tratamiento mediante artrodesis mediocarpiana con placa Spyder sin resección escafoides.

Resultados: La deformidad se corrige por completo y a los 5 meses postoperatorio el paciente se encuentra satisfecho, sin dolor, con flexoextensión 35/45 y en fase de rehabilitación.

Comentarios y conclusiones: La inestabilidad volar del carpo puede ser secundaria a una fractura de radio distal sin estar relacionado con el desplazamiento y/o la afectación intraarticular de la misma. Aunque rara debe sospecharse. El tratamiento depende del grado de deformidad. La artrodesis mediocarpiana con placa Spyder (artrodesis 4 esquinas) es una buena opción en casos de gran deformidad en los que la corrección del VISI mediante reparación o reconstrucción del complejo ligamentoso luno-piramidal es inviable.

CC-271. INYECCIÓN DE ACEITE POR PISTOLA DE ALTA PRESIÓN EN LA MANO. A PROPÓSITO DE UN CASO

I. Sancho González¹, M. Brun Sánchez¹, M. Ercilla Oyarzábal¹, M.D.M. Gutiérrez Santiago¹, M. Menéndez García¹, P. Mateo Sebastián², I. Orradre Burusco³ y S. García Mata²

¹Clinica Ubarmin. Pamplona. ²Hospital Virgen del Camino. Pamplona. ³Hospital García Orcoyen. Estella.

Introducción y objetivos: Se describe el caso de un paciente que acude a nuestro hospital tras sufrir un accidente laboral con lesiones en la mano derecha cuando se encontraba operando con una pistola inyectora de aceite de alta presión. El cuadro que se describe se comportó fisiopatológicamente como un síndrome compartimental en dicha mano que precisó de fasciotomías de urgencia.

Material y método: Varón de 39 años sin AP de interés ni alergias conocidas, trabajador en una empresa petrolera. A su llegada a urgencias el paciente relata que hace aproximadamente una hora ha sentido un pinchazo en su mano derecha cuando se encontraba trabajando con una pistola inyectora de aceite a presión. Al retirar el guante protector observa una tumefacción inmediata del dorso de la mano y gradualmente en cuestión de minutos un fuerte dolor local. En el examen físico destaca la tumefacción del dorso y en especial de la eminencia tenar de la mano derecha, no se observa punto de entrada. A la palpación aparece crepitación. La movilidad activa de la mano y los dedos es completa y no dolorosa, no así la extensión pasiva de los dedos que sí resulta dolorosa. No existe alteración de pulsos ni relleno capilar distales. No existen déficits neurológicos. Se realiza una radiografía AP y oblicua de la extremidad afecta que revela enfisema subcutáneo y ocupación de los tejidos blandos por un material radiodenso.

Resultados: La evolución del paciente en urgencias no es favorable y el dolor va en aumento en las dos horas que preceden a la cirugía. En decúbito supino y bajo anestesia general se procede a la exploración quirúrgica de la mano, desbridamiento y realización de fasciotomías de los compartimentos tenar e interdigitales, liberación de las vainas de los tendones flexores de los 5 dedos y apertura del túnel del carpo. Inmediatamente después de cada apertura fascial se observa drenaje espontáneo de líquido oleoso que se aclara y se irriga abundantemente. El aspecto macroscópico de la musculatura liberada no es patológico. No se realiza cierre de las incisiones. Se coloca vendaje en posición de intrínsecos plus y se administra tratamiento antibiótico endovenoso durante 5 días. La evolución postoperatoria del enfermo fue correcta, en los días sucesivos se observó manchado de los apósitos por drenaje espontáneo residual. Las heridas quirúrgicas cicatrizaron por segunda intención sin incidencias. A los 6 meses de la lesión el paciente presenta cicatrización hipertrófica de algunas de las heridas quirúrgicas con fuerza, sensibilidad y vascularización rigurosamente normales en la mano.

Comentarios y conclusiones: La lesión por inyección a alta presión de pintura, aceite u otros materiales industriales supone una emergencia. Además de la demora en el tratamiento existen otros factores pronósticos como son la extensión de la lesión, el volumen y la naturaleza del líquido inyectado ya que algunas sustancias pueden añadir citólisis química. El aspecto inicial de la lesión puede confundirnos y el alcance real de la misma puede esconderse tras una herida puntiforme o no identificable como en nuestro caso. El líquido va a presentar una tendencia a propagarse por los tejidos superficiales y profundos, también a través de los tendones y llegando finalmente hasta el hueso. La lesión se comporta como un síndrome compartimental si penetra en las fascias de la mano y si no se realiza una descompresión de urgencia con desbridamiento del tejido isquémico pueden sucederse graves secuelas funcionales e incluso precisar amputaciones. El manejo quirúrgico de estas lesiones en la mano debe incluir la apertura de todos los compartimentos afectados y del túnel carpiano, dejando abiertas las heridas quirúrgicas en el post-

operatorio. En el caso descrito la rápida actuación garantizó la liberación de los tejidos infiltrados previa a la isquemia de los mismos mediante fasciotomías lo que ha redundado en una ausencia de secuelas.

CC-272. LUXACIÓN DEL SEMILUNAR

L. Cáceres Sánchez, J.J. Romero Cáceres y M. Villa Gil-Ortega

Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Sevilla.

Introducción y objetivos: Las luxaciones carpianas se producen en un 10% de las lesiones de muñeca. Luego son lesiones infrecuentes pero de graves consecuencias para la articulación radiocarpiana. Se trata de caídas con gran violencia traumática sobre la palma de la mano con la muñeca en extensión. Suele ser resultado de caídas desde altura en accidentes de trabajo o accidentes de tráfico. Es más frecuente en adultos jóvenes.

Material y método: Presentamos dos casos, en un periodo de 4 años, de dos varones de 21 y 29 años que acuden al Servicio de Urgencia tras sufrir accidente de tráfico. Presentan dolor intenso e impotencia funcional de muñeca y dedos. En la radiografía lateral se aprecia la pérdida de relación de las 3C formadas por la superficie articular del radio, superficie del semilunar y superficie del hueso grande. Se diagnostican de luxación del semilunar (luxación perilunar tipo IV).

Resultados: Uno caso, fue tratado mediante reducción cerrada e inmovilización con yeso. En el otro caso, fue necesaria reducción cerrada y osteosíntesis con dos agujas de Kirschner e inmovilización con yeso.

Comentarios y conclusiones: Las luxaciones del semilunar son lesiones raras. Entre un 16-25% de los casos, estas lesiones pasan desapercibidas inicialmente, diagnosticándose de forma tardía como luxación subaguda o crónica, perdiendo gran parte del potencial de recuperación funcional. Son lesiones que “tenemos que pensar en ellas” ante pacientes con traumatismos de alta energía, tumefacción e impotencia funcional asociados, y que precisan reducción urgente y bajo anestesia locorregional o general para conseguir los mejores resultados posibles.

CC-273. LUXACIÓN DEL TRAPEZOIDE MÁS FRACTURA-LUXACIÓN CARPOMETACARPIANA MÚLTIPLE ASOCIADA. A PROPÓSITO DE UN CASO

J.D. Navarrete Jiménez, O. Nieto Rodríguez, F. Requena Sánchez, R. Cardona Santana y M.Á. Delgado Alaminos

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

Introducción y objetivos: Las fracturas-luxaciones carpometacarpianas múltiples son lesiones infrecuentes que suelen ir acompañadas de fracturas de metacarpianos o huesos carpianos adyacentes, lesiones ortopédicas adicionales y de un extenso traumatismo de partes blandas. Mantener una reducción estable es esencial para conservar la fuerza de prensión y evitar la artritis postraumática. El tratamiento ofrece diversas opciones, desde reducción cerrada e inmovilización con yeso, reducción cerrada y fijación percutánea, reducción abierta y osteosíntesis e incluso algunos autores defienden la artrodesis en lesiones inestables. Comunicamos el resultado quirúrgico de una lesión infrecuente.

Material y método: Acude al servicio de urgencias un paciente de 53 años de edad tras sufrir un accidente de tráfico con choque frontal, que mantuvo fuertemente su mano izquierda agarrada sobre el volante del vehículo en el momento del impacto. La mano presentaba una tumefacción intensa y una herida de 4 cm de longitud en el dorso de la mano a nivel de la base del 2.º metacarpiano exponiendo extensores sin rotura de los mismos. En la primera valora-

ción inicial en urgencias el paciente no presentaba más lesiones asociadas. Las radiografías iniciales muestran una fractura-luxación carpometacarpiana del 2.º al 5.º radio, asociado una luxación de trapezoide. Se procede en quirófano de urgencias a desbridamiento, lavado abundante de la herida y reducción cerrada de la lesión. Esta última resultó dificultosa en función del orden de reducción de todos los radios. Aplicando reducción cerrada desde el 2.º hasta el 5.º metacarpiano fue posible restaurar la anatomía. Empleamos un fijador externo en 1.º y 2.º metacarpiano, éste último presentaba gran conminución en su base y articulación con el trapezoide que se encontraba luxado. Las 3.ª a 5.ª articulaciones carpometacarpianas se estabilizaron con agujas de Kirschner de 1,8 mm. El estudio TAC muestra reducción anatómica del 3.º al 5.º, fractura estallido del tercio proximal del 2.º metacarpiano cuyos fragmentos obliteran la región dorsal del carpo, una luxación dorsal del trapezoide y subluxación escafotrapezial con arrancamiento del tubérculo anterior del mismo, siendo este un patrón muy infrecuente de lesión. El fijador es retirado a los 7 días y a los 14 se procede a reducción abierta y artrodesis metacarpo-trapezoidea tras constatar la destrucción importante del cartilago articular a ese nivel. Realizamos una osteosíntesis con placa LCP 1.5 mm modular de pequeños fragmentos y aporte de injerto autólogo de cresta ilíaca mediante abordaje dorsal. A su vez se realiza osteosíntesis con agujas de Kirschner de 1,5 mm 3.º metacarpiano-hueso grande, 4.º y 5.º metacarpiano-ganchoso-hueso grande y en la articulación trapecio-escafoidea y trapecio-trapezoide-hueso grande. Se inmovilizó con férula de yeso. A los 8 días reingresa por infección de la herida quirúrgica con necrosis de bordes. Preciso desbridamiento y antibioterapia intravenosa 3 semanas más antibioterapia oral con buena evolución posterior. Presentó en los cultivos *Pseudomona aeruginosa* y *Enterobacter cloacae*.

Resultados: Las agujas de Kirschner fueron retiradas a las 6 semanas y el paciente comienza ejercicios de rehabilitación. Tras 11 semanas de evolución el paciente refiere leves molestias con la presión con un rango de movimiento completo en la muñeca (85º flexión, 80º extensión), el primer dedo es asintomático y muestra rango completo de movilidad. En la radiografía de control se aprecia un retardo de consolidación en el tercio proximal de la diáfisis del 2.º metacarpiano. Se realiza TAC de control a los 9 meses de seguimiento constatando ausencia de consolidación en el tercio proximal del 2.º metacarpiano y fusión ósea del trapezoide con la base del 2.º metacarpiano. El paciente refiere leves molestias y se ha incorporado a su trabajo previo. Está pendiente de nueva reintervención actualmente.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas luxaciones de la articulación carpometacarpiana son lesiones infrecuentes representando menos del 1% de las lesiones de la mano. Las estructuras ligamentosas, junto con el refuerzo de los músculos flexores y extensores de la muñeca proporciona un gran estabilidad de la articulación. El patrón de esta lesión es característico según el mecanismo de producción según Keith que publicó dos casos similares en 2010. La fuerza ejercida en la muñeca cuando los dedos agarran firmemente el volante produce un impacto en el área de la articulación de la STT y en la base de las articulaciones CMC. Ostrowski et al también publican un caso similar de lesión. Se encuentran pocos casos similares al nuestro publicados en la literatura actual. En estas lesiones debemos centrar nuestra atención en la articulación escafotrapezio-trapezoidea donde suele pasar desapercibida la lesión por lo que es obligada la realización de estudio TAC. Otras series refieren buenos resultados a largo plazo siempre que la lesión sea reconocida precozmente, pero reúnen pocos casos y con diferentes grados de lesión. Además otros autores refieren buenos resultados incluso tratando la lesión a las cuatro semanas de evolución. En nuestro caso, la lesión fue reconocida y tratada inicialmente pero la conminución presente en el 2.º metacarpiano asociada a la presencia de fractura abierta ha complicado la evolución, si bien es cierto

que el paciente se encuentra asintomático y con buena actividad funcional.

CC-274. LUXACIÓN DORSAL DEL TRAPEZOIDE. A PROPÓSITO DE UN CASO

M. González Bedia, J.A. Rivas Laso, J.M. Trigueros Larrea, M. Torres Torres, J. Mingo Robinet, H. Aguado Hernández e I. Burón Álvarez

Complejo Hospitalario de Palencia.

Introducción y objetivos: La luxación dorsal del trapezoide es una lesión rara que puede pasar desapercibida en la radiología de urgencia. Se presenta en traumatismos de alta energía. El conocimiento de los hallazgos radiológicos y una correcta exploración física puede evitar un diagnóstico y tratamiento tardíos.

Material y método: El caso que presentamos asocia luxación dorsal traumática del trapezoide y del 2.º metacarpiano, sin otras luxaciones ni fracturas de huesos del carpo, en un paciente politraumatizado por accidente de tráfico. Asocia fractura de estiloides radial y fractura conminuta del tercer metacarpiano ipsilaterales, fractura abierta grado II multifragmentaria de rótula con fractura fémur distal tipo 33B2 y TCE con scalp frontal.

Resultados: Realizamos tratamiento quirúrgico de urgencia mediante reducción y fijación interna con tornillos canulados en cóndilo femoral más doble cerclaje en rótula, fijación percutánea con tornillos canulados en estiloides radial y reducción cerrada y fijación percutánea con agujas de Kirschner de la luxación del trapezoide. Se logra la reducción correcta con buena evolución radiológica. Sufrir en el post-operatorio una DSR que ha condicionado un resultado clínico desfavorable.

Comentarios y conclusiones: Se describen pocos casos de luxación traumática aislada del trapezoide en la bibliografía. El examen físico resulta difícil debido a la importante tumefacción asociada. La superposición con el escafoide en la proyección ap debe sospecharla, apreciando el desplazamiento dorsal en la proyección lateral. La reducción cerrada tiene mayor incidencia de recurrencia, la reducción abierta de necrosis avascular y su extirpación de migración lateral y proximal del segundo radio.

CC-275. LUXACIÓN DORSAL SIMULTÁNEA DE LAS ARTICULACIONES INTERFALÁNGICAS DEL DEDO MEÑIQUE

J.C. Bonilla López, T. Subirà Álvarez, A. Martínez Ruiz y J. Ramoneda Salas

Consorci Sanitari de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: La luxación dorsal completa simultánea de la articulación interfalángica distal y la articulación interfalángica proximal del dedo meñique es una patología extremadamente rara. En la literatura se han referenciado una cuarentena de casos.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente que presentó esta lesión. Se redujo la luxación de inmediato, seguida de una inmovilización durante 3 semanas en posición intrínseco plus. Posteriormente se indicó la movilización y sesiones de rehabilitación.

Resultados: El paciente presenta un buen resultado funcional, con un déficit de 15 grados de extensión en la articulación interfalángica proximal a los 2 meses de evolución.

Comentarios y conclusiones: La luxación simultánea de ambas articulaciones de un dedo de la mano es una patología poco frecuente. Es importante la reducción inmediata, seguida de una inmovilización. Una vez que cede la fase inflamatoria aguda, es importante la movilización precoz y la rehabilitación para llegar a conseguir un buen resultado funcional.

CC-276. LUXACIÓN INVETERADA DE LA ARTICULACIÓN METACARPOFALÁNGICA DEL PULGAR.

PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

J.E. Gil Gómez, J.M. Sarabia Condes, E.J. Salmerón Martínez, J. Andrés Grau, J. Martínez Martínez, F. Peñalver Aguirre, F.F. Arroyo Rodríguez y L. Ibáñez Martínez

Hospital General Universitario José María Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: La luxación dorsal de la articulación metacarpofalángica (MF) del pulgar es una lesión poco común, produciéndose, generalmente, por un mecanismo de hiperextensión del dedo. Existen algunas referencias en la bibliografía sobre esta patología en casos agudos. Sin embargo, hay muy pocos casos publicados de luxación inveterada de esta articulación por lo que consideramos interesante la presentación de un caso que sufrió una luxación inveterada dorsal de la MF del pulgar.

Material y método: Varón de 33 años, de nacionalidad malí, que acude a nuestra consulta hace un año por impotencia funcional, deformidad evidente y dolor en el primer dedo de la mano izquierda de 3 años de evolución; refería un traumatismo de alta energía. En la exploración física destacaba un pulgar en "Z", con la articulación MF bloqueada en una actitud de 90° de extensión y la interfalángica (IF) a 90° de flexión. La cabeza del MTC se palpaba subcutáneamente en la cara volar y podía apreciarse una depresión en la piel de la cara dorsal de la articulación MF. La deformidad de la articulación MF era irreductible, a diferencia de la articulación IF, que podía extenderse pasivamente. Las radiografías simples mostraron una luxación dorsal completa de la articulación MF: la primera falange en posición vertical con su base formando una "neoarticulación" con la cara lateral del metacarpiano. Entre la base de la primera falange y la cabeza del MTC estaba interpuesto el sesamoideo cubital. El tratamiento elegido fue la artrodesis de la articulación en posición funcional. Para ello, se realizó un abordaje volar de la articulación, disecando minuciosamente los paquetes neurovasculares colaterales. Utilizamos como método de osteosíntesis una placa "Compact Hand" de 1,5 de 5 orificios de Synthes® y 5 tornillos. Después de la cirugía se inmovilizó con una férula de yeso durante 4 semanas, seguido de un protocolo de rehabilitación diario.

Resultados: A los 3 meses presentaba consolidación de la artrodesis y, revisado a los 5 meses, el paciente realiza con normalidad sus actividades diarias, con un pulgar estable y libre de dolor.

Comentarios y conclusiones: Las mayor parte de las luxaciones MF del pulgar en el plano anteroposterior son dorsales, siendo muy pocas las publicaciones sobre luxaciones palmares. El mecanismo de la luxación dorsal es una hiperextensión que produce la rotura completa de la placa volar, y a veces de los ligamentos colaterales. Pueden clasificarse como simples o complejas atendiendo, respectivamente, a si pueden reducirse utilizando una técnica cerrada o no. Las complejas se deben a la interposición de tejido blando, como el tendón del flexor largo del pulgar (FPL) o, más comúnmente, la placa volar. Otras estructuras interpuestas son los sesamoides y la musculatura extrínseca. Otro criterio para clasificar las luxaciones MF del pulgar puede ser el tiempo de evolución desde que ocurrió la luxación hasta que se reduce, diferenciándolas así en agudas y crónicas. Nosotros preferimos, para referirnos a las luxaciones crónicas no reducidas, el término inveterada. En la literatura anglosajona se utilizan los dos vocablos. Revisando la bibliografía, hemos encontrado 3 casos de luxación dorsal inveterada y 1 caso de luxación volar inveterada; el tiempo de evolución oscilaba desde los 6 meses hasta los 2 años. Solo Tung realiza una artrodesis de la articulación como tratamiento definitivo. Al igual que él, creemos que se debe plantear esta alternativa cuando exista una distorsión de los elementos articulares (cápsula, placa volar, ligamentos colaterales...) por la fibrosis y ante la pérdida del cartilago articular. Existen discrepancias sobre la vía de abordaje más recomendada. La mayoría de autores defienden un abordaje volar, dada la excelente exposición

de la placa volar con la posibilidad de repararla y la disminución del riesgo de dañar las estructuras neurovasculares. Schmidt, Ostrowski, Ferlic, Bohart y Dutton refieren las mismas ventajas con un abordaje dorsal, y añaden que esta vía mejora la visualización para la reducción y fijación de fracturas osteocondrales asociadas en las luxaciones volares. Finalmente, otros autores propugnan un abordaje lateral, interno o externo, cuando se acompaña una lesión de los ligamentos colaterales. Han sido publicados varios métodos de osteosíntesis para la artrodesis de la articulación MF del pulgar. Desde el ya clásico del fijador externo descrito por Ferlic hasta el más actual reseñado por Messer (tornillo canulado AO de 3 mm) y Proubasta (tornillo de Herbert); junto con estos, se ha descrito la artrodesis mediante placas, agujas de Kirschner o banda de tensión. Se han realizados estudios en cadáver comparando la estabilidad de las placas, las agujas de Kirschner y las agujas más cerclaje; los resultados apuntaban una mayor estabilidad de las primeras. Sin embargo, no hay estudios que comparen las placas versus los tornillos. Otro punto de debate es la posición idónea que debe tener la articulación MF. Los autores coinciden en que el ángulo de fijación en el plano sagital está en 10-25° de flexión. En conclusión, la artrodesis de la articulación MF del pulgar es una herramienta terapéutica de primer orden en aquellos casos de luxación inveterada donde el estado del cartilago articular o la fibrosis no permite la reconstrucción de la articulación.

CC-277. LUXACIÓN PURA DEL SEMILUNAR

A. Roche Albero, G. Martínez Villén, P. de Diego García, D. Iglesias Aparicio, B. García Martínez, J.F. Blanco Gómez y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Las luxaciones o fracturas-luxaciones del carpo son lesiones raras que resultan de traumatismos de alta energía. Suponen el 7-10% de las lesiones carpianas y las fractura-luxaciones resultan el doble de frecuentes que las luxaciones. La luxación o fractura-luxación periseminar es la luxación más frecuente del carpo y se produce por un mecanismo de hiperextensión. Más del 90% suceden en varones jóvenes y alrededor del 60% afectan la mano dominante. Entre el 16 al 25% de estas lesiones pasan desapercibidas inicialmente en urgencias. En estos casos, la lesión se convierte en una luxación subaguda o crónica, con peor pronóstico de recuperación funcional. El diagnóstico de este tipo de lesiones es clínico y radiológico. Normalmente estas lesiones se acompañan de una historia con un traumatismo de alta energía. En este marco existirá un dolor evidente y una inflamación de la mano y la muñeca. Normalmente se evidencia una gran deformidad de la muñeca, por lo que la sospecha clínica implica una mayor atención en el análisis radiográfico. A la exploración, el paciente puede presentar síntomas de compresión de los nervios mediano o cubital debido a la inflamación o a la compresión directa producida por los huesos del carpo luxados.

Material y método: Paciente de 30 años que acude a urgencias por dolor e impotencia funcional en muñeca izquierda tras caída casual dos horas antes. Tras pérdida de equilibrio, el paciente ha caído al suelo, apoyándose sobre la mano, con la muñeca en hiperextensión. A su llegada a urgencias el paciente presenta gran tumefacción en la muñeca izquierda. Mantiene la movilidad de los dedos pero presenta gran limitación para la movilidad de la muñeca. Refiere dolor intenso en talón de la mano y tabaquera anatómica, siendo la flexura volar de la muñeca especialmente dolorosa. Mantiene conservada la pronosupinación, aunque con intenso dolor. Refiere disestesias en los dedos 1.º a 4.º, sin objetivarse déficit sensitivo ni motor. No presenta hematomas ni alteración evidente de los relieves óseos. Rx anteroposterior: ausencia de líneas de fractura en la estiloides radial, escafoides, hueso grande, piramidal y estiloides cubital. Se observa alteración en los tres arcos descritos por Gilula que definen las relaciones normales del carpo. El

primer arco corresponde a la convexidad creada por las superficies articulares de los huesos escafoides, semilunar y piramidal en la porción proximal de la primera hilera del carpo. El segundo arco corresponde a la superficie articular cóncava distal que originan estos mismos tres huesos. El tercer arco se corresponde a la curva proximal convexa creada por el hueso grande y ganchoso. Cualquier solución de continuidad de cualquiera de estos arcos indica la presencia de una alteración intercarpiana y nos deben hacer sospechar la existencia de una lesión. Rx lateral: ausencia de congruencia entre el semilunar y el hueso grande. El hueso grande se ha desplazado hacia la primera hilera del carpo, desplazando y luxando al semilunar al canal carpiano en forma rotatoria.

Resultados: Tras confirmar el diagnóstico se infiltra al paciente con anestesia local y se manipula la muñeca en urgencias. Se realiza tracción por los dedos con un ayudante y se localiza mediante palpación el semilunar a nivel palmar. Una vez localizado y mientras es presionado con el pulgar, se procede a extensión de la muñeca y a la aplicación de una tracción longitudinal. Manteniendo la tracción y mientras se mantiene la estabilización palmar del semilunar, la muñeca es flexionada hasta la aparición de un chasquido que indica que el polo proximal del hueso grande ha superado el labio dorsal del semilunar. Tras la reducción se procede a la inmovilización con férula de yeso en posición neutra, dejando libre la movilidad de las articulaciones metacarpofalángicas. Se consigue una reducción satisfactoria pero se observa gran inestabilidad, por lo que se decide ingreso para fijación en quirófano mediante enclavado percutáneo con gujas de Kirschner.

Comentarios y conclusiones: La relación del semilunar con el hueso grande es clave para el diagnóstico de una luxación o fractura-luxación perisemilunar del carpo, por lo que la identificación de los contornos de ambos huesos es obligatoria en el análisis radiográfico. Si no se observa una luxación entre el semilunar y hueso grande, la presencia de deformidades angulares entre el escafoides y el semilunar, deformidad en DISI (dorsal intercalated segmental instability) o VISI (volar intercalated segmental instability), pueden significar una luxación ya reducida o una inestabilidad carpiana crónica. El tratamiento consiste en dos etapas: reducción (cerrada o abierta) y estabilización. Inicialmente, se puede hacer un intento de reducción cerrada con anestesia local en pacientes colaboradores. En determinadas circunstancias, las maniobras de reducción cerrada son ineficaces y será necesaria una reducción abierta, que deberá ser realizada con carácter de urgencia. La mayoría de las luxaciones carpianas alrededor del semilunar son la consecuencia de una mecánica patológica similar, la denominada inestabilidad perisemilunar progresiva. Se trata de una lesión secuencial en la que podemos identificar cuatro estadios de progresión de desestabilización del carpo al aplicar una fuerza axial sobre una muñeca en hiperextensión, desviación cubital y supinación intercarpal. El último estadio es la luxación del semilunar, en la que el hueso grande (que se encuentra desplazado dorsalmente) puede ser forzado por el ligamento intacto radioescafogrande para desplazarse hacia el espacio radiocarpiano y ejercer una fuerza de desplazamiento palmar sobre el dorso del semilunar resultando en una extrusión palmar del semilunar. Esta luxación a menudo se asocia a cierto grado de rotación palmar dentro del canal carpiano. En urgencias debemos sospechar e identificar esta lesión, ya que la falta de tratamiento adecuado urgente tiene consecuencias graves en la funcionalidad de la muñeca lesionada.

CC-278. LUXACIÓN PURA ESCAFOIDES CARPIANO

J. Andrés Grau, M.L. Rodríguez Miñón Ferrán, F.J. Carrillo Juliá, E.J. Salmerón Martínez, D. Bo Rueda, J.F. Abellán Guillén, J.E. Gil Gómez y L. Ibáñez Martínez

Hospital José M.^a Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: Esta rara lesión debe ser considerada como una severa forma de disociación escafolunar. La luxación aislada del

escafoides tiene un buen pronóstico si se realiza un tratamiento precoz. El factor de riesgo más significativo de mal pronóstico es el retraso en el diagnóstico y el tratamiento.

Material y método: Varón de 26 años que tras accidente de motocicleta es llevado a Urgencias. Consciente y orientado, sin pérdida de conocimiento, presenta afectación mano izquierda (no dominante). Durante la exploración, se observa dolor en muñeca izquierda, edema e impotencia funcional en mano con limitación del balance articular. Dolor generalizado a la palpación. La radiología simple en proyecciones anteroposterior y lateral muestra una luxación del polo proximal del escafoides. Luxación aislada de escafoides carpiano. Se realiza reducción cerrada con suave tracción y presión directa dorsal, sobre el polo proximal del escafoides. El resultado tras la reducción no fue satisfactorio debido a los signos de inestabilidad escafo-semilunar en las radiografías simples: espacio escafosemilunar mayor de 4 mm en el plano anteroposterior y deformidad en DISI en el plano lateral. Debido a una reducción cerrada inestable, se decide actuar con una reducción abierta a través de un abordaje dorsal con los siguientes hallazgos intraoperatorios: ligamento interóseo escafolunar y ligamento radioescafo-capital estaban desgarrados, mientras que las partes blandas a nivel distal del escafoides estaban intactas. Se repararon los ligamentos desgarrados mediante suturas transóseas (Linscheid) y se reforzó dorsalmente mediante una capsulodesis con arpón. Se usaron agujas de Kirschner para mantener la reducción entre el escafoides, el semilunar y el hueso grande. Después de 6 semanas de inmovilización con una férula, las agujas de Kirschner y el yeso fueron retirados y comenzó la rehabilitación.

Resultados: A los 4 años de seguimiento, la exploración clínica demostró fuerza completa al realizar el puño, presentando un balance articular con extensión de muñeca activa 70°, flexión activa 60°, desviación cubital 25° y de desviación radial 15°. Completa reintroducción en las actividades diarias y deportivas así como la reincorporación a su trabajo previo (trabajador manual).

Comentarios y conclusiones: El mecanismo más probable de lesión es una violenta hiperpronación en desviación cubital y dorsiflexión de la muñeca, produciendo una disociación escafosemilunar seguida de una enucleación del polo proximal del escafoides. El diagnóstico es sencillo si los signos clínicos y radiológicos son tenidos en cuenta, ya que muchos de los retrasos en el diagnóstico son debidos a que no es una patología normalmente tenida en cuenta. Los éxitos en el resultado los encontramos cuando se realiza una reducción cerrada tras un diagnóstico precoz y no se hallan signos de disociación escafolunar. El uso de agujas de Kirschner para fijar los huesos del carpo es solo necesario si la reducción no es estable, asegurando la correcta.

CC-279. LUXACIÓN RADIOCUBITAL DISTAL ESPONTÁNEA RECIDIVANTE: A PROPÓSITO DE UN CASO

J. Ruiz Ruiz¹, P. Mateo Sebastián¹, M. Menéndez García¹, T. Martínez Jiménez¹, M.D.M. Gutiérrez Santiago¹, I. Orradre Burusco², F.J. González Artega¹ y A. Arévalo Sáenz¹

¹Centros BYD. Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.

²Hospital García Orcoyen. Pamplona.

Introducción y objetivos: Con cierta frecuencia las fracturas de los huesos del antebrazo pueden verse acompañadas de una luxación o subluxación de la articulación radiocubital distal. Sin embargo, las lesiones aisladas de dicha articulación son mucho más raras, existiendo descripciones de esta afección a propósito de tan solo uno o pocos casos. En pronación o en supinación forzadas el contacto articular entre ambas superficies se hace muy reducido y permite la presentación de subluxaciones o luxaciones completas de la articulación a pesar de los distintos ligamentos que confieren estabilidad a la misma.

Material y método: Se presenta el caso de una paciente mujer de 75 años que acude al Servicio de Urgencias por dolor e impotencia funcional en muñeca derecha de comienzo súbito y sin traumatismo previo aparente que coincide con un movimiento brusco al vestirse. A la exploración física destaca una deformidad de la muñeca sin apreciarse estiloides cubital y movilidad imposibilitada por dolor. En la radiología simple se aprecia una luxación antero-externa volar de la articulación radiocubital distal. Se realizó reducción de la luxación e inmovilización con férula de yeso.

Resultados: La paciente ha sufrido 3 episodios similares al relatado. Se ha realizado seguimiento en consulta y se ha propuesto tratamiento quirúrgico mediante artrodesis de la articulación radiocubital distal tipo Sauvé-Kapandji. Ha rehusado ser intervenida ya que refiere que esta patología no interfiere con su vida cotidiana.

Comentarios y conclusiones: Las luxaciones radiocubitales volares son generalmente más difíciles de reducir que las dorsales debido a la acción del pronador cuadrado, y la reducción se consigue mediante tracción en posición de pronación del antebrazo. En ocasiones puede ser necesaria una anestesia regional de la extremidad para conseguir una relajación muscular y un adecuado alivio del dolor que permita un mejor tratamiento de la lesión. La posición de inmovilización varía según el criterio de los diferentes autores. Así, mientras algunos preconizan la utilización de un yeso braquioantebraquial en 90° de flexión de codo y pronosupinación neutra del antebrazo, otros autores recomiendan inmovilizar en supinación del antebrazo en los casos de luxación dorsal y en pronación en las luxaciones volares. El tiempo de inmovilización oscila entre 4 y 6 semanas.

CC-280. LUXACIÓN TRANSESCAFOTRANSEMILUNAR, TRATAMIENTO EN DOS TIEMPOS QUIRÚRGICOS. A PROPÓSITO DE UN CASO

N. Medina León, M.A. García Frasset, M.I. Nieto Díaz de los Bernardos, M.I. Matamoros Hermoso y F. Camacho Serrano

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: Los traumatismos cerrados del carpo, si se excluyen las fracturas, sobre todo las de escafoides, no son lesiones frecuentes. El tratamiento de las luxaciones del carpo suele ser complejo y debe ser realizado por cirujanos con experiencia en la cirugía de la mano, ya que su inadecuado tratamiento puede dar secuelas importantes. El objetivo de esta presentación radica en exponer un caso clínico de luxación del carpo complejo, su tratamiento quirúrgico y su evolución.

Material y método: Paciente de 34 años, con AP de esteatosis hepática y asma bronquial. Es traído al Servicio de Urgencias tras sufrir accidente de motocicleta con traumatismo en mano. Se observaba deformidad evidente y las radiografías y TAC informaban de luxación transescafotransemilunar. En un primer tiempo quirúrgico se procedió a reducción cerrada e inmovilización y en un segundo tiempo, a los 5 días, se intervino de la inestabilidad y se hizo osteosíntesis de las fracturas. Se insertaron por cirugía abierta tornillo Twinfix® para escafoides y tornillo de Osteosan® para semilunar y se colocaron tres agujas de Kirschner (piramidal-grande, piramidal-escafoides y escafoides-grande).

Resultados: El paciente fue revisado periódicamente, se retiró inmovilización a las 8 semanas y realizó tratamiento con magnetoterapia (15 sesiones). A los 10 meses del traumatismo el balance articular es de 30-0-30, con molestias leves ocasionales en la zona.

Comentarios y conclusiones: Cuando nos encontramos ante una lesión en el carpo de tal magnitud, lo importante es la reducción inicial de la luxación y el tratamiento definitivo de la inestabilidad y las fracturas debe ser realizado por un equipo de cirujanos expertos en mano, ya que es una patología infrecuente y compleja y su inadecuado manejo puede dejar secuelas importantes.

CC-281. LUXACIÓN TRAPECIOESCAFOIDEA INADVERTIDA DURANTE 10 MESES. LA SOSPECHA DIAGNÓSTICA ES LA CLAVE PARA UN TRATAMIENTO CORRECTO

J. Bustillo Badajoz¹, E. Valero Iglesias², A. Dudley Porras¹, R. Martín García¹, A. García Olea³, V. Barroso Gómez¹, S. Ponce Pico¹ y M. Vecino López¹

¹Hospital Universitario de la Princesa. Madrid.

²Hospital Universitario Virgen de la Salud. Toledo.

³Hospital Universitario Puerta de Hierro. Madrid.

Introducción y objetivos: Las lesiones traumáticas aisladas del trapecio son infrecuentes, representando el 3% de las fracturas de huesos del carpo. Suelen asociar lesiones en primer metacarpiano y radio. El diagnóstico se basa en la presencia de dolor localizado y edema tras traumatismo, siendo generalmente la movilidad del pulgar indolora, aunque puede existir debilidad para la pinza. Debe completarse con un correcto estudio radiográfico que incluya proyección de Bett y de túnel carpiano así como realización de TC.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 27 años que sufre caída casual sobre la mano en enero de 2008, presentando desde entonces dolor en eminencia tenar, dificultad para la flexión del pulgar, así como sensación de que “se le cerraba la mano progresivamente”. Se realizaron radiografías habituales de muñeca sin detectarse lesiones durante varios meses hasta que un nuevo estudio radiográfico 10 meses después del traumatismo inicial despertó la sospecha clínica de luxación trapecio escafoidea, que se confirmó con proyecciones más precisas y TC.

Resultados: Se realizó reducción abierta y fijación con agujas de Kirschner durante seis semanas, acompañándose de tres semanas de posterior rehabilitación permaneciendo la paciente asintomática y con movilidad completa dos años y medio después de la cirugía.

Comentarios y conclusiones: Las luxaciones aisladas del trapecio son extremadamente infrecuentes. El tratamiento indicado debe ser la reducción cerrada, si no es posible, se debe optar por la reducción abierta y fijación temporal con agujas Kirschner. La sospecha diagnóstica es clave para una correcta elección de pruebas complementarias que confirmen el diagnóstico y determinen un tratamiento adecuado.

CC-282. LUXACIÓN VOLAR RADIO-CUBITAL DISTAL. A PROPÓSITO DE 2 CASOS

J.F. Sánchez Soler, I. Piñol Jurado, G. Pidemunt Moli, L. Puig Verdí y J. Cebamanos Celma

Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: La luxación volar de la articulación radio-cubital distal es una lesión muy poco frecuente y suele pasar desapercibida en la mitad de los casos. El mecanismo lesional clásico es por caída con apoyo en supinación. La reducción bajo anestesia no siempre es posible, debido a la interposición de estructuras vecinas (ligamento triangular, músculo pronador cuadrado) siendo necesario tratamiento quirúrgico en estos casos.

Material y método: Presentamos dos casos de luxación radio-cubital distal aislada. El primer caso se trata de un hombre de 50 años que fue agredido y presentó diversas contusiones. En la región de la muñeca derecha refería dolor, bloqueo de pronosupinación y no se apreciaba la prominencia de la cabeza del cúbito en EF. El estudio radiológico mostraba en la proyección antero-posterior la superposición del cúbito sobre el radio y en la proyección de perfil el cúbito se localizaba volar con respecto al radio. El segundo caso es otro varón de 25 años que tras una contusión directa trabajando (mecánico) acude a urgencias con la misma clínica. La Rx simple muestra imagen sugestiva de luxación radio-cubital distal. En este caso se completa el estudio mediante TAC que confirma luxación aislada sin signos de fractura.

Resultados: Bajo anestesia local intraarticular se logró la reducción en los dos casos. Se inmovilizó durante tres semanas con yeso braquial-antebraquial y dos semanas con yeso antebraquial. Posteriormente siguió tratamiento rehabilitador. En ambos casos a los 6 meses no presentaban dolor, movilidad y fuerza análoga a muñeca contralateral.

Comentarios y conclusiones: La luxación volar de la articulación radio-cubital distal es una entidad poco frecuente que puede pasar desapercibida dada la dificultad diagnóstica. La aportación del estudio con TAC cumplimenta el estudio radiológico simple y es determinante en el diagnóstico. La irreductibilidad suele presentarse después de varias semanas de producirse la lesión y obliga a la reparación abierta de las diversas estructuras interpuestas e incluso a la realización de una artroplastia tipo Darrach/Sauve-Kapandji.

CC-283. MANEJO DE LA FRACTURA SIMULTÁNEA DE ESCAFOIDES CARPIANO Y GANCHO DEL GANCHOSO

P. Martínez de Albornoz Torrente, P.J. Delgado Serrano, J.I. García López, J.M. Abad Morenilla y F. García de Lucas

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: Presentamos un caso de fractura simultánea de escafoides y gancho del ganchoso.

Material y método: El paciente sufrió una caída y traumatismo directo sobre la palma de la mano izquierda.

Resultados: Ambas fracturas fueron tratadas de forma ortopédica durante diez semanas. A los seis meses de seguimiento, el TAC confirmó la completa consolidación de ambas fracturas y el paciente regresó a su actividad laboral y deportiva sin limitaciones.

Comentarios y conclusiones: En la literatura solo se recoge un caso de similares características, y dos casos de fractura de escafoides y del cuerpo del ganchoso en un mismo tiempo. Estos artículos avocan por un tratamiento quirúrgico de ambas fracturas; sin embargo, un correcto diagnóstico y manejo ortopédico de las lesiones han demostrado ser una opción válida de tratamiento. Este es el segundo caso descrito en la literatura.

CC-284. METÁSTASIS ÓSEAS EN LA MANO: A PROPÓSITO DE DOS CASOS

M. Mendoza Álvarez, J. Yáñez Calvo, M.J. Ferreirós Conde, T. Quinteiro Antolín, I. Castellano Romero, J. Otero Villar, S. Canepari Reyes y A. Herrero Castilla

Hospital do Meixoeiro. Vigo.

Introducción y objetivos: Se estima que la incidencia de las acrometástasis en mano representan menos del 1% de las metástasis óseas. En general, ocurren durante la diseminación metastásica generalizada, aunque también puede ser la primera manifestación. Los adenocarcinomas de mama, pulmón y renal suelen ser los tumores primarios. La localización más frecuente son las falanges distales y en la mano dominante. El objetivo es presentar dos casos clínicos atípicos uno por su localización y otro por el tipo de tumor primario.

Material y método: Caso 1: mujer de 56 años con diagnóstico de adenocarcinoma de mama tratado, que acude a urgencias por tumefacción y dolor a nivel del dorso de la mano izquierda de menos de un mes de evolución, sin traumatismo previo. Se le realiza una radiografía en la que se objetiva una lesión osteolítica que ha destruido el tercer metacarpiano. Conjuntamente con el servicio de oncología se realiza estudio de extensión y se decide tratamiento radioterápico y seguimiento, dada la gran afectación de las partes blandas. Caso 2: varón de 65 años diagnosticado de adenocarcinoma hepático con múltiples metástasis que consulta por tumefacción dolorosa a nivel del cuarto dedo de la mano derecha sin traumatismo previo. En la radiografía se objetiva lesión osteolítica a nivel de falange media.

Resultados: En el caso 1 conjuntamente con el servicio de oncología se realiza estudio de extensión y se decide tratamiento radioterápico y seguimiento, dada la gran afectación de las partes blandas. En el caso 2 el paciente rechazó la realización de pruebas complementarias y/o tratamiento de la lesión. El paciente fue exitoso a los dos meses del diagnóstico.

Comentarios y conclusiones: Las metástasis óseas de la mano son un factor de mal pronóstico. Se calcula que la supervivencia media tras la aparición de las mismas es menor de seis meses, aunque varía en función del tumor primario. Dado el nefasto pronóstico el tratamiento suele ser paliativo.

CC-285. MODIFICACIÓN EN LA TÉCNICA DE IMPLANTACIÓN DE PRÓTESIS "PYRODISK" EN EL TRATAMIENTO DE LA RIZARTROSIS

J.F. Sánchez Soler, I. Piñol Jurado, P. Guirro Castellnou, G. Pidemunt Molí, L. Puig Verdie y J. Cebamanos Celma

Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: La prótesis de interposición Pyrodisk® (Ascension Orthopedics) fue desarrollada hacia mitad de la década pasada para el tratamiento de la rizartrrosis en estadios avanzados y otras patologías de asiento en la articulación trapecio-metacarpiana. Esta prótesis consiste en un disco de cerámica (carbón pirolítico) que presenta un orificio central a modo de "donut" que permite el paso de plastia tendinosa. La técnica quirúrgica clásica propuesta por Trumble/JHS 2000 25-A,1;61-76), basada en Littler, consiste en interponer un fragmento condrocotal en la hemitrapecectomía practicada y la posterior estabilización articular y del fragmento con media bandelela tendinosa del flexor radial del carpo empleando un recorrido de proximal a distal.

Material y método: Dado que observamos una falta de corrección de la subluxación del metacarpiano con la técnica propuesta previamente, hemos diseñado un nuevo recorrido de la plastia tendinosa del FCR basado en las técnicas de Eaton y Burton-Pellegrini.

Resultados: Hemos intervenido 4 pacientes con esta modificación observando una mejor implantación protésica y del posicionamiento del metacarpiano estudiado mediante radiología simple y TAC.

Comentarios y conclusiones: La prótesis de interposición Pyrodisk® es empleada con buenos resultados en pacientes con rizartrrosis. Proponemos una modificación de la técnica de implantación de la prótesis basada en las técnicas de Eaton y Burton-Pellegrini ya que en un estudio radiológico comparativo de nuestra serie de casos (Rx y TAC) tras la modificación de la misma obtenemos mejores resultados anatómicos.

CC-286. MUÑECA SNAC GRADO I. TRATAMIENTO DE PSEUDOARTROSIS DE ESCAFOIDES MEDIANTE TÉCNICA DE FISK-FERNÁNDEZ

J.P. García Paños, F. Martínez Martínez, A. Valcárcel Díaz, F.J. Carrillo Piñero, J. Martínez Ros, J.J. López Martínez, R. Rodríguez Martínez y S. Illán Franco

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: Las pseudoartrosis inestables que afectan al cuerpo del escafoides presentan dos problemas fundamentales: existe una pérdida de masa ósea que altera la longitud y se asocia una deformidad en joroba secundaria a la flexión del escafoides.

Material y método: Paciente de 33 años que consulta por dolor en muñeca derecha (dominante) y por déficit de movilidad. Como antecedente refiere traumatismo hace 3-4 años que se diagnosticó como fractura de escafoides y recibió tratamiento conservador con yeso y fisioterapia posterior. A la exploración se objetiva dolor a nivel taba-

quera anatómica y estiloides radial, limitación funcional para flexo-extensión y desviación radial fundamentalmente, así como dolor a la carga axial. En radiografía simple se aprecia acortamiento y flexión del escafoide, deformidad en DISI, aumento del ángulo escafolunar y signos artrósicos entre estiloides radial y escafoide. En RM se confirman los hallazgos previos y se observa la viabilidad del fragmento proximal. Con diagnóstico de pseudoartrosis inestable de escafoide (D2 de Herbert) y muñeca SNAC grado I se decide tratamiento quirúrgico. Se realiza tratamiento de la pseudoartrosis y corrección de la deformidad del escafoide mediante técnica de injerto trapezoidal de cresta iliaca por vía volar (Fisk-Fernández), fijada con tornillo de tipo Herbert previa corrección del DISI. Se realiza estiloidectomía radial como tratamiento del SNAC grado I. Se inmoviliza con yeso braquimetacarpiano durante 3 semanas y se inicia rehabilitación.

Resultados: A los tres meses se consigue consolidación clínica y radiológica de la pseudoartrosis con restauración de la anatomía. El paciente se encuentra asintomático, con balance articular funcional, pérdida de últimos 10 grados de flexoextensión y mejoría de la desviación radial. Se incorpora a su actividad previa a los 4 meses.

Comentarios y conclusiones: La técnica de injerto trapezoidal de Fisk-Fernández constituye una buena solución para aquellos casos de pseudoartrosis inestables de escafoide en las que existe deformidad, pero donde el fragmento proximal es viable y no hay cambios degenerativos avanzados. En casos de SNAC grado I se puede asociar una estiloidectomía radial para mejorar la funcionalidad.

CC-287. OSTEOSÍNTESIS DE FRACTURAS DE RADIO DISTAL CON PLACAS BICOLUMNARES BLOQUEADAS DE ÁNGULO VARIABLE. NUESTRA EXPERIENCIA

R. Estella Nonay, E. Corella Abenia, A. Torres Campos, J. Palacio Barrabés, N. Blanco Rubio, A. Castillo Palacios y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Los mejores resultados funcionales tras una fractura de radio distal se han obtenido en aquellos pacientes en los que se consigue una reducción anatómica de la fractura y se permite una movilización precoz. En general la literatura recomienda su abordaje volar, minimizando complicaciones y el uso de placas bloqueadas que actuarían a modo de fijador interno, proporcionando un montaje más estable en fracturas complejas y mala calidad ósea.

Material y método: Desde marzo 2010 se están utilizando en nuestro Servicio la placa bicolumnar bloqueada de ángulo variable de Synthes. En este trabajo revisamos los resultados radiológicos obtenidos a corto plazo con las primeras 20 placas.

Resultados: Observamos un 95% consolidaciones tras un seguimiento medio de 3 meses y la reducción, medido en términos de inclinación volar y acortamiento radial, se mantenía con pequeñas variaciones, desde el periodo postoperatorio inmediato hasta el último seguimiento.

Comentarios y conclusiones: El uso de estas placas en la reconstrucción anatómica de la superficie articular del radio presenta dos ventajas teóricas, por una parte permite una mayor versatilidad en la colocación de los tornillos al permitir variar su angulación, que ayuda a mejorar así la estabilidad en hueso de mala calidad. Y, por otra parte, es una construcción biomecánicamente más anatómica, que reproduce las columnas radial y cubital de la superficie articular y metáfisis del radio, con lo que contribuye a un mejor mantenimiento de la reducción obtenida durante la cirugía. En nuestro trabajo los resultados radiológicos obtenidos son buenos, si bien la ventaja fundamental es el permitir una movilización precoz al conseguir un montaje

lo suficientemente estable y una reducción anatómica de la superficie articular.

CC-288. OSTEOTOMÍA ANTEROMEDIAL POR DOBLE ABORDAJE PARA EL TRATAMIENTO DE LA DEFORMIDAD DE MADELUNG

A.A. Jorge Mora¹, A. Lovic Jazbec², J.R. Martínez Méndez², V. Rodríguez Vega¹ y C. Resines Erasun¹

¹Hospital 12 de Octubre. Madrid. ²Hospital La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: Desde que Otto Madelung se convirtió en el primero en ofrecer una correcta descripción de la deformidad que lleva su nombre, muchos cirujanos han intentado cambiar el curso de esta deformidad con variables resultados. La deformidad consiste en una inclinación anterior y cubital del radio, con una prominencia dorsal del cúbito, que no se puede manejar de forma conservadora y requiere cirugía. El espectro de presentación de la deformidad de Madelung es muy variable y la bibliografía actual no establece una clasificación ni terminología clara que permita escoger el tratamiento óptimo para cada paciente. Posiblemente la angulación cubital, el descenso o hundimiento del semilunar y el desplazamiento palmar del carpo sean los parámetros más reproducibles, pero no se ha demostrado su correlación radiológica con la clínica.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente varón de 17 años con deformidad de Madelung aislada del miembro superior izquierdo con importante deformidad estética y dolor en todo el arco de movilidad, especialmente con la flexo-extensión de la muñeca. Las fisis se encuentran ya cerradas. Los parámetros radiológicos preoperatorios fueron para la inclinación cubital 35°, para el hundimiento semilunar 13 mm, para el ángulo de la fosa semilunar del radio 40°, para la angulación palmar 40° y para el desplazamiento palmar del carpo 30 mm. Se procedió a la realización de una osteotomía correctora de adición mediante un doble abordaje volar y dorsal, con la colocación de injerto autólogo de cresta iliaca y síntesis mediante dos placas, una de reconstrucción y una LCP de 2.0. No se acortó el cúbito. Se realizó una readaptación del complejo fibrocartilago triangular. Se procedió a la colocación de una férula antebraquio-palmar.

Resultados: El paciente presentó una buena evolución postoperatoria con retirada de la férula a las 4 semanas. La osteotomía consolidó sin complicaciones con buena integración del injerto hasta la fecha. Radiológicamente los parámetros postoperatorios fueron para la inclinación cubital 25°, para el hundimiento semilunar 7 mm, para el ángulo de la fosa semilunar del radio 15°, para la angulación palmar 20° y para el desplazamiento palmar del carpo 18 mm. Funcionalmente el paciente no tiene dolor, está muy satisfecho con el resultado estético y funcional. La flexo-extensión es completa en comparación a la muñeca contralateral con un déficit de 20° de supinación. Se procedió a la extracción del material al año de la intervención sin complicaciones, persistiendo la función previa.

Comentarios y conclusiones: Las opciones terapéuticas para pacientes con deformidad de Madelung son muchas, desde el tratamiento conservador hasta osteotomías correctoras muy agresivas. Solo en los pacientes con posibilidades de crecimiento la liberación del ligamento de Vickers parece una técnica extendida de tratamiento. Para pacientes con fisis cerradas debido a las cortas series y a la inadecuada clasificación de la deformidad no existen tratamientos protocolizados para éstas. Entre las opciones quirúrgicas las osteotomías en cúpula del radio asociadas a osteotomía de sustracción cubital, las osteotomías de sustracción cubital aisladas, las osteotomías angulares de radio asociadas o no a sustracciones cubitales y otras modificaciones de las mismas son los procedimientos más empleados con variados resultados. Hemos conseguido una correcta función con buenos resultados estéticos y radiológicos mediante la técnica elegida, sin necesidad de abordar el cúbito en este caso, por no considerarlo una fuente de dolor.

CC-289. PSEUDOANEURISMA CUBITAL: COMPLICACIÓN POSQUIRÚRGICA POCO FRECUENTE DE SÍNDROME DE TÚNEL CARPIANO

E. Castrillo Carrera, I. Cearra Guezureaga, E. Lobato Menéndez y R. Vega Manrique

Hospital de Basurto. Vizcaya.

Introducción y objetivos: Se presenta en caso de una mujer de 52 años intervenida de síndrome de túnel carpiano. En la evolución presenta dolor e inflamación de muñeca. Se observa bultoma pulsátil a nivel de zona cubital palmar. Se realiza RMN que informa de aneurisma de la arteria cubital.

Material y método: En colaboración con el Servicio de Cirugía Vascular y Angiología se realiza revisión de la arteria bajo isquemia, objetivando pseudoaneurisma dependiente de la arteria cubital en inicio de arco palmar superficial. Se realiza resección del pseudoaneurisma y sutura término terminal. Se retira la isquemia y tras observarse buen relleno capilar de todos los dedos se realiza ligadura de las ramas colaterales. En el mismo acto quirúrgico se realiza liberación de la polea del 3^{er} dedo.

Resultados: La paciente presenta una evolución excelente desde el punto de vista vascular y traumatológico; realizando una vida normal y sin dolor.

Comentarios y conclusiones: Hay muy poca literatura relacionada con complicaciones vasculares en la liberación del túnel del carpo. El daño arterial puede deberse a una incisión más cubital o muy pequeña por mala visualización del arco palmar. El diagnóstico se realiza por la clínica de masa pulsátil y en ocasiones dolorosa. Se confirma la lesión mediante angioRMN o angiografía. El tratamiento consiste en resección de la lesión y sutura término terminal, ligadura de la arteria o embolización.

CC-290. PSEUDOARTROSIS DE APÓFISIS ESTILOIDES CUBITAL EN NIÑA DE 11 AÑOS

G. Gutiérrez Castanedo, M.I. Mora Fernández, Y. Contreras Citores, C. de Propios Sáez y A. Blanco Pozo

Complejo Asistencial de Burgos.

Introducción y objetivos: El interés por la articulación radio cubital distal (ARCD) se ha incrementado en los últimos años. Dentro de todas las patologías que puede afectar a la ARCD, son las inestabilidades el problema central. Como causa de síndrome doloroso ulnar, pueden verse imbricadas lesiones en estructuras diferentes de la propia articulación y su complejo ligamentario, lo que dificulta diagnóstico diferencial de esta entidad. La relativa incongruencia anatómica de los componentes articulares con tendencia a la subluxación en las posiciones extremas de pronación y supinación, parece evidente la necesidad de un perfecto controlador o estabilizador de la ARCD. Este papel es desempeñado por el Complejo del Fibrocartilago Triangular (TFCC).

Material y método: Se trata de una niña de 11 años que presenta una epifisiolisis distal tipo II de cúbito y radio izquierdos, tras caída casual. Se trata de forma urgente mediante la reducción cerrada bajo control radioscópico, e inmovilización de la fractura con yeso braquiopalmar, que se mantiene durante 6 semanas. Tras 6 meses de evolución, la paciente continúa con dolor en la región cubital de la muñeca, con lo que se completa el estudio con la realización de una RMN, que muestra la falta de consolidación de la base de la apófisis estiloides cubital, sin secuelas a nivel fisario, y una rotura parcial de la porción estiloides e inserción capsular del fibrocartilago triangular.

Resultados: Debido a la edad de la paciente, se decide tratamiento ortopédico y sintomático en un primer momento de la lesión. Pero, a pesar del mismo, la clínica persiste un año después, por lo que se decide intervenir a la paciente, realizándose una cruentación de los extremos óseos de la pseudoartrosis cubital y síntesis de la misma con 2 agujas de Kirschner, además de la reinserción del fibrocartilago

triangular. A las 6 semanas se retiran las agujas, y a las 8 la inmovilización. La pseudoartrosis evoluciona a la consolidación, y la paciente se encuentra asintomática a los 6 meses, con lo que es dada de alta. **Comentarios y conclusiones:** La pseudoartrosis de la estiloides cubital suele ser asintomática, pero la pseudoartrosis hipertrófica frecuentemente es dolorosa. A veces esta lesión no puede ser diagnosticada hasta la osificación de la epífisis cubital. En el caso de provocar síntomas, originará dolor a la supinación forzada y en las actividades deportivas. Una fractura arrancamiento a nueva de la base de la estiloides cubital con una inclinación medial de más de 2 mm, la actitud es realizar reducción $\pm$ osteosíntesis de dicha fractura, e inmovilización enyesada por encima del codo, en neutro de rotación, durante 4-6 semanas. Debido a las diferentes estructuras anatómicas relacionadas con el fibrocartilago triangular y que constituyen el llamado complejo TFCC, a la importancia que tiene la longitud relativa de ambos huesos del antebrazo y finalmente a la existencia de otras articulaciones próximas, es frecuente encontrar otras causas de dolor que se confunden con el cuadro de presentación de una inestabilidad radio cubital distal.

CC-291. PSEUDOARTROSIS DE ESCAFOIDES CARPIANO: CIRUGÍA ABIERTA O PERCUTÁNEA

L. Ezquerria Herrando, E. Corella Abenia, A. Castillo Palacios, N. Blanco Rubio, B. Seral García y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La controversia sobre el tratamiento de la pseudoartrosis de escafoides carpiano sigue ocupando un lugar importante dentro de la Traumatología. Cirugía abierta o percutánea, con o sin injertos, injertos libres o vascularizados. Muchas opciones, pero poco consenso sobre la técnica de elección. El objetivo de este trabajo es comparar la consolidación ósea tras la cirugía abierta y la cirugía percutánea en la pseudoartrosis de escafoides carpiano.

Material y método: Se ha realizado un estudio retrospectivo de los 53 casos de pseudoartrosis de escafoides carpiano tratados en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del HCU Lozano Blesa desde el año 1992 al 2010. Se valoró el tipo de fractura según la clasificación de Herbert y Fisher, el tiempo transcurrido desde el traumatismo inicial al tratamiento quirúrgico de la pseudoartrosis, la técnica quirúrgica, el tiempo de consolidación postoperatoria y el resultado funcional. Se realizó el análisis estadístico de los datos con el programa SPSS versión 15.0.

Resultados: En el 90% de los casos la pseudoartrosis de escafoides carpiano ocurrió el lado dominante, siendo el 97% de los pacientes varones. El tiempo medio entre el traumatismo inicial y la cirugía fue de 24 meses. El tipo más frecuente de pseudoartrosis fue D1, con un 80% de los casos. En el 77% de los casos se realizó una técnica abierta con o sin aporte de injerto, mientras que en el 23% restante se realizó una técnica percutánea. El tiempo medio de consolidación radiológica fue de 5 meses con una tasa global de consolidación del 84%, siendo inferior en el grupo de la cirugía percutánea. La limitación funcional más frecuente fue para la flexión dorsal.

Comentarios y conclusiones: En este estudio se objetiva que la cirugía percutánea de la pseudoartrosis de escafoides carpiano obtiene buenos resultados funcionales a medio plazo, aunque presenta una tasa de consolidación radiológica inferior a la cirugía abierta.

CC-292. PSEUDOGARRA CUBITAL POR TUMORACIÓN EN REGIÓN HIPOTENAR A NIVEL 5.º RADIO. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

P. Sánchez Angulo, F. Cebrián Córdoba, S. Amor Jiménez, P. Nicolás Gil y F. Albaladejo Mora

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: El tumor de células gigantes (TGC) de la vaina tendinosa es el segundo tumor más frecuente de tejidos blandos

de la mano después de los gangliones. Aparece generalmente en la superficie volar de los dedos o de la mano aunque a veces también se puede ver en la región dorsal. El tratamiento de elección es la escisión simple siendo la recidivas publicadas en la bibliografía en torno al 5-50%.

Material y método: Se presenta el caso de un varón de 38 años que se presenta en la consulta con clínica de garra cubital con imposibilidad para la extensión activa de 4.º dedo y sobre todo del 5.º dedo. Se palpa masa en región hipotenar en relación con el recorrido del tendón flexor. Se interviene y se halla tumoración parda-amarillenta invadiendo masa tendinosa. Se extirpa y se manda para análisis anatomopatológico revelando el diagnóstico de TGC.

Resultados: El paciente evolucionó favorablemente de su sintomatología estando completamente asintomático al mes de la intervención y sin hallazgos de recidiva local a los 2 años de la intervención.

Comentarios y conclusiones: El TGC suele presentarse en la vaina del tendón pero raramente adherido a la masa tendinosa como el caso que nos ocupa.

CC-293. QUISTE EPIDERMÓIDE INTRAÓSEO EN LA FALANGE DISTAL DE UN DEDO DE LA MANO: A PROPÓSITO DE UN CASO

A. del Bosque Herrero, N. Blanco Rubio, J.M. Aznar Aznárez, J. Palacio Barrabés, L. Ezquerro Herrando, E. Corella Abenia y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Los quistes epidermoides intraóseos son quistes escamoso benignos dentro del hueso, presentando clínica e imagen ósea de radiolucencia lítica. Se distinguen clínicamente de las lesiones neoplásicas e inflamatorias porque pueden ser cambiantes, y requieren de un estudio anatomopatológico para el diagnóstico de certeza. Son poco frecuentes los casos publicados en falanges distales de la mano, y debido a dicha localización debe realizarse el diagnóstico diferencial con el encondroma.

Material y método: Se presenta un caso de un varón, con una deformación de la región ungueal y una lesión protuberante de aspecto pétreo en la zona radial, refiriendo dolor leve y disestesias a nivel del 2.º dedo de la mano izquierda, de años de evolución. En el estudio radiográfico presentaba una lesión abombada de toda la falange distal con desaparición de la cortical radial, y deformación de partes blandas, compatible con probable encondroma.

Resultados: Ante la deformación evidente de años de evolución, con empeoramiento en los últimos meses, se decide la opción quirúrgica, realizándose una amputación-desarticulación de la falange distal. Se envía la pieza de amputación para estudio anatomopatológico, con resultado de aspecto quístico con cavidad de la falange ocupada con material blando cremoso, de coloración grisácea, confirmando una diagnóstico de quiste epidermoide intrafalángico.

Comentarios y conclusiones: Los quistes epidermoides son resultado de una proliferación de células epidermoides dentro del hueso y, con más frecuencia este tipo de lesiones se presenta en pacientes de entre 25 y 50 años de edad. El diagnóstico diferencial más frecuente es con el encondroma, ya que es el tumor benigno más frecuente en dicha localización. Radiográficamente el quiste epidermoide muestra un área lítica más redondeada y poco trabecular, con una expansión y adelgazamiento de la cortical, mientras que el encondroma presenta una gran expansión de la cortical y es característica la visualización de pequeñas calcificaciones. Es importante realizar un correcto diagnóstico para realizar un tratamiento quirúrgico basado en el curetaje y relleno si es posible, no llegando a la radicalidad de una amputación. En el caso presentado se opta por la amputación debido a la deformidad del dedo con afectación de la uña, partes blandas y destrucción de la falange.

CC-294. RECIDIVA DEL STC: TRATAMIENTO CON COLGAJO DE ALMOHADILLA GRASA HIPOTENAR

A. Utrillas Compaired, R. Viana López, I. González Gómez, G. Azuara Dapía, S. Bazaga Díaz, I. Méndez Mesón y P. Peña Fernández

Hospital Universitario de Guadalajara.

Introducción y objetivos: Cuando se planea la intervención de una liberación del túnel carpiano por síntomas recurrentes o complicaciones después la liberación inicial, debe realizarse una cuidadosa evaluación de los pacientes. Las causas de la recidiva suelen ser: liberación incompleta del ligamento, reformación del retináculo flexor, fibrosis o cicatrices en el túnel del carpo, cicatrización fascicular intraneural del n. mediano o de la rama cutánea palmar, atrapamiento del nervio palmar cutáneo o tenosinovitis recurrente. Objetivos: evaluar los resultados del colgajo de almohadilla grasa hipotenar en pacientes con persistencia o recidiva de los síntomas de compresión del nervio mediano tras una descompresión quirúrgica adecuada.

Material y método: Se presenta una serie de 10 pacientes intervenidos quirúrgicamente entre octubre de 2008 y marzo de 2010 por presentar síntomas compatibles con recidiva de síndrome del túnel carpiano (todos ellos habían sido intervenidos mediante liberación quirúrgica a cielo abierto, y llevaban una evolución desde la primera intervención mayor de 6 meses). El diagnóstico se realizó mediante los tests de Phalen, Tinel y Durkan, un diagrama de la mano, la prueba de sensibilidad y la presencia de dolor nocturno, apoyándose en el test electrofisiológico para descartar patología proximal al TC. El colgajo de almohadilla grasa hipotenar fue descrito por Cramer en 1987, y modificado por Strickland en 1996. Moviliza el tejido adiposo local y forma un colgajo pediculado a partir de la eminencia hipotenar, interponiéndose entre el n. mediano liberado y la bandeleta radial del ligamento anular, e impide que la adherencia se reproduzca y restablece una mecánica y biología más favorables para el n. mediano.

Resultados: En los resultados de los pacientes evaluados mediante el cuestionario DASH, se observó una mejoría significativa en 9 de ellos (90%), no habiendo mejorado una de las pacientes tras la intervención (10%). Se realizó tenosinovectomía de los flexores en los casos de sinovitis florida, y epineurotomía si se observaron adherencias del n. mediano a la bandeleta radial del ligamento anular, a la piel o a estructuras adyacentes.

Comentarios y conclusiones: Se aconseja la liberación de las tres aponeurosis que forman el retináculo flexor en el STC primario: la aponeurosis engrosada entre los músculos tenares e hipotenares, el retináculo flexor clásico-une los tubérculos transversos del trapecio y el del escafoide con el gancho del ganchoso, el piramidal y el pisiforme-, y la porción proximal del retináculo flexor, que se sitúa por debajo de los flexores cubital y radial del carpo. Las dos alternativas mejores a esta cirugía son el colgajo de músculo lumbrical descrito por Wilgis en 1984, y el colgajo del abductor del dedo meñique descrito por Rose en 1991, pero tienen el inconveniente de sacrificar músculos importantes si las comparamos con el colgajo graso prescindible de la eminencia hipotenar. A nuestro juicio es el de elección, ya que creemos que la mayor parte de las recidivas son causa de la neuritis por tracción y disestesias que acompañan al movimiento de la muñeca, consecuencia de las adherencias del nervio a la piel y a estructuras adyacentes, sobre todo a la bandeleta radial del ligamento anular del carpo.

CC-295. REFERENCIAS ANATÓMICAS EN LA TÉCNICA PERCUTÁNEA PARA LA TENOSINOVITIS ESTENOSANTE DE LOS FLEXORES DE LA MANO

M. Brotat Rodríguez, C. Simón Pérez, B. García Medrano y M.Á. Martín Ferrero

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: La tenosinovitis estenosante del tendón flexor o dedo en resorte es una patología relativamente frecuente que puede afectar a personas en su etapa económicamente activa y que

puede relacionarse con factores del ámbito laboral. Se han descrito distintos tratamientos de tipo conservador aunque el tratamiento definitivo es quirúrgico siendo la poleotomía abierta y la liberación percutánea las dos técnicas de elección. Esta última ha obtenido resultados superiores de satisfacción aunque la ausencia de visualización incrementa las lesiones neurovasculares y el riesgo de apertura incompleta de la polea, por ello es necesario establecer los puntos de referencia anatómicos para realizar una correcta liberación.

Material y método: Se realizó un estudio experimental con manos de cadáver en el Departamento de Anatomía de la Universidad de Valladolid para establecer las referencias de la técnica percutánea. Se realizaron mediciones de las longitudes de los dígitos y de la polea A1 que se utilizaron para predecir los puntos de referencia de ésta respecto a los márgenes proximales que están relacionados con la articulación a través de una línea perpendicular imaginaria a la superficie palmar de los dedos y los pulgares de forma objetiva y se estudió la disposición anatómica del paquete vasculonervioso de cada uno de los dedos centrándonos en el primer, segundo y quinto dedo donde existe mayor riesgo de lesión al realizar la liberación percutánea. Finalmente se insertó una aguja intramuscular en la vaina del flexor observándose la dirección y el ángulo que la aguja debe tener en el plano anterior y lateral junto con la posición correcta del dígito para obtener un resultado óptimo.

Resultados: Para establecer el punto de entrada de la aguja intramuscular hay que tomar como referencia la intersección entre el eje del dedo y el surco dígito-palmar. En el caso del tercer y cuarto dedo la entrada es el punto de la intersección mientras que en el resto hay que desplazarse 1-1,5 mm en dirección medial. El ángulo de entrada de la aguja intramuscular en el plano anterior oscila entre 0-30 grados en función del dígito mientras que en el plano lateral siempre es 0 excepto en el cuarto dedo que corresponde a un valor de -60 grados respecto al eje palmar. Debido a esto todos los dígitos deben situarse en extensión completa y en el caso del cuarto dedo hay que forzar la extensión hasta 60 grados respecto al eje.

Comentarios y conclusiones: La poleotomía percutánea de la polea A1 es una alternativa a la liberación abierta tradicional aunque existe controversia debido a la relación riesgo-beneficio. El conocimiento de las referencias anatómicas así como la posición exacta del dígito y de los instrumentos utilizados ayudan a evitar la liberación incompleta de la polea, los problemas neurovasculares y la lesión de estructuras adyacente. Esto permitirá ampliar el uso de esta técnica, que ha demostrado grandes ventajas en el ámbito socio-económico y laboral al permitir una reincorporación más temprana a la vida cotidiana.

CC-296. REINTERVENCIÓN EN EL SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO: UNA APROXIMACIÓN DIAGNÓSTICA Y TERAPÉUTICA

J. Albiñana Cunningham, A.B. González Gil y S. Amillo Garayoa

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: El síndrome del túnel del carpo es considerado la neuropatía compresiva más frecuente de la extremidad superior. Esto es debido en parte a la etiología multifactorial que presenta, alcanzando prevalencias de 1-3 casos/1.000 habitantes/año en series recogidas en EEUU. Todo ello hace de su tratamiento quirúrgico una de las intervenciones más frecuentes en nuestra especialidad, y como tal, no está exenta de complicaciones que pueden necesitar una reintervención para su solución. El objetivo de nuestro estudio es, tras realizar una revisión bibliográfica y de nuestra experiencia, conseguir filiar las posibles causas de reintervención y así mismo elaborar un posible esquema de manejo en estos pacientes.

Material y método: Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en Pubmed sobre causas de reintervención en el STC, opciones diagnósticas y terapéuticas de las mismas, restringiendo la búsqueda únicamente a aquellas cirugías abiertas o realizadas con mínima incisión.

En nuestro centro hemos revisado de forma retrospectiva un total de 441 historias de pacientes que han sido intervenidos 2 o más veces de túnel carpiano desde 1994 hasta diciembre de 2010. Dentro de este grupo hemos acotado más los límites restringiendo a aquellos pacientes que han sido intervenidos de la misma muñeca resultando en un total de 5 muñecas en 4 pacientes. Hemos recogido los antecedentes personales destacados, cuadro clínico inicial y los síntomas persistentes después de una primera intervención, pruebas complementarias realizadas antes y después de la intervención primaria, abordaje utilizado, tiempo transcurrido entre intervenciones y hallazgos intraoperatorios en la segunda intervención.

Resultados: Tras revisar nuestros casos hemos observado que de las 5 muñecas reintervenidas a 3 se les observó intraoperatoriamente una falta de apertura de ligamento volar del carpo y en 2 no se recogen los hallazgos. La edad media de nuestros pacientes fue de 64,25 años (48-80 años), transcurriendo un tiempo de entre 3-12 meses entre intervenciones. Respecto a los antecedentes personales destacan 1 caso de artritis reumatoide, uno de cervicoartrosis, 1 paciente con mano traumática y otro sin antecedentes relevantes. Después de la segunda intervención 2 pacientes mejoraron clínica y electrofisiológicamente; en un paciente persistieron las parestesias que tras estudio más profundo se objetivó una polineuropatía axonal sensitiva, 1 paciente está pendiente de determinar evolución.

Comentarios y conclusiones: Nuestro estudio presenta como limitaciones el pequeño número de pacientes reintervenidos y la limitada recogida, en ciertos pacientes, de los antecedentes personales o hallazgos intraoperatorios por provenir de otros centros hospitalarios. No obstante como conclusiones destacable podemos decir que antes de intervenir a cualquier paciente debemos descartar la 'doble lesión' y confirmar por medio de EEF la afectación local del nervio mediano y el grado de la misma para poder predecir en parte el resultado quirúrgico. El síntoma "guía" fue las parestesias en el territorio del nervio ya que son las primeras en desaparecer tras la resolución y las que se mantienen en caso de fracaso terapéutico. Es muy importantes una correcta planificación de la intervención así como comprobar en el mismo acto la correcta sección del ligamento volar del carpo ya que la principal causa de reintervención es la falta completa de sección del ligamento junto con la formación de adherencias. En cuanto a esta última causa podemos concluir que es importante concienciar al paciente sobre la importancia de la movilización precoz para evitar la formación de las mismas. No obstante y a pesar de todo la tasa de éxito quirúrgico tras una segunda intervención se sitúa entre un 40-70% frente al > 90% de la cirugía primaria.

CC-297. RESECCIÓN DE LA BANDELETA ULNAR DEL TENDÓN FLEXOR SUPERFICIAL EN EL TRATAMIENTO DEL DEDO EN RESORTE

F. Aranda Romero¹, D. Le Viet² y J.J. Sánchez Rúas¹

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

²Institut de Chirurgie de la Main, París. Francia.

Introducción y objetivos: El tratamiento del dedo en resorte consiste habitualmente en la liberación quirúrgica de la polea A1. Sin embargo, en pacientes con enfermedad de larga evolución, puede haber una deformidad fija en flexión persistente de la articulación interfalángica proximal. Esto suele ser debido a un engrosamiento degenerativo de los tendones flexores siendo insuficiente para la resolución completa del problema la simple apertura de la polea A1. Para resolver este problema se debe realizar la resección selectiva de la bandeleta cubital del tendón flexor superficial.

Material y método: Presentamos ciento setenta y dos pacientes (228 dedos) que fueron sometidos a este procedimiento complementario de resección selectiva de la bandeleta cubital del tendón flexor superficial con un seguimiento medio de 66 meses.

Resultados: Antes de la intervención, la media de la deformidad fija en flexión de la articulación interfalángica proximal fue de 33°. Todos los casos exceptuando ocho dedos, mejoraron tras la cirugía consiguiendo un aumento promedio de 26° en la extensión pasiva de la articulación interfalángica proximal (7° deformidad fija en flexión residual). La extensión total se logró en 141 de los 228 dedos.

Comentarios y conclusiones: En función de los resultados anteriores podemos decir que la resección selectiva de la bandeleta ulnar del tendón superficial es una técnica complementaria útil en el tratamiento de pacientes con tendón en resorte y pérdida de la extensión pasiva de la articulación interfalángica proximal o una larga evolución de la enfermedad.

CC-298. RESULTADO FUNCIONAL DE LA CIRUGÍA MULTINIVEL EN UN TIEMPO EN LA EXTREMIDAD SUPERIOR EN EL NIÑO CON HEMIPLEJIA ESPÁSTICA POR PARÁLISIS CEREBRAL

F. Soldado Carrera, M. Aguirre Canyadell, C.G. Fontecha, A.T. Castelló y A.A. Gómez

Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las deformidades de la extremidad superior en el niño con hemiparesia espástica por parálisis cerebral comportan una disminución de la función de la extremidad. El objetivo del estudio es presentar de forma prospectiva los resultados funcionales del tratamiento quirúrgico combinado con terapia ocupacional en esta patología.

Material y método: El estudio incluye 10 pacientes consecutivos con edad media de 11a7m intervenidos mediante cirugía multinivel en un tiempo. Se compararon pre y postoperatoria los datos de la clasificación funcional MACS y del test de patrones de prensión de Sollerman. Se valoró la satisfacción del paciente tras la intervención quirúrgica. Las técnicas quirúrgicas dependieron de los hallazgos en la exploración física. Las más frecuentemente utilizadas fueron: miotomía del braquioradialis y brachialis para la contractura en flexión del codo, tenotomía del pronator teres, transferencia del extensor carpi ulnaris o flexor carpi ulnaris al extensor carpi radialis brevis para potenciar la extensión de la muñeca, rerouting del extensor pollicis longus y liberación del adductor pollicis brevis para la mejora de la separación del pulgar.

Resultados: Se observó un aumento estadísticamente significativo en la clasificación MACS con un aumento medio de 1 nivel y un incremento medio de 7 puntos de en el test de Sollerman. Todos los pacientes se mostraron muy satisfechos.

Comentarios y conclusiones: La cirugía de la extremidad superior en el niño con hemiparesia espástica ofrece buenos resultados si se realiza una buena selección del paciente en un contexto multidisciplinar.

CC-299. RESULTADOS DE ARTRODESIS TOTAL DE MUÑECA A LARGO PLAZO

G. Rodríguez Vaquero, F. García de Lucas, J.M. Abad Morenilla y P.J. Delgado Serrano

Unidad de Miembro Superior. Hospital FREMAP. Centro de Prevención y Rehabilitación. Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: La artrodesis total de muñeca es un procedimiento que proporciona estabilidad a la muñeca, reducción predecible del dolor y corrige deformidades. Está indicada en pacientes activos con procesos articulares postraumáticos, degenerativos o inflamatorios avanzados, que producen artrosis severa de las articulaciones radiocarpiana y mediocarpiana. Presentamos nuestra experiencia en artrodesis total de muñeca así como los resultados funcionales y laborales a largo plazo.

Material y método: Entre los años 2000 y 2002 se intervinieron quirúrgicamente 14 pacientes de artrodesis total de muñeca (ATM). Se realiza un estudio prospectivo con un seguimiento medio de 10 años (9-11 años) operados por el mismo cirujano. Todos ellos eran hombres con una edad media de 35,2 años (23-49) y con actividades laborales de media y alta demanda funcional. En el 71,43% de los casos el lado afecto era el dominante y ninguno de ellos era bilateral. La etiología más frecuente fue la muñeca SNAC (scaphoid nonunion advanced collapse) (42,8%), seguido de secuelas de fractura de extremidad distal del radio (28,5%) y estadios evolucionados de la enfermedad de Kienböck (21,5%). Hubo un caso de muñeca SLAC (scaphoid-lunate advance collapse). El número de cirugías previas medio fue de una. En tres casos la artrodesis total de muñeca fue la primera cirugía. Mediante abordaje longitudinal dorsal se cruentaron y artrodesaron las articulaciones radiocarpiana, mediocarpiana y carpometacarpiana del 3º metacarpiano y se empleó la placa dorsal de compresión adaptada de la AO (Synthes). Se realizó denervación del nervio interóseo posterior en el 42,8% de los casos. Como injerto se empleó en un 50% de los casos injerto de cresta iliaca y en el otro 50% injerto de extremidad distal del radio. En siete casos se realizó técnica Darrach en el mismo tiempo quirúrgico. El periodo de inmovilización posquirúrgico medio fue de 3,7 semanas. Se han valorado las complicaciones, rango de movilidad, dolor medido mediante escala visual analógica (EVA) pre y posquirúrgico, parámetros radiológicos, cuestionarios Quick-DASH y escala Green, cuestionario sobre las actividades de la vida diaria, porcentaje de satisfacción y tiempo medio de baja, así como, reincorporación laboral al final del seguimiento. La fuerza fue medida con un dinamómetro JAMAR electrónico DEXTER™ entre el año y los dos años posteriores a la cirugía y a seis de los catorce pacientes se les realizó un nuevo estudio al final del seguimiento.

Resultados: Durante el seguimiento tres pacientes presentaron dolor en el dorso de la mano a nivel metacarpiano persistente, que requirió reintervención para retirar la placa en dos casos. Uno de los pacientes presentó síndrome de túnel carpiano que precisó de su liberación. El tiempo medio hasta consolidación radiológica fue de 2,1 meses, no presentando en ningún caso retardo de consolidación. Al final del seguimiento el dolor medio medido mediante EVA fue 1,58 (prequirúrgica 9,5), Quick-DASH medio 15,5, escala Green 76,7. Respecto al grado de satisfacción de los pacientes manifiestan que se volverían a intervenir mediante esta técnica el 100%. El tiempo medio de baja fue de 23,5 semanas. El 93% se reincorporó al mundo laboral aunque todos ellos con incapacidad parcial o total.

Comentarios y conclusiones: La artrodesis total de muñeca al estabilizar la articulación radiocarpiana reduce el dolor y mejora globalmente la función del miembro superior por lo que es una opción aceptable en casos de artrosis radiocarpiana y mediocarpiana evolucionada.

CC-300. REVISIÓN DE PRÓTESIS TOTAL DE MUÑECA

A.A. Jorge Mora¹, A. Lovic Jazbec², J.R. Martínez Méndez², V. Rodríguez Vega¹ y C. Resines Erasun¹

¹Hospital 12 de Octubre. Madrid. ²Hospital La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: Las enfermedades reumáticas constituyen una causa importante de morbilidad en nuestro medio, y que pese a la aparición de nuevos medicamentos para su manejo, aún se aprecian importantes secuelas en los pacientes que las producen. Las prótesis de muñeca surgen como una alternativa de tratamiento para estos pacientes permitiendo mantener una movilidad completa sin dolor en muñecas muy limitadas por su enfermedad de base.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 45 años con antecedente de artritis reumatoide a tratamiento con lefluno-

mida, hidroxycloroquina y AINEs intervenida hace 8 años mediante un artroplastia total de muñeca Universal 2 (Integra®) con buena evolución los 6 años ulteriores a su implantación, pero que comienza con un cuadro de dolor acompañado por tumefacción. Es intervenida realizándose una sinovectomía parcial con mejoría de la paciente, pero la clínica reaparece al año. Es entonces reintervenida realizándose sobre el abordaje dorsal previo una amplia sinovectomía.

Resultados: En la cirugía se encontró a nivel del aparato tendinoso una importante afectación con adelgazamiento de los tendones a causa de la sinovitis de predominio a nivel radial. A nivel de la sinovial se encontró una importante proliferación asociado a una metalosis de toda la sinovial que se consiguió retirar mediante el abordaje dorsal. Durante la cirugía no se objetivaron datos de aflojamiento del vástago ni los tornillos por visión directa ni bajo manipulación bajo control radioscópico. La evolución postoperatorio fue buena con movilización precoz sin dolor.

Comentarios y conclusiones: La sinovitis asociada a material de desbridamiento es algo descrito y frecuente en la artroplastia total de cadera, existiendo poca bibliografía de este fenómeno en la artroplastia total de muñeca, especialmente cuando no se asocia a rotura de los componentes o a aflojamiento de los mismos. Además, a diferencia de lo que ocurre en otras articulaciones, la sinovitis en la artroplastia total de muñeca da mucha más sintomatología y aparte puede afectar a la viabilidad del aparato flexo-extensor, pudiendo comprometer la estabilidad protésica a largo plazo. Posiblemente la cirugía agresiva con desbridamiento y limpieza sea el mejor tratamiento para esta sinovitis, permitiéndonos alcanzar una mayor supervivencia protésica libre de sintomatología.

CC-301. REVISIÓN DE RESULTADOS EN EL TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS DISTALES DE RADIO

A. Chiquillo Llauradó, E. Planes Vall, G. Calbet Montcusí, J. Coloma Saiz y A. Rodríguez Gangoso

Hospital Universitari Sant Joan de Reus. Tarragona.

Introducción y objetivos: Se presenta un estudio de la evaluación de los resultados en el tratamiento de las fracturas distales de radio durante el periodo de tiempo 2008-2010 en el Hospital Sant Joan de Reus.

Material y método: Se realiza un estudio observacional descriptivo prospectivo con 157 pacientes, 89 intervenidos quirúrgicamente, de un total de 111 pacientes tratados bajo el diagnóstico de fractura distal de radio desde octubre 2008 hasta enero 2010. 46 pacientes fueron excluidos del estudio, por no tener evolución completa en el momento de la revisión. La edad promedio es de 56 años. Sexo: 77 mujeres y 34 hombres. Clasificados de acuerdo con la clasificación de Fernández en: Tipo I 33 pacientes (29, 73%); Tipo II 33 pacientes (29, 73%); tipo III 38 pacientes (34,23%); Tipo IV 7 pacientes (6,31%). Tratamiento: tratados conservadoramente con reducción cerrada más yeso ABP, 22 pacientes (19,82%); tratados quirúrgicamente 89 pacientes (80,18%), 31 (27,93%) de los cuales con reducción cerrada más osteosíntesis percutánea con agujas de Kirschner y férula de yeso y 58 (52,25%) con reducción abierta más osteosíntesis con placa volar DVR. Con una media de seguimiento de 7 meses.

Resultados: Al comparar el grupo con tratamiento DVR y agujas K se ve que funcionalmente no hay diferencias estadísticamente significativas. Desde el punto de vista radiológico la situación es la misma. El grupo de pacientes con tratamiento conservador consigue peor resultados funcionales y radiológicos aun tratándose de fracturas más simples y con una mayor tendencia a la pérdida de reducción. Valorar la relación entre los desplazamientos finales y la funcionalidad obtenida no es fácil debido a la heterogeneidad de los tipos de fractura. El desplazamiento dorsal hasta 5° está funcionalmente muy

bien tolerado, los desplazamientos > 5° disminuyen el rango de movilidad final.

Comentarios y conclusiones: Clínicamente vemos una mayor discapacidad en los pacientes tratados conservadoramente, con una mejoría en función del tratamiento aplicado, aunque estadísticamente solo es significativa la diferencia de discapacidad entre los pacientes del grupo de tratamiento conservador y los del grupo de tratamiento con DVR. Incrementar la casuística permitiría un análisis más amplio de los resultados y de claras ventajas o desventajas de un método sobre otro, evitando en lo posible variables que producen sesgos o interpretaciones erróneas de los resultados.

CC-302. ROTURA DEL EXTENSOR POLLICIS LONGUS DESPUÉS DE FRACTURA DE RADIO Y CÚBITO DISTAL EN UN NIÑO, A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Masferrer Pino, D. Bianco Adames, M. Llauradó Poy, C. Ballester Téllez, G. Mancheno Abdo, J.M. Cavanilles Walker, G. Alberti Fitó y J.A. Hernández Hermoso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Introducción y objetivos: La rotura diferida del extensor largo del pulgar (ELP) es una complicación poco frecuente de las fracturas desplazadas o no del radio distal en adultos y niños. A pesar de ello, no deja de ser una complicación conocida de estas. La incidencia varía de 0,07% a 0,88%. La edad media de los pacientes es alrededor de 50 años (Hove, 1994). Este es un problema poco frecuente en los niños. El paciente más joven de edad del que se ha informado la ruptura del EPL es de 12 años (Kay et al, 2004), según nuestro conocimiento.

Material y método: Presentamos un caso de nuestro centro acerca de la ruptura tardía del EPL después de una fractura de radio y cúbito en un niño. Se trata de un paciente varón de 6 años de edad, sin alergias médicas conocidas y sin AP de interés, que acudió a urgencias por presentar dolor, tumefacción y deformidad a nivel de 1/3 distal de antebrazo izquierdo, tras caída casual. El estudio radiológico evidenció una fractura de radio y cúbito distal izquierdos, por lo que el niño ingresó para tratamiento definitivo. El mismo día se procedió a intervención quirúrgica mediante reducción cerrada y osteosíntesis con dos agujas de Kirschner. A los dos días fue dado de alta, con control neuro-vascular correcto. Ha seguido controles en consultas externas, con retirada de material al mes de la intervención. En un control a los 5 meses, se observa clínica compatible con ruptura del EPL a nivel del tubérculo de Lister. Un mes y medio después se realiza intervención quirúrgica reparadora.

Resultados: Ante la clínica de sospecha de ruptura del EPL, se realiza cirugía reparadora mediante transposición del extensor propio del segundo dedo hasta el extensor largo del primer dedo de la mano izquierda. Intraoperatoriamente, se observó el tendón EPL incluido dentro del callo de fractura. El paciente siguió un buen curso postoperatorio por lo que fue dado de alta, siguiendo controles en consultas externas.

Comentarios y conclusiones: La ruptura tardía del tendón del EPL es una complicación rara de las fracturas desplazadas o no desplazadas de la extremidad distal del radio en adultos y especialmente en niños. Se han propuesto varias teorías sobre la causa de la ruptura del EPL. Éstas se pueden dividir en dos grandes grupos: mecánicos y vasculares. La causa más probable es que sea causado por el desgaste del tendón en un margen de hueso, o un área rugosa del radio alrededor del tubérculo de Lister, en una fractura desplazada. Debemos saber que la ruptura del EPL es una complicación rara, pero posible, después de fracturas distales de radio en los niños y sospecharla en caso de un déficit de extensión del pulgar. Los padres deben ser advertidos acerca de esta posibilidad.

CC-303. ROTURA DEL TENDÓN EXTENSOR LARGO DEL PULGAR SECUNDARIA A FRACTURA DISTAL DEL RADIO

N. Gorostiaga Pérez, P. Igado Insa, L. Mendieta Axpe, A. Argoitia Ituarte, M. Luzuriaga Vázquez, A. Ferrer Frías y R. Goñi Robledo

Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de dos pacientes sin antecedentes previos de interés, que tras sufrir una fractura de radio distal, presentan una rotura espontánea del tendón extensor largo del pulgar. En ambos casos el tratamiento de la fractura distal del radio fue conservador con yeso braquial y la rotura se produjo en torno a las 5-6 semanas post-inmovilización.

Material y método: En ambos casos fue imposible realizar una reparación directa término-terminal debido a la pérdida de sustancia y retracción del extremo proximal, por lo que se optó por realizar una transposición tendinosa, utilizando para ello el tendón extensor propio del índice. Se inmovilizó durante 5 semanas con férula de yeso y posteriormente se realizó tratamiento rehabilitador.

Resultados: Actualmente ambas pacientes han recuperado la capacidad de extensión de la interfalángica del pulgar y la actitud del dedo es correcta.

Comentarios y conclusiones: La rotura del tendón extensor largo del pulgar es una lesión que aparece con mayor frecuencia en los pacientes con artritis reumatoide o con movimientos reiterativos de la muñeca presentes en ciertas actividades laborales, estos llevan a una tenosinovitis mecánica con su posterior rotura (Duplay, parálisis del tamborilero). No obstante también esta descrita como complicación secundaria en las fracturas distales de radio sin desplazamiento, que afectan al surco de deslizamiento del tendón provocando su degeneración y rotura. La rotura se suele producir a nivel de la correa osteofibrosa sobre el tubérculo dorsal (de Lister) del radio. En la mayoría de los casos, se produce una pérdida de sustancia y el extremo proximal se retrae, no siendo posible realizar una reparación directa término-terminal del tendón, por lo que el tratamiento más adecuado es la plastia tendinosa, utilizando para ello el tendón extensor propio del índice, de igual longitud, similar recorrido e idéntica función. La extensión del índice no se verá afectada porque se mantiene el extensor común de los dedos. Otra opción es recurrir al injerto tendinoso de palmar menor.

CC-304. ROTURA ESPONTÁNEA DEL FLEXOR CARPI RADIALIS

N.M. Ibáñez Aparicio, C. Lamas Gómez, I. Proubasta Renart, L.G. Natera Cisneros, C. Álvarez Gómez, M. Besalduch Balaguer, N. Arriaga Lahuerta y M. Almenara Fernández

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Introducción y objetivos: La rotura espontánea del flexor carpi radialis (FCR) es una entidad infrecuente que normalmente, se asocia con artrosis y/o artritis de muñeca y con el tratamiento con corticoides derivado de esta enfermedad.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 49 años, sin antecedentes de interés, que acude a nuestra consulta por dolor en muñeca izquierda de un año y medio de evolución, sin antecedente traumático, constante y que no ha cedido con AINES. A la exploración se observa edema a nivel volar de muñeca y dolor en la misma localización, a la palpación se aprecia hundimiento del FCR. La movilidad es completa. Se solicitan Rx y RMN donde se objetiva rotura del FCR aislado y sin signos de artrosis radiocarpiana. Se decide realizar tratamiento quirúrgico realizándose tenodesis del FCR al palmaris longus (PL). Se coloca yeso antebraquial.

Resultados: A las 2 semanas se retira el yeso e inicia rehabilitación. En el estudio anatomopatológico se observa tejido fibroadiposo y sinovial con inflamación crónica inespecífica y fibrosis reparativa. A los 3 meses el dolor ha remitido, la movilidad es completa y puede realizar pinza.

Comentarios y conclusiones: EL FCR se puede dividir en un vientre muscular proximal y una porción tendinosa distal que mide aproximadamente 8 cm. Tiene una relación estrecha con el trapecio, por lo que la articulación escafo-trapecio-trapezoide puede afectar a esta estructura. La rotura espontánea del FCR es muy poco frecuente. No se han encontrado casos no relacionados con las causas antes descritas. En la literatura no hay descrito ningún procedimiento quirúrgico o recomendación ante esta entidad, todos los casos se trataron conservadoramente dada la baja demanda funcional y la mínima sintomatología.

CC-305. SCHWANNOMA EN FALANGE DISTAL-MEDIA CARA FLEXORA (QUINTO DEDO MANO). A PROPÓSITO DE UN CASO

J. Yrayzoz Fuentes¹, R. Carrillo de Albornoz Soto¹, M.A. Martín Montalvo¹ y L. Moreno Santos²

¹Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

²Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Introducción y objetivos: Paciente que acude al servicio de urgencias del Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla por tumoración en falange media-distal de la cara flexora del quinto dedo mano derecha de un año de evolución, refiere que comenzó como un pequeño "bulto" en región interfalángica distal el cual creció de forma progresiva. Se plantea diagnóstico diferencial entre: tumor de células gigantes, lipoma, schwannoma o neurilemmoma: El schwannoma es un tumor benigno, encapsulado, que se origina a partir de las células de Schwann en las vainas de los nervios periféricos, poco frecuente, que en el caso de la mano constituye el 1%, se debe diferenciar del neurofibroma. El diagnóstico no es fácil y con frecuencia se realiza durante el acto quirúrgico o con el estudio histopatológico del tumor resecado.

Material y método: Paciente varón de 19 años, no refiere antecedentes personales ni alergias medicamentosas. Exploración objetiva: tumoración de consistencia dura en región interfalángica distal que se extiende tanto a falange media como distal del quinto dedo mano derecha de unos 2,5 × 2 cm de tamaño. No dolorosa a la palpación. Piel ligeramente eritematosa. No déficit sensitivo en cara radial ni cubital. Cierta limitación a la flexión de la falange distal por la lesión ocupante de espacio. Pruebas complementarias: Rx: no se evidencia lesión ósea. RMN: informa como tumor de células gigantes dependiente de la vaina del flexor de 2,7 × 2,1 cm de tamaño. Se decide intervención quirúrgica de forma reglada en la cual se realiza exéresis del tumor lográndose una disección libre del nervio colateral. Aspecto macroscópico de la pieza: nódulo de consistencia firme, encapsulado, de color rosa suave y amarillo. 2,7 × 2,1 cm de tamaño. Se mandó a analizar la pieza a anatomía patológica y se cerró la incisión aplicándose un vendaje compresivo.

Resultados: Cura local a las 48 horas con muy buen aspecto de la herida quirúrgica. A los diez días se realizó la retirada de puntos y se indicó movilización continua (flexo-extensión) de la falange distal. Anatomía patológica: informó con schwannoma o neurilemmoma. El paciente tras tres revisiones se encuentra muy bien, herida quirúrgica con muy buen aspecto y movilidad articular normal.

Comentarios y conclusiones: El schwannoma es un tumor benigno, poco frecuente, especialmente en la mano (1%), que es difícil de diagnosticar hasta que se interviene y se obtienen los resultados de anatomía patológica y que debemos diferenciar del neurofibroma.

CC-306. SECCIÓN TRAUMÁTICA DE NERVIO MEDIANO SIN DÉFICIT MOTOR. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Hernaiz Alzamora, I. Cearra Guezuraga e I. Lauzirika Uranga

Hospital de Basurto. Bilbao.

Introducción y objetivos: Varón de 41 años que acude a urgencias presentando heridas autoinflingidas en muñeca derecha y cuello. A la

exploración de la ESD, presentaba hipoestesia en pulpejo y zona palmar de primer dedo y cara radial de cuarto dedo. La exploración motora fue normal. Sin alteraciones en herida del cuello. Se realizó exploración quirúrgica urgente evidenciándose sección parcial del nervio mediano conservando aproximadamente un 30% de su espesor, así como sección de músculo palmar menor.

Material y método: Se realiza sutura término-terminal del nervio mediano e inmovilización antiálgica. El paciente fue dado de alta persistiendo la misma clínica neurológica previa a la cirugía. Se realizan revisiones seriadas sin mejoría neurológica por lo que se solicita EMG de ESD pendiente de resultado a fecha de hoy.

Resultados: En la literatura hallamos pocos casos descritos sobre variaciones en la inervación normal del miembro superior. Encontramos descripciones precisas sobre la anatomía de los nervios cubital y mediano. No obstante, las comunicaciones entre los mismos, que ocasionan variaciones anatómicas con clínica paradójica, son pobres. Anastomosis de Martín-Gruber, de Marianacci, de Riche-Cannieu o de Berretini podrían explicar el patrón de distribución anómala en este paciente.

Comentarios y conclusiones: Existe un porcentaje en absoluto despreciable de variaciones anatómicas con respecto a la inervación normal de la extremidad superior. Cuando nos enfrentamos a heridas penetrantes, no hay que minusvalorar el alcance de las mismas ante exploraciones clínicas en apariencia anodinas.

CC-307. SÉPTIMA RECIDIVA DE UN TUMOR GLÓMICO INTRAÓSEO. PRESENTACIÓN DE UN CASO

F. Aranda Romero¹, D. Le Viet² y J.J. Sánchez Rúas¹

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

²Institut de Chirurgie de la Main. París. Francia.

Introducción y objetivos: El tumor glómico es un tumor vascular benigno raro derivado del cuerpo glómico neuromioarterial. Clínicamente es característica la triada de sensibilidad al frío, dolor paroxístico intenso y localización exquisita del punto doloroso. Aproximadamente el 80% de las lesiones se localiza en la extremidad superior y, de estas, la mayoría se sitúa en la zona subungueal, siendo rara la afectación ósea. Revisando la literatura solo hemos encontrado 14 casos de tumor glómico intraóseo.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 25 años con una séptima recidiva de un tumor glómico intraóseo. El paciente había sido diagnosticado 8 años antes, habiendo sido intervenido previamente en 6 ocasiones por recidivas del tumor. Clínicamente presentaba reaparición de la sensación dolorosa en forma de episodios paroxísticos de dolor y los hallazgos de la Resonancia magnética confirmaban una formación nodular intraósea de 1,6 mm de diámetro en la cara radial del 1/3 proximal de la falange distal del primer dedo. Realizamos una resección en bloque de la lesión conservando la base y la cortical interna de la falange distal y aporte de injerto óseo cortico-esponjoso de cresta ilíaca tallado a medida, y sintetizado en el hueco de la exéresis con una aguja de K. Inmovilización hasta la consolidación.

Resultados: El estudio anatomopatológico fue informado como "tumor glómico intraóseo con afectación de partes blandas". A los 3 meses de la intervención existían signos radiográficos de consolidación. Tras 8 meses el paciente refería desaparición de los dolores paroxísticos y la movilidad era completa, reflejando las imágenes de la R.M. una ausencia total de lesión, y una consolidación completa.

Comentarios y conclusiones: El tumor glómico intraóseo es muy raro habiéndose descrito únicamente 14 casos en la literatura. El tratamiento suele ser el curetaje de la lesión ± aporte de injerto. El porcentaje de recurrencia se ha descrito de 15-20% en el caso de los tumores glómicos de partes blandas. Las recurrencias pueden ser debidas a una incompleta resección o a la presencia de varios tumores. En nuestro paciente se realizó una resección en bloque del tumor

con un injerto óseo consiguiéndose la remisión completa de los síntomas al año de la cirugía, siendo esta técnica una buena opción para el tratamiento de la recidiva del tumor glómico intraóseo.

CC-308. SÍNDROME COMPARTIMENTAL AGUDO DE LA MANO POR EXTRAVASACIÓN DE CONTRASTE INTRAVENOSO

I. Eraso Lara¹, L. Torrededía del Río¹, M.V. Rodríguez Goñi¹, A. Tejero Ibáñez¹ y J. Fernández Chueca²

¹Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.

²Hospital Reina Sofía. Tudela.

Introducción y objetivos: El síndrome compartimental en la mano, al igual que síndromes compartimentales en otras regiones, se produce por una presión elevada dentro de los espacios osteofasciales de la mano, que si perdura en el tiempo conduce a la muerte muscular y, subsecuentemente, a la contractura. El daño irreversible de los músculos encerrados en un compartimiento osteofascial de la mano causa retracción isquémica de los músculos intrínsecos, la conocida contractura de Finochietto. Aunque han sido bien documentados casos por aplastamientos traumáticos de la mano, nosotros presentamos un curioso caso producido por extravasación de líquido intravenoso al realizar un TAC.

Material y método: Paciente que durante la realización de una prueba radiológica en la que precisaba introducción de contraste intravenoso, manifiesta dolor súbito en mano por la que se introducía el contraste, acompañado de importante edema y limitación funcional. El paciente refería intenso dolor que se reagudizaba con los movimientos pasivos de los dedos, sin aparente déficit sensitivo ni vascular.

Resultados: Ante la sospecha de síndrome compartimental de la mano se realizaron sin demora fasciotomías a través de incisiones en la zona tenar, hipotenar y dos incisiones en la cara dorsal de la mano. La evolución clínica posquirúrgica fue satisfactoria y las heridas cerraron sin complicaciones asociadas. Al año del seguimiento el paciente era capaz de realizar labores en la posición de "plus" y "minus" de los intrínsecos de la mano, sin trastornos neurológicos y sin limitación funcional.

Comentarios y conclusiones: El síndrome compartimental en la mano se caracteriza por la flexión de la articulación metacarpofalángica, extensión de las interfalángicas proximal y distal y por retropulsión o abducción del pulgar. El daño irreversible de los músculos encerrados en un compartimiento osteofascial de la mano causa retracción isquémica de los músculos intrínsecos, la conocida contractura de Finochietto. Zancolli identificó 3 tipos de contractura isquémica en la mano: 1) generalizada, la cual afecta todos los compartimientos de la mano; 2) localizada, en la cual se afecta un grupo de compartimientos musculares de la mano, en mayor frecuencia el compartimiento radiotenar; y 3) atípica, en la que se ven afectados varios compartimientos de manera desigual. Se han reportado gran número de casos de síndrome compartimental agudo a causa de aplastamientos traumáticos. Sin embargo son pocas las referencias por extravasación de contraste intravenoso.

CC-309. SÍNDROME DEL MARTILLO HIPOTENAR, CASO CLÍNICO

R. Castro Salvador, A. Sánchez Eirís, D. Martínez Capoccioni, B. Fernández Bran, L. Yeste Sánchez y J. Couceiro Otero

Hospital POVISA. Vigo.

Introducción y objetivos: Paciente varón 58 años que acude al paciente varón de 58 años que ingresa desde el Servicio de Urgencias tras ser remitido por su mutua de trabajo, por presentar cianosis, hipo/parestesias y frialdad en 3.º, 4.º y 5.º dedos mano derecha (dominante) tras traumatismo con el mango de un cuchillo en eminencia hipotenar. No presenta antecedentes personales de interés. Trabaja como carnicero. A la inspección, presentaba cianosis a nivel de 3.º, 4.º y 5.º dedos de la mano derecha, más marcada a la elevación

de la mano. En la exploración destacaba hipoestesia y parestesias a nivel de 3.º, 4.º y 5.º dedos acompañados de frialdad. Test de Allen negativo para la arteria cubital. La movilidad de la mano y muñecas estaban dentro de la normalidad.

Material y método: El día del ingreso el paciente es intervenido quirúrgicamente realizándose exploración quirúrgica, descompresión y trombectomía de la arteria cubital. Se observó induración y afectación de todo el espesor de la arteria en su trayecto de 2 cm en probable relación con los traumatismos repetidos por su profesión. A las 48 horas es dado de alta. Se mantiene seguimiento ambulatorio y presenta buena evolución clínica hasta que comienza su actividad laboral. Al reincorporarse a su trabajo, aparece dolor a nivel de la cicatriz e hipoestesia en territorio cubital. Se solicita EMG para descartar posible lesión traumática en el momento del accidente o fibrosis secundaria y compresión en el nervio cubital. No se encuentran datos concluyentes de patología en el estudio electromiográfico realizado en la musculatura de la mano ni afectación del nervio cubital; sí se objetiva afectación del nervio mediano a su paso por el túnel del carpo de grado moderado. Se propone nueva intervención quirúrgica para resección del segmento arterial e interposición de injerto venoso. A los 3 meses de la primera intervención se programa ingreso durante el cual se procede a perfusión intravenosa de vasodilatadores periféricos. Se realiza arteriografía que confirma la oclusión de la arteria cubital distal y del arco palmar, con una escasa vascularización hacia el 3.º, 4.º y 5.º dedos de la mano derecha; así como signos de displasia en la arteria radial homolateral. Durante el ingreso el paciente se mantiene asintomático por lo que se opta por un tratamiento conservador en espera de la evolución; valorada la posibilidad de una nueva trombosis en un injerto venoso o by-pass en un nivel tan distal. Al alta se mantiene tratamiento con cilostazol 100 mg 1 comprimido cada 12 horas y ácido acetilsalicílico 100 mg 1 comprimido cada 24 horas. Se solicitan pruebas analíticas para descartar vasculitis que están dentro de la normalidad.

Resultados: Tras cuatro meses del alta hospitalaria el paciente no presenta alteraciones de la sensibilidad, disestesias o parestesias en 3.º, 4.º y 5.º dedos de la mano derecha; aunque persiste una discreta mejoría de la temperatura digital, que empeora con el frío o al sumergir la extremidad en agua reproduciéndose la sintomatología inicial. Continúa con el tratamiento conservador y se acuerda con el paciente realizar un injerto vascular en caso de empeoramiento clínico.

Comentarios y conclusiones: Aunque Von Rosen (1934) fue, el primero en publicar las características de esta entidad, incluyendo opciones de tratamiento quirúrgico y hallazgos patológicos, Conn et al (1970) introdujeron el término "síndrome del martillo de la eminencia hipotenar". Con este caso queremos poner de manifiesto que aunque es una entidad con pocos casos descritos en la literatura, debemos tenerle en cuenta en casos de traumatismos repetidos sobre la arteria cubital en el arco palmar superficial a su paso por el canal de Guyon. En esta localización la arteria pasa cerca del pisiforme, del hueso ganchoso y el ligamento transversal del carpo.

CC-310. SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO AGUDO EN FRACTURA DE EXTREMIDAD DISTAL DE RADIO

X. Martí Cabré, C. de la Calle Martínez, S. Lirola Palmero, G. Salvà Coll y C. Pérez Uribarri

Hospital Son Llàtzer. Palma de Mallorca.

Introducción y objetivos: Presentamos un caso de síndrome de túnel carpiano agudo en un paciente varón de 56 años que sufrió una fractura de radio distal severamente desplazada, tras una caída casual. El paciente presentaba dolor, hipoestesia y parestesias en la mano, en el territorio inervado por el nervio mediano.

Material y método: Con el diagnóstico de síndrome del túnel carpiano agudo asociado a una fractura distal de radio, se procedió a la reducción abierta de la fractura mediante un abordaje volar y osteosíntesis

con placa volar de ángulo fijo, y exoneurolisis del nervio mediano en el túnel del carpo. Durante la exposición quirúrgica se objetivó el nervio mediano sin solución de continuidad con un hematoma a tensión, que fue drenado.

Resultados: A las 24 horas de la cirugía los síntomas del túnel carpiano habían mejorado hasta la casi completa desaparición. La recuperación completa y sin secuelas se produjo a las 3 semanas de la intervención.

Comentarios y conclusiones: El síndrome del túnel carpiano agudo tras una fractura distal de radio es una entidad descrita en la literatura. La mayoría de estos casos están en relación a traumatismos de alta energía, y se presentan durante las primeras 48-72 horas. A pesar de que es una complicación rara, ante la presencia de síntomas clínicos de compresión aguda del nervio mediano, está indicada la reducción abierta y osteosíntesis de la fractura, asociado a la exoneurolisis del nervio mediano.

CC-311. SINÓSTOSIS LUNATO-PIRAMIDAL: A PROPÓSITO DE DOS CASOS

I. Eraso Lara¹, A. Tejero Ibáñez¹, S. García González² y A. Castaño Serrano¹

¹*Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.*

²*Hospital Reina Sofía. Tudela.*

Introducción y objetivos: Las sinóstosis carpales son las coaliciones óseas más frecuentes en el ser humano. De entre ellas, la coalición carpiana más frecuente es la lunato-piramidal, representando el 88,9% de todas las fusiones del carpo. Distintos estudios antropológicos han observado mayor prevalencia de esta patología en sujetos de raza negra. Generalmente cursan sin clínica y sin limitación funcional, aunque se ha sugerido que fusiones incompletas pueden favorecer la aparición de cambios artrósicos pericarpales.

Material y método: El propósito de este trabajo, es presentar 2 casos clínicos de esta rara patología. Los pacientes se encontraban asintomáticos de dicha afectación y el hallazgo fue casual.

Resultados: El carpo es la localización más frecuente de coaliciones óseas del cuerpo humano y la sinóstosis lunato-piramidal es la más frecuente del carpo. Inicialmente, se pensaba que se trataba de una entidad asintomática, que nunca producía clínica, y cuyo diagnóstico era un hallazgo radiológico casual. Estudios posteriores describen casos sintomáticos por fusiones incompletas. Minaar, en 1952, publicó una serie de 12 casos de sinóstosis lunato-piramidales en tribus Bantú sudafricanas. Además realizó una clasificación de éstas, clasificándolas en 4 grupos.

Comentarios y conclusiones: Los distintos trabajos concluyen que es una patología más común en personas de raza negra que en blancos, existiendo a menudo una predisposición familiar siendo bilateral en la mayoría de los casos. También han sido descritas su asociación con otras alteraciones y síndromes congénitos. Como ya hemos mencionado, se trata de una patología que generalmente es asintomática. Sin embargo, se han referenciado casos de pacientes con coaliciones incompletas que presentaban sintomatología y que precisaron una fusión quirúrgica lunato-piramidal. La mayoría de autores coincide en que la artrodesis entre el semilunar y el piramidal es la mejor solución al problema de una coalición incompleta dolorosa sin signos de artrosis.

CC-312. SINOVECTOMÍA Y TRANSFERENCIAS TENDINOSAS FLEXORAS TRAS FRACTURA DE RADIO DISTAL

A. Jiménez Martín, F.J. Najarro Cid, S. Navarro Martínez, J.G. Gómez de los Infantes Troncoso, J. García Díaz y S. Pérez Hidalgo

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: La rotura de flexores en fracturas de muñeca, es infrecuente, 8,6% tras fijación con placas volares según

Casaletto. Nuestro objetivo es revisar esta infrecuente patología, mediante un caso con rotura de flexores profundo y superficial del 3^{er} dedo y profundo del 2.º dedo de la mano, tras 12 años desde la fractura, siendo el mayor tiempo evolutivo descrito 17 años (Van-Loon).

Material y método: Varón, 45 años, no reumático, que sufre fractura de radio distal Frykman V tratada conservadoramente, alcanzado: Inclinación palmar: 12º, cubital: 18º, e índice de "longitud radial": 10 mm. 12 años después acude derivado por un "3^{er} dedo en resorte", Tinel positivo carpiano, y tumefacción sin datos infecciosos.

Resultados: Factor reumatoide normal. EMG: síndrome del túnel carpiano moderado. Ecografía: aumento de partes blandas en túnel carpiano, discontinuidad flexora en la interlínea articular. Regularizamos quirúrgicamente bordes irregulares en radio distal volar y transferimos flexores, consiguiendo un DASH de 37 puntos, escala VAS de 8 a 3 puntos y Green-O'Brien de 78 puntos.

Comentarios y conclusiones: Para Adham, los flexores más frecuentemente dañados tras osteosíntesis volar son flexor del pulgar, superficial de los dedos y palmar menor, apareciendo para Cross entre los 6-8 meses posquirúrgicos. La sutura del pronador cuadrado es fundamental para evitarlo, según Ateschrang. Excepcionales son estas lesiones vinculadas a fracturas de Colles tratadas ortopédicamente, recogiendo Murase en su revisión bibliográfica 17 casos. Para Ashall la isquemia temporal postraumática antes de la reducción o la fibrosis posterior, reducirían el aporte vascular/sinovial tendinoso, ocasionando su rotura.

CC-313. TÉCNICA DE SAUVE-KAPANDJI MODIFICADA Y PLASTIA TENDINOSA EN ROTURA ESPONTÁNEA DE EXTENSORES DE LA MANO BILATERAL EN PACIENTE CON ARTRITIS PSORIÁSICA: A PROPÓSITO DE UN CASO

L. Gorostiola Vidaurrezaga, J. Fernández Getino, A. Ernest, O. Sáez de Ugarte Sobrón, J.L. Martínez de los Mozos, J. Moreta Suárez, M. Molina Martos y A. Sánchez Sobrino

Hospital Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: La artritis psoriásica aparece entre 10-20% de los pacientes de 30 a 50 años que sufren esta patología. En cuanto a la etiopatogenia, son varios los factores que se barajan como causa: genéticos, inmunológicos, infecciosos, entre los más estudiados. A nivel musculoesquelético los hallazgos más significativos son: inflamación articular simultánea junto con las vainas tendinosas que ocasionan los denominados "dedos en salchicha" o dactilitis, y las entesitis del Aquiles. Nuestro objetivo es comunicar nuestra experiencia, tratamiento y evolución de esta patología a propósito de un caso.

Material y método: Paciente de 40 años, diagnosticado de artritis psoriásica y en tratamiento por reumatología, presenta en el transcurso de 2 años: rotura de tendón de Aquiles derecho (febrero 2009), rotura espontánea de extensores de mano derecha (noviembre 2010) y rotura espontánea de extensores de mano izquierda en (febrero 2011) intervenidos quirúrgicamente por el mismo cirujano. La técnica quirúrgica empleada en ambas EESS fue: plastia tendinosa por trasposición del extensor propio del índice + Sauve-Kapandji modificada. Incluimos documentos gráficos de la cirugía.

Resultados: La evolución en un paciente diagnosticado de sinovitis agresiva y artritis radio-cubital distal y pancarpal bilateral es satisfactoria hasta este momento.

Comentarios y conclusiones: Cabe comentar que se prevén secuelas para la extensión completa de los dedos, pérdida de fuerza y clínica

inflamatoria en articulaciones pequeñas, a pesar del tratamiento reumatológico, dada la agresividad del proceso.

CC-314. TRATAMIENTO DE LA DEFORMIDAD DE MADELUNG DEL ADULTO MEDIANTE OSTEOTOMÍA DE RESECCIÓN DE CUÑA DORSAL DE RADIO MÁS ACORTAMIENTO DE CÚBITO SIN CORRECCIÓN DEL RADIO EN EL PLANO FRONTAL

M. Menéndez García, F.J. González Arteaga, J. Ruiz Ruiz, T. Martínez Jiménez y P. Mateo Sebastián

Complejo Hospitalario Navarra. Clínica Ubarmin. Pamplona.

Introducción y objetivos: La deformidad de Madelung se produce por un cierre parcial de la mitad medial del cartílago de crecimiento del radio distal. Esto provoca una alteración anatómica de la muñeca con desviación palmar y cubital y subluxación de la articulación radiocubital distal. Además de la alteración morfológica se produce una pérdida de la movilidad normal de la articulación y en la edad adulta puede aparecer sintomatología dolorosa en el lado cubital de la muñeca. En los casos en que aparece dolor que no mejora tras tratamiento conservador, estaría indicado realizar tratamiento quirúrgico. Si la deformidad no es muy acentuada puede ser suficiente realizar una osteotomía de acortamiento de cúbito. En deformidades más severas se ha propuesto realizar una doble osteotomía que conste en un acortamiento del cúbito más una osteotomía correctora de radio mediante la extracción de una cuña de base dorsal y radial.

Material y método: Se presenta el caso de una mujer de 36 años que acude a consulta por dolor de características mecánicas en el lado cubital de la muñeca derecha. A la exploración se aprecia deformidad de Madelung bilateral, más acusada en el lado derecho. La muñeca izquierda permanece asintomática. Se intentó inicialmente tratamiento conservador con medicación antiinflamatoria y rehabilitación. Ante la persistencia de la sintomatología dolorosa se plantea la posibilidad de realizar tratamiento quirúrgico. Se realizó una doble osteotomía de cúbito y radio. En el cúbito se practicó un acortamiento fijado con una placa a compresión, para conseguir corregir el cúbito largo y la subluxación radiocubital distal. En el radio se realizó una osteotomía de sustracción con resección de una cuña de base dorsal pero sin intentar corregir la deformidad en el plano frontal para evitar provocar una incongruencia entre la primera fila del carpo y la superficie articular del radio; esta osteotomía se fijó con una placa volar. La evolución postoperatoria fue favorable, consiguiendo la consolidación correcta de las osteotomías.

Resultados: Un año después de la intervención ha desaparecido la sintomatología dolorosa. Se ha corregido la subluxación radiocubital y la deformidad palmar en el plano sagital. La paciente está muy satisfecha con el resultado de la intervención y la función de la articulación es adecuada.

Comentarios y conclusiones: La deformidad de Madelung en adultos puede cursar de forma asintomática en cuanto a la clínica dolorosa, en estos casos no está indicado realizar tratamiento quirúrgico. En los casos con deformidad moderada con subluxación radiocubital distal que provoca dolor en la zona cubital de la muñeca, creemos suficiente realizar una osteotomía de acortamiento de cúbito. En las deformidades más severas creemos que está indicada una doble osteotomía de cúbito y radio. Tradicionalmente se había propugnado una osteotomía radial que intentara corregir tanto la desviación en el plano sagital como la desviación en el plano frontal, realizando la resección de una cuña de base dorsal y radial. Sin embargo, al corregir la desviación en el plano frontal, se produce una variación de la congruencia articular entre la primera fila del carpo y la superficie articular del radio y puede originarse una impactación de la porción más cubital del radio

contra el semilunar. En nuestro caso hemos corregido únicamente la deformidad del radio distal en el plano sagital y el resultado radiológico y funcional ha sido favorable. Además se simplifica en parte el procedimiento quirúrgico.

CC-315. TRATAMIENTO DE LA RIZARTROSIS MEDIANTE PRÓTESIS ARPE. NUESTRA EXPERIENCIA Y RESULTADOS

X. Martí Cabré, C. de la Calle Martínez, L. Perelló Moreno,
X. Terrades Cladera, G. Salvà Coll y C. Pérez Uribarri

Hospital Son Llàtzer. Palma de Mallorca.

Introducción y objetivos: La rizartrosis es una patología común en la mano. El diagnóstico puede realizarse mediante la historia, exploración física y radiográfica. Los pacientes con enfermedad avanzada en los que ha fallado el tratamiento conservador se pueden beneficiar de la opción quirúrgica: reconstrucción ligamentosa, artroplastias de resección, osteotomía, implantes de silicona, interposición tendinosa o mediante una prótesis trapeciometacarpiana.

Material y método: Presentamos una serie retrospectiva de 54 casos (47 pacientes, de los cuales 2 son hombres y 45 mujeres) intervenidos mediante artroplastia total de la articulación trapeciometacarpiana en casos de rizartrosis grado II y III de Eaton, con la prótesis ARPE®. El seguimiento medio ha sido de 5 años con un mínimo de 2 años (rango 2-8), la edad media de los pacientes es de 56,8 años en el momento de la intervención (rango 44-82) y la lateralidad ha sido derecha en 27 casos e izquierda en otros 27. Hemos evaluado la movilidad, dolor y fuerza, así como una valoración funcional con la escala DASH.

Resultados: La principal complicación sufrida han sido las luxaciones, en 6 casos; 2 fracturas del trapecio (una intraoperatoria), 1 caso de artritis dolorosa de la articulación STT en una paciente afecta de artritis psoriásica y 1 caso de aflojamiento del vástago. Todos ellos han sido resueltos mediante una artroplastia de suspensión excepto la fractura de trapecio. También hemos tenido un caso de neuroma de la rama sensitiva del nervio radial. No hemos tenido casos alergia al metal, hundimiento del componente metacarpiano ni infecciones.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de la rizartrosis mediante la prótesis ARPE, ofrece buenos resultados en los estadios II y III de Eaton de la rizartrosis.

CC-316. TRATAMIENTO DIFERIDO DE UNA FRACTURA LUXACIÓN TRANSESCAFO TRANSCAPITATE TRANSTRIQUETRO PERILUNAR

A. Mora de Sambricio¹, D. Cecilia López², G. Parra Sánchez²,
M. Aroca Peinado² y C. Resines Erasun²

¹Hospital de Manacor. Baleares. ²Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: La lesión del arco mayor del carpo, extremadamente inusual y de difícil diagnóstico y tratamiento, asocia la lesión ligamentosa escafo-semilunar y luno-piramidal (arco menor) a la fractura del escafoide, hueso grande y piramidal. El éxito de su tratamiento consiste en la estabilización precoz por reducción abierta y reparación óseo-ligamentosa.

Material y método: Paciente de 24 años que sufre politraumatismo por precipitación de 15 m de altura con disrupción de anillo pélvico, fractura de calcáneo izquierdo, triada de codo derecho y fractura luxación transescafo transcapitate transtriquetrotro perilunar con avulsión de la estiloides cubital derecha. Tras reducción cerrada de la lesión del carpo y debido a la inestabilidad hemodinámica y prioridad de la síntesis de las fracturas más graves, no fue posible la estabilización quirúrgica definitiva de la lesión del carpo hasta pasados 46 días. Bajo anestesia general, con isquemia y mediante abordaje dorsal se

realizó la síntesis de las fracturas de los huesos grande, escafoide y piramidal con tornillos Accutrak, y reparación ligamentosa del ligamento escafo-semilunar con arpón, comprobando una buena estabilidad antes del cierre.

Resultados: Presentamos los resultados a medio plazo de la reparación diferida de la lesión y posterior periodo de inmovilización con férula durante 4 semanas.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas-luxaciones perilunares precisan revisión y tratamiento quirúrgico exhaustivo de cada una de las lesiones óseas y ligamentosas. Hay pocos casos publicados de lesión del arco mayor, y los autores coinciden en la necesidad de un tratamiento precoz para minimizar la inestabilidad progresiva del carpo y la consecuente artrosis postraumática. Consideramos que la reparación se puede demorar hasta 6 semanas.

CC-317. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL TUMOR DE CÉLULAS GIGANTES LOCALIZADO EN EL RADIO DISTAL

V. Rodríguez Vega¹, M. Enguix Gadea², A. Lovic Jazbeck³,
I. Martín Flor², E. Benavides Benavides², N. Avarquez Perles²,
A. Jorge Mora¹ y B. Bravo Giménez¹

¹Hospital 12 de Octubre. Madrid. ²Hospital Marina Baixa. Alicante.

³Hospital La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: Los tumores de células gigantes del radio distal son los terceros en frecuencia por detrás del fémur y tibia. Representan el 5% de todos ellos. Este tipo de tumores suelen ser lesiones localizadas y benignas siendo las malignas menos del 5%. Su tratamiento depende de la localización de la lesión y su agresividad variando desde el legrado y relleno de la lesión hasta la resección en bloque e injerto óseo.

Material y método: Varón de 31 años que presenta dolor progresivo en el radio distal. En las pruebas radiológicas (radiografía simple y RM) se observa lesión lítica que insufla la cortical siendo diagnosticado de tumor de células gigantes. El paciente es intervenido realizándose resección en bloque utilizando aloinjerto de cadáver y síntesis con placa LC-DCP. En la evolución no se observa integración del injerto, además se observa nueva lesión en cabeza del cúbito 10 meses tras la cirugía; por lo que se decide nueva intervención realizando injerto de peroné vascularizado y artrodesis parcial de muñeca (radio-escafo-semilunar) así como biopsia y resección amplia de los bordes de la nueva lesión en la cabeza del cúbito.

Resultados: Un año tras la cirugía se observa integración del injerto y el paciente presenta un rango de movilidad óptimo a través de la articulación mediocarpiana.

Comentarios y conclusiones: El tumor de células gigantes localizado en el radio distal puede ser tratado de distintas formas, la utilización de un autoinjerto de peroné puede ser una alternativa asociada a una artrodesis parcial de muñeca obteniendo un rango de movilidad mejor que con una artrodesis total de muñeca.

CC-318. VALORACIÓN DEL TRATAMIENTO POSTOPERATORIO DEL SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO

O. Faour Martín¹, M.Á. Martín Ferrero¹, J.M. Cortés Villar¹,
F. Ardura Aragón¹, B. García Medrano¹, M.Á. de la Red Gallego²
y J.M. Lomo Garrote³

¹Hospital Clínico de Valladolid. ²Hospital Marqués de Valdecilla. Santander. ³Hospital Campogrande. Valladolid.

Introducción y objetivos: El síndrome del túnel carpiano, es la neuropatía compresiva más frecuente de la extremidad superior. La Asociación Americana de Cirujanos Ortopédicos (AAOS) y su guía clínica

para el síndrome del túnel carpiano, lo define como la neuropatía compresiva sintomática del nervio mediano, caracterizado fisiopatológicamente, por el aumento de la presión existente en el túnel carpiano así como la disminución en la funcionalidad del nervio. No obstante, a pesar de su elevada frecuencia y prevalencia en nuestra sociedad, la incertidumbre continúa presente en el momento actual, en relación a cuál puede ser la mejor forma de diagnóstico y de tratamiento.

Material y método: Hemos llevado a cabo la revisión de 100 pacientes con el diagnóstico clínico y electromiográfico de síndrome de túnel carpiano, tratados quirúrgicamente de neurectomía abierta del nervio mediano. 50 de estos pacientes fueron derivados al servicio de rehabilitación, donde recibieron tratamiento de laserterapia y ejercicios activos de muñeca y dedos. Tras comprobar la homogeneidad entre los grupos en cuanto a las principales características clínicas y electromiográficas, fueron evaluados en el sexto mes tras dicho tratamiento, mediante la escala clínico funcional de Levine. Se analizaron los datos con la prueba t de comparación de medias. Asimismo, se evaluó la presencia de positividad para el signo de Tinel y el test de Phalen.

Resultados: No se objetivaron diferencias estadísticamente significativas en las preguntas del cuestionario ni en la presencia de signos clínicos de síndrome del túnel carpiano.

Comentarios y conclusiones: Aunque la liberación quirúrgica del túnel carpiano, es exitosa en un gran porcentaje de los pacientes afectados por la patología que estamos valorando, existen importantes diferencias y desacuerdos entre los cirujanos ortopédcas, en cuanto a la técnica quirúrgica de elección se refiere, y en relación a los resultados esperados, principalmente a medio y largo plazo, y en los casos de síndrome de túnel carpiano más severos. Consideramos que el apoyo a una determinada técnica quirúrgica para el tratamiento del síndrome de túnel carpiano, debe estar fundamentado en la experiencia aportada por la medicina basada en la evidencia, y no exclusivamente en la opinión de los expertos. En nuestra serie no hemos encontrado ventajas añadidas del tratamiento rehabilitador postoperatorio, a un período de seguimiento de seis meses.

CC-319. WAFER ARTROSCÓPICO TRAS FRACTURA DE RADIO DISTAL

A. Jiménez Martín, F.J. Najarro Cid, S. Navarro Martínez, M. Sicre González, A. Montañés Uceda y S. Pérez Hidalgo

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: En estadios Palmer 2C, 2D, 2E, o 1A, las lesiones del fibrocartilago triangular (FCT) coexistirían con un síndrome de impactación cubital. Hasta el 25% de los pacientes con desgarras del FCT, tendrían síntomas residuales tras el desbridamiento exclusivo, conllevando que para Tomaino, el tratamiento del FCT deba acompañarse ocasionalmente del "Wafer" artroscópico. Nuestro objetivo es presentar un caso de fractura de muñeca tratada ortopédicamente, con impactación cubital y lesión del FCT, tratada eficazmente mediante artroscopia.

Material y método: Varón, 52 años que sufre fractura de muñeca, Frykmann V, II (Clínica Mayo) y I de Fernández, con angulación de 15° y acortamiento de 8 mm, tratada ortopédicamente. Tras la inmovilización se observa un índice de longitud radial invertido, con protrusión cubital distal y dolor en esa región. RNM: Impactación cubital piramidal, desgarras en FCT Palmer 2C.

Resultados: Artroscopia de muñeca, con desbridamiento y Wafer. Tras 2 meses de rehabilitación, el test DASH pasa desde 38 hasta 17 puntos, con flexoextensión normal.

Comentarios y conclusiones: Para Barry el "Wafer" artroscópico, corrige la varianza radiocubital hasta en 1.29 mm, constatándose

radiológicamente en 11 meses, ganando fuerza en hasta 8 kg (36%) u 11 kg, significativamente para Tomaino ($p = 0,005$). Para Bernstein los resultados del desbridamiento con Wafer son excelentes en el 81,81% de su serie, frente al acortamiento cubital, con un 68,75% de resultados excelentes. El procedimiento de Wafer no conlleva la retirada posterior de material, que el acortamiento sí requeriría, con mejorías del 95,45% de los pacientes intervenidos por Constantine.

CC-320. YESO BIPOLAR. ALTERNATIVA EN FRACTURAS DE RADIO DISTAL

A. Núñez García, P. Aragonés Maza, A. Gómez Rice, J.A. Rubio Torres, Á. Salgado Rodrigo, A. Núñez Medina y M. González Murillo

Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Introducción y objetivos: La fractura de radio distal es una de las más prevalentes en nuestro medio. El aumento de la esperanza de vida y de la demanda funcional en nuestra población hace que cada vez aparezcan más alternativas quirúrgicas para abordar estas fracturas. No por ello se deben dejar de lado métodos menos agresivos cuya eficacia ha sido demostrada.

Material y método: Mujer de raza blanca de 82 años de edad. Acude a la urgencia por deformidad y dolor en muñeca derecha tras traumatismo de baja energía. La exploración neurológica era normal. Se tomaron radiografías AP y lateral de muñeca objetivándose fractura de radio distal tipo AO C2. En la proyección AP presentaba una inclinación radial 7° y un acortamiento radial de 5 mm mientras que en la proyección Lateral se apreciaba una angulación dorsal de 16° con importante conminución de la cortical dorsal. Se realiza reducción cerrada bajo anestesia intrafoco con mepivacaína 1%. La proyección AP posreducción mostró una inclinación radial 20° con acortamiento radial de 2 mm; mientras que en la Lateral se corrigió a una inclinación volar de 5°. La fractura presenta criterios de inestabilidad; conminución metafisiaria, acortamiento radial, la angulación dorsal prerreducción mayor de 20° y edad de la paciente entre otros, por lo que sería candidata a tratamiento quirúrgico. Debido a que se trata de una mujer con baja demanda funcional y al precario estado de las partes blandas, se descartó RAFI con placas preconformadas. Por ello para mantener la reducción empleamos estabilización con Kw y yeso cerrado en tracción bipolar. Usamos 3 Kw de 1,8 mm (2 desde estiloides radial y una entre 4° y 5° corredera extensoras) y 2 Kw de 2,5 mm incluidas en el yeso (una a través de 2 y 3° metacarpiano y otra radio-cúbito proximal a la fractura). El estudio angular posquirúrgico es el siguiente: • Rx AP: inclinación radial: 27° longitud radial: 14 mm. • Rx lat: inclinación volar: 7°.

Resultados: La reducción obtenida en el postoperatorio fue satisfactoria. Se mantuvo el yeso bipolar 6 semanas con controles radiológicos periódicos objetivándose en el control a las 2 semanas una pérdida de reducción fundamentalmente a expensas de acortamiento radial que apenas se modificó en los controles sucesivos. Este es el último estudio radiológico: Inclinación radial: 25°, longitud radial: 12°, inclinación volar de 8°. A los 6 meses la paciente se encuentra asintomática, sin deformidad y con el siguiente balance articular: flexión dorsal de 65° y flexión palmar de 80°, pronosupinación completa, desviación cubital 30° y una desviación radial de 5°. Todo ello hace que la paciente presente un alto grado de satisfacción.

Comentarios y conclusiones: El yeso bipolar sigue siendo una buena alternativa poco invasiva para mantener una reducción aceptable en fracturas inestables en aquellos pacientes seleccionados con baja demanda funcional y cuyo estado de las partes blandas no asegure una buena cicatrización.

CADERA (CC-321-CC-443)

CC-321. ¿EXISTEN DIFERENCIAS ENTRE DOS ABORDAJES MIS EN ATC?

J.R. Varela Egocheaga¹, M.A. Suárez Suárez², M. Fernández Villán³, V. González Sastre⁴, J.R. Varela Gómez⁵ y A. Murcia Mazón²

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Hospital de Cabueñes. Universidad de Oviedo, ³Hospital de Jove. Gijón.

⁴Hospital El Bierzo. León. ⁵Hospital Álvarez-Buylla. Mieres. Asturias.

Introducción y objetivos: Evaluar y comparar el sangrado quirúrgico en artroplastia de cadera realizada mediante abordaje lateral y posterior mínimamente invasivo.

Material y método: Estudio prospectivo, aleatorizado 50 pacientes distribuidos aleatoriamente en dos grupos de 25 pacientes. En un grupo se intervino mediante abordaje posterior MIS según técnica de Sculco et al; en el otro mediante abordaje lateral MIS según técnica de Howel et al. Criterios de Inclusión: coxartrosis primaria a secundaria a NACF susceptible de tratamiento quirúrgico. Criterios de exclusión: antecedentes de intervención quirúrgica, displasia de cadera, fractura de cadera. Mismo equipo quirúrgico, mismo modelo protésico, mismo protocolo postoperatorio. Determinación de hemoglobina, hematocrito y glóbulos rojos preoperatorio, a las 6 y 48 horas de la intervención. Número de pacientes transfundidos y concentrados de hematíes transfundidos por paciente. Drenaje postoperatorio. Prueba de normalidad y homogeneidad de varianzas. T de Student en caso de ajuste a distribución normal y homogeneidad de varianzas, y U de Mann-Whitney en caso contrario. Chi-cuadrado para variables cualitativas.

Resultados: No se detectaron diferencias significativas en los niveles de hemoglobina, hematocrito ni glóbulos rojos a las 6 ni a las 48 horas de la intervención. No diferencias significativas en el número de pacientes transfundidos ni en la cantidad de concentrados de hematíes transfundidos por paciente. No diferencias en el drenaje quirúrgico.

Comentarios y conclusiones: En nuestro estudio no se han demostrado diferencias estadísticamente significativas entre ambos abordajes mínimamente invasivos en cuanto al sangrado perioperatorio.

CC-322. ¿INFLUYE EL TIPO DE ABORDAJE EN EL DOLOR POSTOPERATORIO?

J.R. Varela Egocheaga¹, M.A. Suárez Suárez², M. Fernández Villán³, V. González Sastre⁴, J.R. Varela Gómez⁵ y A. Murcia Mazón²

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Hospital de Cabueñes. Universidad de Oviedo, ³Hospital de Jove. Gijón.

⁴Hospital El Bierzo. León. ⁵Hospital Álvarez-Buylla. Mieres. Asturias.

Introducción y objetivos: Evaluar y comparar en dolor postoperatorio en artroplastia de cadera realizada mediante abordaje lateral y posterior mínimamente invasivo.

Material y método: Estudio prospectivo, aleatorizado 50 pacientes distribuidos aleatoriamente en dos grupos de 25 pacientes. En un grupo se intervino mediante abordaje posterior MIS según técnica de Sculco et al; en el otro mediante abordaje lateral MIS según técnica de Howel et al. Criterios de inclusión: coxartrosis primaria a secundaria a NACF susceptible de tratamiento quirúrgico. Criterios de exclusión: antecedentes de intervención quirúrgica, displasia de cadera, fractura de cadera. Mismo equipo quirúrgico, mismo modelo protésico, mismo protocolo postoperatorio. Determinación del número de pacientes que precisaron consumo analgésico en las primeras 24 y 48 horas. Determinación del número de pacientes que precisaron consumo de opioides en las primeras 24 y 48 horas. Determinación de los

miligramos de metamizol administrados por paciente en las primeras 24 y 48 horas. Prueba de normalidad y homogeneidad de varianzas. T de Student en caso de ajuste a distribución normal y homogeneidad de varianzas, y U de Mann-Whitney en caso contrario. Chi-cuadrado para variables cualitativas.

Resultados: No se detectaron diferencias significativas en el número de pacientes que precisaron consumir cualquier tipo de analgésicos en las primeras 24 y 48 horas entre ambos abordajes. El número de pacientes que precisaron consumir opioides en las primeras 24 y 48 horas no mostró diferencias estadísticamente significativas entre ambos abordajes. Los pacientes intervenidos mediante abordaje lateral MIS precisaron menor cantidad de metamizol por paciente en el primer día del postoperatorio que los pacientes intervenidos mediante abordaje posterior MIS.

Comentarios y conclusiones: En nuestro estudio el abordaje lateral MIS ha conseguido disminuir el consumo analgésico en comparación con el abordaje posterior convencional, aunque este descenso resultó clínicamente poco significativo.

CC-323. ACETABULOPLASTIA EN DISPLASIA DEL DESARROLLO DE CADERA EN EL ADULTO

M.M. Méndez Ojeda, A. Hernández Martínez, J. Llata Sales y L. Azorín Zafrilla

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: La colocación del componente acetabular es el principal problema en la displasia congénita de la cadera del tipo "luxación baja" de la clasificación de Hartofilakidis. En este subtipo la cabeza femoral se encuentra subluxada y parcialmente en contacto con el acetábulo primitivo, lo que condiciona un defecto de recubrimiento óseo anterolateral del acetábulo. Se han propuesto diferentes técnicas para mejorar la cobertura del componente acetabular entre las que se citan la reconstrucción acetabular con injerto óseo de la cabeza, la utilización de componentes acetabulares más pequeños, el uso de suplementos metálicos, y la medialización del componente acetabular o cotiloplastia que presenta atractivas ventajas; motivo por el cual presentamos nuestra experiencia.

Material y método: Presentamos un caso de una paciente de 33 años de edad con displasia congénita de ambas caderas tipo luxación baja con consecuente coxartrosis bilateral. En los exámenes radiológicos preoperatorios se confirma la existencia de cotilos planos y anchos confirmando displasia acetabular. Los valores AASA de ambas caderas y PASA derecho se hallan significativamente disminuidos, con un ángulo CE de 5° el derecho y 11° el izquierdo.

Resultados: Fue intervenida quirúrgicamente de ambas caderas con un periodo de 24 meses entre ellas. Debido a la deficiente cobertura acetabular se realizó una profundización del muro medial del acetábulo. La colocación del componente acetabular se reforzó con la ayuda de tornillos al techo acetabular. La paciente evoluciona satisfactoriamente y sin complicaciones. Los controles radiológicos evidencian una correcta cobertura acetabular, con medialización del componente más allá de la línea Kohler.

Comentarios y conclusiones: Entre las ventajas de la cotiloplastia en este grupo de pacientes se encuentran: el restablecimiento de la altura articular y de la longitud de las piernas, evitar la utilización de injertos estructurales y permitir la medialización del centro de rotación de la cadera. Entre sus desventajas se encuentran el riesgo de fallo del componente si se produce una medialización excesiva (> 50%). En nuestra experiencia la cotiloplastia es una opción quirúrgica válida para mejorar la cobertura del componente femoral en los defectos anterosuperiores del acetábulo.

CC-324. ALERGIA AL COBALTO: UNA CAUSA RARA DE MOVILIZACIÓN PROTÉSICA ASÉPTICA

J. Albiñana Cunningham, L. Muñoa Oteiza, R. Llombart Blanco, M.A. Idoate Gastearena y P. Díaz de Rada Lorente

Clinica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: Presentamos un caso de movilización aséptica de prótesis total de cadera por alergia a uno de los componentes.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente de 61 años al que se le intervino de prótesis total de cadera metal-metal. Tras permanecer un año asintomático, el paciente comenzó con dolor mecánico en cadera intervenida y signos de movilización protésica tanto a nivel del cotilo, como de vástago. La analítica y la gammagrafía no mostraban signos de infección. El paciente fue intervenido para recambio de prótesis total de cadera, no observándose signos de infección. La única prueba positiva durante el estudio del paciente fue una alergia al cobalto.

Resultados: El estudio anatomopatológico de las muestras enviadas durante la cirugía mostraron signos de reacción alérgica, por lo que el paciente fue diagnosticado de movilización aséptica por una alergia al cobalto. Actualmente el paciente se encuentra asintomático.

Comentarios y conclusiones: Las alergias a los metales pueden ser causa de movilización aséptica de las prótesis, por lo cual hay que descartar estas alergias en caso de que pacientes con estas prótesis presenten dolor y signos de movilización.

CC-325. AMILOIDOSIS DE CADERA. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Santacruz Arévalo, R. Parrón Cambero, R. Cibantos Martínez, P. Menéndez Martínez y J. Cervera Irimia

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: El termino amiloidosis se ha aplicado a un grupo de enfermedades que producen un depósito extracelular de material en órganos y tejidos. Cuando produce manifestaciones articulares produce una destrucción de las mismas con desarrollo de erosiones e importante derrame articular. El diagnóstico y el tratamiento de la amiloidosis se fundan en el diagnóstico histopatológico e inmunohistoquímico de los depósitos de amiloide.

Material y método: Presentamos un varón de 58 años, antecedente de diálisis peritoneal hace 15 años y en tratamiento con hemodiálisis en la actualidad. Acude por dolor inguinal de un año de evolución y refractario a tratamiento analgésico. El estudio radiológico muestra una destrucción masiva de la articulación coxofemoral. La resonancia magnética evidencia erosiones con borde escleroso en la región iliaca y la presencia de derrame articular abundante, datos sugestivos de artropatía inflamatoria erosiva en relación con proceso infeccioso o depósito de amiloide.

Resultados: Una biopsia articular mediante cirugía abierta permitió el diagnóstico de amiloidosis de cadera mediante el uso de tinción rojo Congo. Tras descartar proceso séptico se decidió la colocación de una prótesis total de cadera. Tras tres años de evolución el paciente se encuentra asintomático y sin observarse movilizaciones radiográficas de su artroplastia.

Comentarios y conclusiones: Es importante la sospecha de este proceso que, aunque raro, es de difícil diagnóstico ya que si no se solicita detección de la proteína amiloide mediante tinciones específicas puede pasar desapercibido en la visualización anatomopatológica. La afectación osteoarticular es poco frecuente en la amiloidosis, el diagnóstico definitivo se realiza mediante tinción con rojo Congo. La amiloidosis secundaria a diálisis renal es debida a la incapacidad de las membranas de celulosa de retirar la β_2 microglobulina. Esta sustancia se acumula y se convierte en un material amiloideo positivo a la birrefringencia en la luz polarizada.

CC-326. ANISOMELIA TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA

R.M. Egea Gámez, J. Martínez Martín, F. Panizo Mota, A.M. Ferrete Barroso, J.R. Prieto Martínez y Á. López Hualda

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

Introducción y objetivos: La discrepancia de longitud, tras artroplastia total de cadera, es la primera causa de denuncias en EEUU. El objetivo de nuestro estudio es analizar la diferencia de longitud de miembros inferiores tras artroplastia primaria de cadera y su repercusión clínica.

Material y método: Se incluyeron todos aquellos pacientes intervenidos de artroplastia de cadera mediante cotilo no cementado tipo Trilogy® y vástagos de apoyo metafisario tipo Esop®. Se realizó la medición radiológica, de la longitud de los miembros inferiores, en las radiografías antero-posteriores de pelvis, tomando como referencias óseas, en fémur trocánter mayor o menor y en pelvis la línea bi-isquiática. Se compararon las mediciones antes y después de la intervención. Se realiza una planificación preoperatoria mediante la medición de la discrepancia de longitud radiográfica y de la talla de los componentes. Intraoperatoriamente, se toma la referencia del suelo del acetábulo para determinar el centro rotatorio de la cabeza. Se realiza el corte femoral a una distancia de 1,5 cm del trocánter menor y se evalúa la altura del centro de la cabeza femoral respecto a la punta del trocánter mayor. En todo caso la decisión final de longitud cabeza-cuello se realiza buscando la optimización en la estabilidad y rango de movilidad de la cadera.

Resultados: Preoperatoriamente el lado intervenido era más corto en 60% y más largo en 40%, la media de diferencia de longitud es 13,6 mm (85-0,4). Postoperatoriamente el lado intervenido era más corto en 37% y más largo en 63%, la media de diferencia de longitud es 10,4 (26,6-0,1). Se han tratado mediante alzas el 15%. El cirujano ha notado una diferencia de longitud de miembros inferiores en el 18%. En ninguno de los casos la diferencia de longitud ha supuesto limitación funcional para el paciente, tanto los casos tratados como los que no.

Comentarios y conclusiones: La utilización de sistemas de medición intraoperatoria mediante navegación u otros, es necesario en las artroplastias totales de cadera. Cuando se ha producido discrepancia de longitud postoperatoria, ésta no ha tenido repercusión funcional en un porcentaje mayoritario de nuestra serie. Cuando se han utilizado alzas para equilibrar la discrepancia de longitud, su utilización no ha supuesto menoscabo del resultado funcional de la cirugía.

CC-327. ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA Y FORAGES EN PACIENTE CON AMPUTACIÓN SUPRACONDÍLEA BILATERAL. CASO CLÍNICO

C. Jiménez Salanova, S. González González, A. Guijarro Valtueña, A. Ortega Briones, A. Moreno Velasco y J. Campo Loarte

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: La patología degenerativa articular es infrecuente en pacientes con amputación de ambos miembros inferiores. En estos casos es necesario realizar algunas modificaciones en la técnica quirúrgica, manejo intraoperatorio y en la elección del implante para adaptarse a los cambios que presenta la amputación. Objetivos: presentar un caso clínico aportando abundante iconografía sobre un paciente con amputación supracondílea bilateral al que se le ha realizado ATC izquierda y forages en la derecha por degeneración articular secundaria a NOA.

Material y método: Varón de 55 años con amputación supracondílea bilateral a los 10 años de edad por agenesia de ambas tibias. Hasta 2004 caminaba con 2 prótesis inguinales, a partir de entonces camina apoyando los muñones sobre ortesis. Refiere coxalgia izquierda que le

impide la deambulaci3n. Antecedentes personales: EPOC grave, s3ndrome metab3lico, es3fago de Barrett, anemia ferrop3nica, h3gado graso. Toma de corticoides durante 5 a3os. Estudios complementarios: RMN ambas caderas: NOA cabeza femoral izquierda estadio IV, NOA cabeza femoral izquierda en fase inicial subcl3nica. Tratamiento quir3rgico: 2010 cadera izquierda: ATC con v3stago corto. 2010 Cadera derecha: 4 forages.

Resultados: Un a3o de seguimiento. Sin dolor. Deambula apoyando mu3ones sobre ortesis. No discrepancia de longitud significativa. Movilidad completa. Satisfecho con el resultado.

Comentarios y conclusiones: La ATC en pacientes amputados supone una opci3n a considerar ante patolog3a degenerativa de cadera en estos pacientes. La mayor3a de los casos publicados hablan de resultados satisfactorios. No obstante, es necesario una buena planificaci3n preoperatoria para adaptarse a la anatom3a especial de estos pacientes y conseguir una buena estabilidad y funcionalidad futura del implante.

CC-328. ARTROSCOPIA DE CADERA. NUESTRA EXPERIENCIA EN LOS PRIMEROS 100 CASOS

R. Moreno Dom3nguez¹, J.F. Lirola Criado¹,
S. Chac3n Cartaya¹, E.M. L3pez Pliego¹, S. Tejero Garc3a¹,
N. Ammari S3nchez-Villanueva¹, G. Arias Rodr3guez¹
y J. Ribera Zabalbeascoa³

¹Hospital Universitario Virgen del Roc3o. Sevilla.

²Hospital Viamed Santa 3ngela de La Cruz. Sevilla.

Introducci3n y objetivos: En los 3ltimos a3os se ha producido un gran avance tanto en el conocimiento, como en el manejo de la patolog3a intra y periarticular de cadera. Ello ha propiciado que la artroscopia de cadera asuma un rol cada vez m3s importante como m3todo diagn3stico y terap3utico en esta patolog3a. Buscamos valorar las indicaciones, complicaciones y resultados de dicha t3cnica.

Material y m3todo: Se realiz3 un estudio descriptivo retrospectivo analizando las indicaciones de los 100 primeros pacientes sometidos a artroscopia de cadera, as3 como valorando la aparici3n de complicaciones o necesidad de reintervenci3n, as3 como el grado de satisfacci3n de los enfermos tras un m3nimo de un a3o de seguimiento.

Resultados: El diagn3stico m3s frecuente fue el choque femoroacetabular, siendo determinante para el grado de satisfacci3n y la posterior reconversi3n a artroplastia la degeneraci3n articular acompa3ante. Las t3cnicas empleadas para su resoluci3n var3an en funci3n de los hallazgos encontrados. Otras indicaciones que muestran resultados satisfactorios son la necrosis de cabeza femoral o la condromatosis.

Comentarios y conclusiones: La artroscopia de cadera est3 llamada a convertirse en una t3cnica de, cada vez, mayor relevancia para la patolog3a periarticular de cadera y su campo de intervenci3n ir3 progresivamente en aumento.

CC-329. ARTROSCOPIA EN ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA

M.S. de Dios P3rez, M. L3pez Franco, B. L3pez Hernando,
N. L3pez Mart3n, T. Mu3oz Sicilia, J. Sanjurjo Port3s,
P. Morales Mu3oz y J. Escalera Alonso

Hospital Infanta Sof3a. Madrid.

Introducci3n y objetivos: La artroscopia de cadera es una t3cnica quir3rgica cada vez m3s empleada en caderas nativas. Sin embargo, su uso en caderas con implantes es muy limitado, tanto por las escasas indicaciones descritas como por las dificultades t3cnicas que conlleva su realizaci3n. El objetivo de este trabajo es presentar las indicaciones, la t3cnica quir3rgica y los resultados de la realizaci3n de un

procedimiento artrosc3pico en una paciente con artroplastia total de cadera con dolor inespec3fico de larga evoluci3n.

Material y m3todo: Se presenta el caso de una paciente de 72 a3os portadora de una artroplastia total de cadera, implantada hace 5 a3os en otro centro. Acude a Consultas Externas refiriendo un dolor intenso, tanto mec3nico como en reposo, de varios meses de evoluci3n, que le obliga a seguir un tratamiento con analg3sicos mayores y le impide pr3cticamente la deambulaci3n, sin ninguna otra sintomatolog3a concomitante. Los estudios de imagen muestran una correcta colocaci3n de los componentes, sin zonas de osteol3sis ni otros signos de movilizaci3n del material. El estudio gammagr3fico resulta inespec3fico, as3 como los datos anal3ticos, que reflejan par3metros de infecci3n en el l3mite alto de la normalidad. Ante la poca concreci3n de los datos resultantes, y dada la agresividad de un posible tratamiento quir3rgico (recambio de la artroplastia), se decide realizar un procedimiento artrosc3pico para evaluar el estado de la neoarticulaci3n y para toma de muestras.

Resultados: La artroscopia realizada permite visualizar un gran 3rea de tejido inflamatorio y fibroso en la uni3n cervicocef3lica del implante, sin signos de desgaste del implante ni datos de enfermedad de part3culas. La t3cnica artrosc3pica permiti3 eliminar la mayor parte de este tejido redundante y enviarlo en muestras para estudio microbiol3gico y anatomopatol3gico, que resultaron ser negativas. La paciente evolucion3 de forma satisfactoria, presentando un alivio casi inmediato desde la realizaci3n del procedimiento y con una notable mejor3a de su capacidad funcional. En la actualidad, seis meses tras la cirug3a, la paciente contin3a asintom3tica y ha sido capaz de abandonar el uso de bastones, pudiendo llevar a cabo una vida acorde a su edad.

Comentarios y conclusiones: Con el caso aqu3 presentado queremos reflejar que la artroscopia de cadera, dada la escasa morbilidad que produce, debe ser considerada una herramienta diagn3stica y terap3utica en situaciones de artroplastias dolorosas sin causa objetivada.

CC-330. BURSITIS GIGANTE DE ILIPSOAS CON SINTOMATOLOG3A COMPRESIVA

M. Brun S3nchez¹, J.J. S3nchez Villares Rubalcaba¹,
M. Guti3rrez Santiago¹, M. Ercilla Oyarz3bal¹, T. Mart3nez Jim3nez¹,
I. Sancho Gonz3lez¹, J. Ruiz Ruiz¹ e I. Orradre Burusco²

¹Complejo Hospitalario de Navarra B-D. Pamplona.

²Hospital Garc3a Orc3yen. Pamplona.

Introducci3n y objetivos: La bursitis del m3sculo psoas-iliaco es una entidad infradiagnosticada como causa de coxalgia. Puede parecer una entidad de escasa importancia, pero es crucial reconocerla de forma precoz por las posibles complicaciones que puede conllevar, comprimiendo a las estructuras vasculo-nerviosas a las que est3 3ntimamente ligada. Se puede dar en deportistas o trabajadores de fuerza con movimientos repetidos de flexo-extensi3n de cadera, pero tambi3n en el contexto de una coxartrosis o enfermedades reum3ticas. La sintomatolog3a puede ser muy variada, desde la ausencia de s3ntomas, hasta coxalgia, sintomatolog3a compresiva del paquete vasculo-nervioso femoral o incluso de la vejiga en casos de bursitis intrap3lvica. Seg3n la sintomatolog3a los tratamientos van desde la abstenci3n terap3utica, drenajes, infiltraciones y hasta la cirug3a.

Material y m3todo: Presentamos el caso de un var3n de 50 a3os sin antecedentes reumatol3gicos, que consulta por dolor inguinal de meses de evoluci3n, en relaci3n con la aparici3n de una masa a dicho nivel. Tras estudios radiogr3ficos que descartaron coxartrosis, se realizaron pruebas ecogr3ficas no concluyentes, que hablan de una masa compatible con quiste simple. Se complet3 el estudio con RM que confirm3 la presencia de una masa de 40 x 45 x 75 mm inferior al ligamento ingui-

nal y en relación con las inserciones del iliopsoas de probable naturaleza quística y descartó patología a otro nivel. Se realizó una PAAF de la lesión obteniéndose un drenaje de la lesión quística.

Resultados: La lesión recidivó, añadiéndose clínica compresiva del paquete vasculo-nervioso con neuropatía femoral y edema, signo de problemas de retorno venoso; por lo que tras un nuevo estudio con eco-doppler que descarto presencia de vascularización intralesional y nueva RMN con contraste i.v., se decidió realizar una cirugía de exéresis de la bursitis, tras la cual el paciente ha estado asintomático y la bursitis no ha recidivado.

Comentarios y conclusiones: Presentamos este caso por la baja frecuencia de presentación de quistes sinoviales en la cadera, especialmente en pacientes sin problemas reumáticos ni osteoartritis de cadera. Y por su recidiva, con empeoramiento de la clínica, que precisó finalmente una cirugía.

CC-331. CASO CLÍNICO DE DEFORMIDAD ANGULAR DE FÉMUR PROXIMAL, TRATAMIENTO MEDIANTE OSTEOTOMÍA Y ARTROPLASTIA CADERA EN UN TIEMPO

N. Martín Larrañaga, J.M. Rodríguez Palomo, I. Ibor Ureña, J. Merino Pérez, J.R. Sarria Lapeyra, L.M. Areizaga Hernández y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: La existencia de una deformidad angular en fémur proximal dificulta la colocación de una prótesis primaria de cadera. Esta deformidad del fémur suele ser consecuencia de cirugías previas de la zona, ya sea tras traumatismo o como secuela de cirugías de luxación congénita de cadera. En este tipo de pacientes, es evidente que una buena planificación de la cirugía es básica para evitar complicaciones y asegurar un buen resultado.

Material y método: Paciente de 74 años, tratado mediante tracción transesquelética y yeso pelvipédico a los 20 años, por fractura tercio proximal de fémur izquierdo tras accidente de tráfico. El paciente acude a Consultas Externas por gonalgia izquierda progresiva, que no calma con medicación y que le obliga a caminar con muletas. En la exploración: cadera: acortamiento de 2,5 cm MII, rotaciones bloqueadas y flexión de cadera de 90°. Dificultad para calzarse. Rodilla: flexión 90°, extensión -10°. Rx: coxartrosis en varo y deformidad angular fémur proximal gonartrosis tricompartmental. Previa artroplastia de rodilla, se propone una cirugía de cadera, para corregir la deformidad angular del fémur y colocación de una prótesis de cadera en un tiempo.

Resultados: Paciente en decúbito lateral, abordaje posterior, se realiza una osteotomía plana intertrocanterea, se coloca una prótesis de cadera (cotilo chart-stik 60, polietileno asimétrico con ceja postero-superior, cabeza 28 mm, cuello corto y vástago de recisión SL-plus 6). Se coloca injerto autólogo de la cabeza en el defecto de la osteotomía a nivel medial y anterior y se sujeta con cable de Dall-Miles. Se comprueba estabilidad de la prótesis y ausencia de dismetría. El postoperatorio transcurre sin incidencias, iniciando la carga parcial con muletas a la semana de la intervención. El paciente se encuentra actualmente en lista de espera para la colocación de una prótesis de rodilla ipsilateral.

Comentarios y conclusiones: Destacar la importancia de una buena anamnesis y una radiología completa de los pacientes, para diagnosticar problemas que nos puedan dificultar una cirugía. Tan importante es diagnosticar el problema como hacer una buena planificación preoperatoria mediante plantillas. Es importante tratar una alteración angular del fémur en un paciente candidato a una prótesis de rodilla, para mejorar el resultado de la artroplastia. La existencia de una deformidad angular del fémur proximal, se puede solucionar con una osteotomía plana intertrocanterea en el mismo tiempo de la colocación de una prótesis de cadera.

CC-332. CASO DE COXARTROSIS COMPLICADA

L. Cid García, J. Alarcón García, D. Marín Guijarro, A. López Ruiz de Salazar, R. Casal Grau y A. Fajardo Ruiz

Complejo Asistencial de Segovia.

Introducción y objetivos: Paciente de 77 años que sufre fractura peritrocanterea izquierda, siendo intervenida. En las revisiones posteriores, refiere dolor e impotencia para caminar. Como hallazgo radiológico, se objetiva consolidación, por lo que se procede a la extracción por intolerancia de material. Durante esta, se objetiva la rotura del clavo, no visible previamente, planteándose un reto sobre la manera de poder extraerlo, ya que la región distal permanente implantada.

Material y método: Durante una extracción de un TFN estándar, se objetiva intraoperatoriamente, la rotura del mismo, por lo que solo es posible la extracción de la región proximal, hoja espiral y tornillo de bloqueo distal. La paciente continúa con dolor y dificultad para la marcha, por lo que necesita caminar con bastones, así que se procede a un segundo tiempo de extracción y la implantación de una artroplastia total de cadera. Para la extracción, fue necesario utilizar instrumentos accidentales, pudiendo conseguir el objetivo.

Resultados: Tras la extracción, se procedió a la implantación de una prótesis total de cadera, tipo cementada. Actualmente, la paciente evoluciona favorablemente, sin dolor y disminuyendo la necesidad de apoyo para la marcha.

Comentarios y conclusiones: Este caso muestra la dificultad técnica añadida de un caso de coxartrosis, tras una rotura de un clavo a nivel del orificio para el bloqueo proximal. Existe poca bibliografía al respecto.

CC-333. CIRUGÍA DE LA COXARTROSIS EN EL PACIENTE AMPUTADO

O. Faour Martín¹, E. Navarro Núñez¹, M.Á. Zancajo Pernia², A. Vega Castrillo¹, J.M. Cortés Villar¹, F. Ardura Aragón¹, J.M. Lomo Garrote³ y M.Á. de la Red Gallego⁴

¹Hospital Clínico de Valladolid. ²Hospital de Medina del Campo. Valladolid. ³Hospital Campogrande. Valladolid, ⁴Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: A pesar de que existen pocas referencias en la literatura médica al respecto, la incidencia de artrosis de rodilla y cadera en pacientes que presentan amputaciones en miembros inferiores, es elevada. Presentamos nuestra experiencia clínica al respecto.

Material y método: Estamos ante el caso de un paciente varón de sesenta y cinco años de edad, que presenta, como antecedentes de interés, diabetes insulino dependiente, hipertensión arterial e hipercolesterolemia. Además, se le realizó una amputación suprageniana de la extremidad inferior izquierda, de etiología vascular hace veinte años. Como consecuencia de dicha amputación, es portador de prótesis de pierna izquierda, de anclaje isquiático. Acude a la consulta de Ortopedia del Adulto de nuestro Hospital, derivado por su médico de atención primaria, para valoración de dolor crónico de cadera izquierda. El paciente se presenta en la consulta deambulando con bastones. Refiere dolor inguinal izquierdo, de dos años de evolución, de características mecánicas, que aparece en ocasiones también en reposo y que no cedia con el tratamiento propuesto por su médico de cabecera, analgésico antiinflamatorio. Además, el dolor se agudiza cuando el paciente lleva a cabo la movilización pasiva del muñón. Nos detalla que hasta hace tres meses, era independiente para las actividades básicas de la vida diaria y podía utilizar un vehículo modificado. A la exploración física, destaca la limitación dolorosa de todos los movimientos de la articulación coxofemoral izquierda, con una contractura en flexión de la cadera afecta de 10 grados, con los siguientes grados de movilidad: Rotación interna de 0 grados. Rotación externa

de 10 grados. Extensión de -10 grados. Flexión de 30 grados. Separación de 0 grados. Además, la palpación de la cadera era muy dolorosa y cabe destacar que el muñón presentaba buen aspecto. Se le instó al paciente a la valoración de su estado mediante la escala analógica visual, obteniéndose de la misma, una puntuación de nueve sobre diez. Se solicitó una radiografía simple anteroposterior y axial de cadera izquierda. En la misma, se evidenció la presencia de pinzamiento articular, osteofitos y esclerosis subcondral; la distribución del pinzamiento articular era concéntrica, de manera que nos encontramos ante el diagnóstico de artrosis coxofemoral izquierda no protrusiva, grado cuatro de la Escala de la Graduación de la Artrosis de Kellgren & Lawrence, en paciente con amputación suprageniana ipsilateral. El paciente estuvo aproximadamente seis meses de tratamiento con paracetamol de 1 g cada ocho horas, ibuprofeno 600 mg cada ocho horas y tramadol 50 mg cada doce horas. Después de la mejoría inicial tras la instauración de dicho tratamiento, no se consiguió el control analgésico ni la mejoría funcional de la articulación de la cadera izquierda, encontrándose limitado para buena parte de las actividades básicas de la vida diaria, incluyendo la deambulación. Se programó la cirugía, con la finalidad del control del dolor que permita la deambulación del paciente y el retorno a sus actividades diarias. Fue intervenido, realizándose, a través de un abordaje posterolateral de cadera izquierda, la artroplastia total de cadera, no cementada, con un cotilo metálico de polietileno antiluxante y un vástago con cabeza de cerámica. Fue posible conseguir una anteversión adecuada tanto del componente femoral como del cotilo, y se observó la estabilidad de la prótesis en todos los movimientos pasivos realizados. No fue necesaria la aplicación de ninguna técnica quirúrgica adicional para la manipulación del fémur durante la cirugía, como el empleo de agujas de Kirchner en el fémur. La amplitud de movimientos de la cadera durante el tiempo quirúrgico fue de: Rotación interna de 10 grados. Rotación externa de 30 grados. Flexión de 90 grados. Extensión de -5 grados. Separación de 20 grados. Durante el tiempo peroperatorio no hubo complicaciones sépticas ni cicatriciales y se logró un adecuado control de la glucemia sanguínea.

Resultados: El dolor desapareció ya durante el postoperatorio inmediato. La valoración mediante la escala analógica visual al quinto día postoperatorio mostró una puntuación de tres sobre diez. Los primeros intentos de colocación de la prótesis de pierna fueron a las tres semanas, tras una buena cicatrización de la herida. No obstante, se observó dificultad al anclaje por desadaptación al muñón, siendo necesario el ajuste de la prótesis de pierna. El paciente fue remitido al Servicio de Rehabilitación, con la finalidad de conseguir el mejor balance muscular posible, de manera que, doce meses después de la cirugía, deambula con un bastón, refiere un valor de uno a dos sobre diez para la escala analógica visual y a la exploración, la movilidad que presenta la articulación de la cadera es de: rotación interna de 10 grados. Rotación externa de 25 grados. Extensión de -10 grados. Flexión de 80 grados. Separación de 20 grados. Es independiente para las actividades básicas de la vida diaria, incluyendo el manejo de su vehículo modificado. Por otro lado, la radiografía de control al año de la cirugía muestra una adecuada posición de los componentes de la prótesis de cadera, sin signos de aflojamiento.

Comentarios y conclusiones: La literatura acerca de los resultados y el papel que desempeña la cirugía de artroplastia total de cadera en pacientes con amputación, a diferentes niveles, de la extremidad inferior, es escasa. A pesar de la tendencia al tratamiento conservador para la coxopatía en pacientes con amputación suprageniana de origen vascular, la artroplastia de cadera puede estar indicada en aquellas situaciones en las que las condiciones clínicas y funcionales del paciente lo requieran; en estos pacientes, el desarrollo de coxartrosis es más frecuente en la cadera ipsilateral que en la contralateral y más frecuente que en la población general. Es necesario considerar el cambio en el equilibrio muscular que acontece en la cadera ipsilateral a la amputación suprageniana. En este tipo de cirugía pueden existir dificultades para la manipulación femoral durante la colocación de los

componentes protésicos, pudiendo ser necesaria la realización de gestos quirúrgicos añadidos para la manipulación del componente femoral. Es imprescindible la adecuada preparación aséptica del muñón durante la colocación del campo quirúrgico.

CC-334. CIRUGÍA DE RECAMBIO EN 2 CASOS DE FRACTURA DE COMPONENTE FEMORAL EN PTC TIPO FURLONG EN PACIENTES ANCIANOS: TÉCNICA QUIRÚRGICA Y REVISIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA

M. Menéndez García¹, M. Ercilla Oyarzábal¹, T. Martínez Jiménez¹, J. Ruiz Ruiz¹, P. Mateo Sebastián¹, M. Brun Sánchez¹, R. Romero Campuzano² y J.J. Sánchez-Villares Rubalcaba³

¹Hospital Virgen del Camino-Clinica Ubarmin. Pamplona.

²Hospital García Orcoyen. Pamplona. ³Clinica Ubarmin. Pamplona.

Introducción y objetivos: La prótesis total de cadera tipo Furlong (JRI) y en concreto su componente femoral, ha demostrado, tasas de supervivencia próximas al 95% a los 10-12 años de seguimiento según ha descrito Gabbar et al en 2008. Las principales causas de fallo del implante son comunes a todos los modelos protésicos en general, pero la rotura del vástago femoral Furlong en la unión cónica-cilíndrica distal, es una complicación que se ha publicado pocas veces y en series pequeñas de casos en la literatura.

Material y método: Se presentan 2 casos de cirugía de revisión de PTC por fallo del implante por rotura del componente femoral en la unión cónico-cilíndrica distal. Caso 1: mujer de 85 años sin antecedentes de interés, IMC de 29, con PTC derecha implantada en otro centro por coxartrosis. Tras 12 años de evolución sin complicaciones, comienza con un cuadro de dolor inguinal y cara anterior de muslo, por lo que acude al servicio de Urgencias de nuestro centro. En las radiografías no se aprecia signos de aflojamiento o alteración en comparación a las imágenes de dos años antes. 6 meses más tarde, acude de nuevo a Urgencias tras caída con impacto en región glútea tras la cual no pudo levantarse. A la exploración presenta impotencia para la deambulación, y dolor intenso con la movilidad de cadera. En las proyecciones radiológicas se observa fractura del componente femoral tipo Furlong, de tamaño no determinable. En la cirugía de revisión se comprueba estabilidad e integración del cotilo y se extrae fragmento proximal del vástago sin incidencias. Se aprecia parte distal del vástago integrada por lo que se retira realizando fenestración diafisaria y retirada retrógrada de la misma. Se coloca implante definitivo del número 12,200 mm y cabeza del 28-cuello medio. Caso 2: paciente de 75 años, IMC de 27, con PTC izquierda de 8 años de evolución que requirió recambio de vástago protésico en 2009 por aflojamiento aséptico, implantándose vástago Furlong del número 10,200 mm y cabeza 28-cuello S. 2 años más tarde se aprecia en consulta, fractura del nuevo vástago femoral en relación con cuadro de dolor e impotencia funcional en extremidad inferior, por lo que se decide revisión del componente. Durante el recambio, al igual que en el primer caso, se aprecia cotilo y parte distal del vástago ampliamente integrados, por lo que también se abre ventana ósea diafisaria para retirada retrógrada de la región cilíndrica del vástago. Se implanta vástago de revisión Link n.º 1 cementado y cabeza de cerámica con cuello S.

Resultados: Caso 1: buena evolución sin complicaciones durante el postoperatorio, recuperando buen nivel de funcionalidad, y mejoría del dolor. Caso 2: al día siguiente del recambio, el paciente sufre una luxación de la PTC que se reduce de forma cerrada de manera dificultosa, luxándose de nuevo con la extensión completa. A los 4 días, se realiza una revisión quirúrgica por PTC inestable, se retira la cabeza de cerámica y se resuelve el cuadro con implante tipo Bioball en retroversión, comprobándose una correcta estabilidad en todos los planos.

Comentarios y conclusiones: La retirada del componente femoral durante la cirugía de la PTC, es una técnica demandante que requiere la utilización y el conocimiento de múltiples técnicas y herramientas.

Para tener un fácil acceso al componente femoral, es necesario en ocasiones realizar una fenestración distal o transfemoral, especialmente cuando el fragmento distal está bien integrado en el canal medular. Según publicaron Harvey et al en 2007, las fracturas de este tipo de componente femoral se producen a dos niveles, la unión cérvico-diafisaria y la unión cónico-cilíndrica distal, debido a una fatiga del material, y en su serie, todos los casos se dieron en pacientes con IMC superior a 26 e implantes del tamaño n.º 9 y 10, como en los casos que presentamos.

CC-335. CIRUGÍA DE REVISIÓN DE VÁSTAGO CEMENTADO MEDIANTE OSTEOTOMÍA FEMORAL EXTENDIDA

S. Aldabas Soriano, J.J. Panisello Sebastián, M.E. Monge Vázquez, A. Aguilar Ezquerra, J. Ripalda Marín, C. Bejarano Lasunción, J. Muñoz Marín y S. Rebollo González

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La cirugía de revisión de prótesis total de cadera tiene como segunda causa más frecuente la luxación, existen múltiples factores favorecedores y entre ellos las enfermedades neurológicas. Otra complicación es la fractura periprotésica, que se puede localizar en el acetábulo y/o fémur.

Material y método: Varón de 70 años que tras sufrir ATF presenta fractura-luxación de cadera derecha tratada conservadoramente tras reducción cerrada, y lesión vertebral con afectación de raíz L5 derecha, siendo intervenido y quedando como secuela mioclonías. Al año desarrolla NACF derecha, realizándose artroplastia total de cadera cementada. En el postoperatorio inmediato tras mioclonia sufre luxación protésica y al cuarto día se recambia el componente acetabular por sospecha de movilización, colocándose un GAP. Al sexto día se aprecia una fractura periprotésica a nivel de la punta del vástago, ante la situación médica del paciente se decide tratamiento conservador. Tras seis meses de evolución consolidó. A los cuatro años presenta hundimiento progresivo del vástago femoral realizándose cirugía de revisión. Se procede a la planificación preoperatoria al haber una pérdida ósea importante, relleno de cemento del canal femoral hasta 19 centímetros, dismetría y el riesgo de fracturas o pérdida ósea intraoperatoria. Con todo esto se realiza una osteotomía transfemoral de 16 cm con extracción de vástago y restos de cemento, reconstrucción del fémur con cerclajes y cementación de un vástago largo.

Resultados: En el postoperatorio recibe tratamiento antimioclonías, se coloca férula de abducción durante tres meses y marcha con apoyo parcial de la extremidad intervenida durante seis semanas. Actualmente permanece asintomático realizando deambulacion con un bastón.

Comentarios y conclusiones: La finalidad de la cirugía de revisión de la prótesis de cadera es extraer el componente con la menor pérdida ósea, reconstrucción de los defectos óseos y colocación de implantes estables para ello es fundamental la planificación preoperatoria.

CC-336. CIRUGÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA EN LA ARTROPLASTIA PRIMARIA DE CADERA

R. González Pacheco, J. Merino Pérez, L.M. Fernández Rioja, J.M. Rodríguez Palomo, L.M. Areizaga Hernández y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: La cirugía mínimamente invasiva en la artroplastia primaria de cadera constituye una técnica, que aporta una serie de ventajas respecto a la cirugía convencional. El objetivo de este trabajo es evaluar los resultados clínicos de la cirugía mínimamente invasiva (MIS) en la artroplastia de cadera y compararlos con los obtenidos mediante la cirugía convencional.

Material y método: Estudio de cohortes retrospectivo de 101 pacientes intervenidos de artroplastia de cadera mediante la MIS (49%) y la técnica tradicional (51%) por un mismo equipo de cirujanos como tratamiento de la patología de cadera, con un seguimiento medio de 18 meses. Se realizó una comparación de los resultados quirúrgicos en ambos grupos de pacientes valorando el dolor, el sangrado, la estancia hospitalaria y la tasa de complicaciones.

Resultados: Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en el tiempo quirúrgico y en la necesidad de transfusión, siendo menor en el grupo de MIS. Además, este grupo presentó un inicio de la sedestación y deambulacion postoperatorias más precoz. La incidencia de complicaciones fue similar en ambos grupos.

Comentarios y conclusiones: En nuestra experiencia, los abordajes mínimamente invasivos presentan mejores resultados que los clásicos en el postoperatorio inmediato. Sin embargo, la tasa de complicaciones es similar aun siendo realizada por cirujanos con experiencia. Se precisan estudios a largo plazo para determinar su validez.

CC-337. COJERA EN EL ADOLESCENTE. A PROPÓSITO DE UN CASO DE ENFERMEDAD DE LEGG-CALVÉ-PERTHES

N. Blanco Rubio, A. Castillo Palacios, N. Rubén Estella, A. Torres Campos, H. Laura Ezquerra, M. Bello Nicolau y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La enfermedad de Legg-Calvé-Perthes es un trastorno vascular que altera el crecimiento del extremo superior del fémur desencadenado por isquemias sucesivas. Estudios recientes lo relacionan con un estado de hipercoagulabilidad. Tiene una incidencia de 5/100.000 pacientes con un rango de edad entre los 2-10 años. Manifestándose clínicamente con una cojera, dolor y limitación funcional.

Material y método: Paciente de 14 años sin antecedentes médicos de interés que presenta clínica de cojera de 15 días de evolución que no mejora con antiinflamatorios.

Resultados: Tras exploración clínica-radiológica y realización de diferentes pruebas radiológicas (RNM y gammagrafía) se llega al diagnóstico de enfermedad de Legg-Calvé-Perthes).

Comentarios y conclusiones: Presentamos este caso por el diagnóstico excepcional de enfermedad de Perthes en un paciente de 14 años con cojera por un posible retraso en la maduración ósea, por lo que ante una coxalgia no traumática en un paciente prepuberal o adolescente no se pueden descartar patologías propias de pacientes más jóvenes como puede ser la enfermedad de Legg-Calvé Perthes cuyo pico de incidencia está en torno a los 4-6 años.

CC-338. COLOCACIÓN INJERTO CABEZA COMO PARTE SUPERIOR COTILO EN ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA EN VARÓN 28 AÑOS CON SECUELA ENFERMEDAD DE PERTHES. A PROPÓSITO DE UN CASO

E. López Vinagre, J.M. Rodríguez Palomo, I. Bollegui Zuloaga, A. Larrea Ruiz, P.M. Múgica Santibáñez, J. Merino Pérez, R. González Pacheco y L. Zorita Urricelqui

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: La enfermedad de Perthes es una enfermedad de la cadera de inicio en la infancia que produce una deformidad a nivel de cabeza femoral por una debilidad de misma. Posteriormente el hueso vuelve a reconstruirse y puede tener la forma original o quedar deformada. En la edad adulta dependiendo de las secuelas puede estar indicada una artroplastia cadera con la dificultad añadida de la deformidad no solo en cabeza femoral, también en el cotilo.

Material y método: Se recogen los datos del paciente de las 2 intervenciones en ambas caderas se realizan seguimientos con controles radiológicos.

Resultados: Se evaluaron resultados a nivel radiográfico y a nivel clínico siguiendo la escala de Harris con una mejoría tanto objetiva como subjetiva.

Comentarios y conclusiones: La enfermedad de Perthes es una enfermedad infantil que puede producir secuelas en la cadera no solo del niño sino también del adulto. En caso de tener que realizar artroplastia nos podemos encontrar dificultades tanto por la morfología de la cadera como de la pelvis.

CC-339. COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA EN EL PACIENTE CON ENFERMEDAD NEURODEGENERATIVA: A PROPÓSITO DE UN CASO

M.E. Monge Vázquez, I. Garrido Santa María, B. García Martínez, J.F. Blanco Gómez y A. Herrera Rodríguez

Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Las complicaciones asociadas a la artroplastia total de cadera son favorecidas por diversos factores de riesgo del paciente, como suelen ser la edad avanzada, la hipoproteïnemia, enfermedades neurológicas como la demencia y el Parkinson, el no cumplimiento del hábito de vida recomendado, la inactividad. A continuación se presenta el caso de una paciente con antecedente de enfermedad neurodegenerativa portadora de una artroplastia total de cadera.

Material y método: La paciente, de 71 años con antecedentes de Parkinson y demencia avanzados, hipoproteïnemia, y portadora de prótesis total de cadera con fractura periprotésica osteosintetizada con cable-placa ready hace 1 año, ingresa en nuestro servicio trasladada desde su residencia por imposibilidad para caminar y protrusión en cadera izquierda de un mes de evolución. Se objetiva una luxación de la PTC y se intenta reducción cerrada bajo anestesia general sin éxito. Se decide reducción abierta de forma programada, y una vez valorada por el servicio de anestesiología se procede a reducción abierta con recambio de vástago Exeter largo de 200 mm debido a que el vástago exte de 220 mm estaba movilizado sobre la capa de cemento. Se observa que la fractura periprotésica después de un año no ha consolidado. Tras el recambio de la prótesis cementada se consigue reducir, permaneciendo la prótesis estable. Durante su ingreso sufrió luxación protésica tras un episodio de temblor incontrolado parkinsoniano, que se redujo bajo sedación. En la evolución se observó infección con dehiscencia de herida quirúrgica por lo que se procedió a realizar desbridamiento y limpieza quirúrgica. La herida volvió a abrirse debido al estado caquético de la paciente, por lo que se procedió a una nueva limpieza quirúrgica con Friedrich e inclusión de parches de gentamicina a la ya previa antibioterapia oral.

Resultados: Tras ésta última intervención la paciente evolucionó de forma favorable, afebril y con mejor estado general por lo que fue dada de alta con antibioterapia oral y dieta hiperproteica para control ambulatorio. Actualmente está siendo revisada en consultas externas; la herida está cicatrizando y se observa mejoría de su estado general, con régimen de vida sedentario, aunque continúa con episodios de temblor incontrolado debido a su enfermedad base.

Comentarios y conclusiones: El estado general y antecedentes del paciente juegan un importante papel en la evolución del paciente que ha sido sometido a una artroplastia total de cadera. Un estado de desnutrición favorece una mala calidad ósea y tisular, aumentando con ello el riesgo de fracturas periprotésicas, osteolisis y aflojamiento de los componentes, así como un déficit inmunitario que facilita la infección y problemas en la cicatrización. El procedimiento quirúrgico puede ser causa de complicaciones, como su luxación, teniendo en

cuenta que enfermedades degenerativas neurológicas como el Parkinson puede ser un factor coadyuvante.

CC-340. COMPLICACIONES ASOCIADAS A FRACTURA PERTROCANTÉREA

J. González Iglesias, J. Merino Pérez, A. Abdulsayed Valdeolmillos, L. Díez López, N. Hernández Palazuelos y L. Areizaga Hernández

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: El fallo inicial del material de osteosíntesis en fracturas pertrocantéreas en pacientes ancianos implica un alto grado de comorbilidad asociada.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 81 años con fractura pertrocantérea de cadera izquierda tras caída casual. Inicialmente es tratada mediante un enclavado endomedular con un clavo Gamma. Presenta un cutting out, por lo que se retira el material y se coloca un DHS, produciéndose el fallo del material. A continuación es derivada a nuestro centro, donde se decide la colocar una prótesis parcial de cadera con placa trocantérea. Se produce posteriormente un shock séptico. Se procede a limpieza, colocar un espaciador y antibióticoterapia. Posteriormente: prótesis total de cadera con cotilo semiconstreñido. Se produce luxación recidivante de la prótesis.

Resultados: Tras la última luxación, se opta por tratamiento conservado. La paciente se encuentra encamada e iniciará la deambulación de manera progresiva.

Comentarios y conclusiones: El fallo inicial del material de osteosíntesis implica una importante comorbilidad asociada. La fractura y las intervenciones implican afectación cápsulo-ligamentosa y muscular, con la posibilidad de que se produzca inestabilidad protésica. Es importante la inmovilización tras reintervenciones de fracturas conminutas.

CC-341. COMPLICACIONES PERIIMPLANTE EN UNA FRACTURA PERTROCANTÉREA

E. Sirvent Díaz, J. Nogales López, S. Santana Zorrilla, E. Martí Arasa, G. Yupanqui Sandoval, B. Rubio Gajo y X. Mora Íter

Hospital de Tortosa Verge de la Cinta. Tarragona.

Introducción y objetivos: Las fracturas pertrocantéreas son muy comunes pero, sin embargo, el número de complicaciones que surgen derivadas de su tratamiento quirúrgico son escasas. Aquí os presentamos un caso poco frecuente de complicación en una fractura pertrocantérea de fémur.

Material y método: Se trata de una mujer de 85 años la cual sufre una fractura pertrocantérea de fémur, tratada de forma satisfactoria mediante reducción cerrada y osteosíntesis mediante clavo endomedular cervicodiafisario corto. Cinco años después, la paciente presenta una fractura espiroidea de tercio distal del mismo fémur en la cual es portadora del clavo descrito anteriormente. Tras barajar las diferentes opciones de tratamiento propuestas, se decidió practicar una extracción del clavo endomedular cervicodiafisario y realizar una osteosíntesis con clavo endomedular largo. Como ventajas principales se propusieron el hecho de que se considera un tratamiento menos agresivo que otras opciones (reducción abierta), usando una misma vía de abordaje para la extracción del clavo anterior y la nueva osteosíntesis, así como permitir el no desperiostizar el foco de fractura y no crear una zona de tensión diafisaria (si se practica un enclavado retrógrado de la fractura descrita). Postoperatorio inmediato sin incidencias, control radiológico posterior correcto. Se practica traslado a centro sociosanitario para recuperación. Allí inicia deambulación progresiva con descarga parcial con buena tolerancia, pero seis semanas después de la intervención (tres semanas después de iniciar la deambulación), presenta dolor inguinal importante con imposibilidad para

la bipedestación sin traumatismo previo. En la radiología se observa fractura subcapital de fémur, probablemente secundaria a debilidad de cuello femoral tras la extracción del tornillo cefálico así como la enfermedad de base (osteoporosis) de la paciente. De nuevo se barajan varias opciones quirúrgicas, decidiendo practicar una reducción cerrada y osteosíntesis con tres tornillos cefálicos, sorteando el clavo endomedular largo de la cual es portadora. Se asume el riesgo del alto porcentaje de necrosis avascular de cabeza femoral que presenta la paciente, a cambio de dar tiempo a que consolide la fractura diáfisaria de fémur presentada inicialmente y de no practicar una intervención quirúrgica más agresiva en la actualidad.

Resultados: Tras un año de evolución, la paciente está asintomática, con signos de consolidación en ambas fracturas descritas y sin dolor asociado, permitiendo una correcta deambulaci3n con un bast3n.

Comentarios y conclusiones: Dado el aumento en la esperanza de vida, así como en la prevalencia de enfermedades como la osteoporosis, las fracturas de cadera se est3n convirtiendo en una patologí3a que va en aumento. Por ello, las complicaciones que surgen tras el tratamiento quirúrgico también aumentan en número y complejidad. Aquí os presentamos un caso poco frecuente que ha precisado de varias intervenciones, debiendo sopesar en cada momento crítico el riesgo y beneficio que cada actuaci3n practicada conlleva en la parte más importante del proceso: la paciente.

CC-342. COMPRESIÓN VASCULAR POR GANGLIÓN EXTRARTICULAR EN COXARTROSIS

S. Libertad Cáceres, B. García Benítez, J.J. Romero Cáceres, M. Cintado Avilés, M. del Río Arteaga y M. Villa Gil Ortega

Hospital San Juan Dios del Aljarafe. Bormujos. Sevilla.

Introducci3n y objetivos: La compresi3n de estructuras nerviosas y/o vasculares a nivel de la cadera debido a una lesi3n quística alrededor de la articulaci3n es muy poco común. Entre estas lesiones, la presencia de quistes ganglionares son aún casos más infrecuentes. Los pacientes presentan una masa en ingle de etiología poco clara que, sin pruebas de imagen previas, nos hacen pensar en aneurisma de la femoral o en una hernia inguinal.

Material y método: Paciente de 61 años que acude al Servicio de Urgencias por un cuadro de 4 días de evoluci3n caracterizado por edema con f3vea y eritema desde raíz del muslo de MID, sin antecedente traumático. Paciente que acude por sospecha de TVP con intensa edema desde raíz de muslo derecho. Radiografía simple se observa cadera de aspecto displásico. Tras realizarle ECO, se observan permeables los vasos y un absceso con compresi3n de estructuras vasculonerviosas. Se le realiza TAC sin contraste y se observa absceso en pared del psoas que sale desde la articulaci3n coxofemoral. El paciente se encuentra clínicamente bien, con analítica sin leucocitosis ni neutrofilia, con PCR VSG sin alteraciones. Se procede a punci3n guiada por ECO y se obtiene material denso de consistencia casi s3lida. Se decide intervenci3n quirúrgica realizándose abordaje anterior de hueter comprobándose material mucoso denso dentro de cavidad encapsulada. Se envían muestras a anatomía patológica que informa de gangli3n.

Resultados: Evoluci3n postoperatoria favorable. Tras seguimiento de un año, camina 4 km al día a pesar de coxartrosis derecha severa. Est3 pendiente de artroplastia de cadera.

Comentarios y conclusiones: Debido a su escasa frecuencia en la rutina clínica diaria, el diagnóstico inicial suele ser inadecuado. Los hallazgos clínicos suelen asociarse a linfadenopatías inguinales, hernias, abscesos o lesiones vasculares. Solo la exploraci3n quirúrgica y el estudio histopatológico nos permiten un diagnóstico correcto. En nuestro caso, el quiste sinovial fue interpretado como un absceso en regi3n inguinal.

CC-343. CONVERSI3N DE GIRDLESTONE A PRÓTESIS TOTAL DE CADERA. REVISI3N DE LA LITERATURA ACTUAL A PROP3SITO DE UN CASO

B.C. Zorzo Godes, P.J. Torrijos Garrido, A. Guijarro Valtueña, M.S. González González, C. Jiménez Salanova, S. Bartolomé García y A. Ortega Briones

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid.

Introducci3n y objetivos: La artroplastia de resecci3n tipo Girdlestone es un procedimiento muy usado como tratamiento de la artritis séptica o infecciones de prótesis de cadera. Sin embargo, provoca una importante alteraci3n de la funci3n de la cadera normal produciendo inestabilidad y acortamiento de la extremidad. En ocasiones puede persistir dolor, de modo que pacientes jóvenes pueden no aceptar esta situaci3n y exigir la conversi3n de la artroplastia de resecci3n a prótesis total de cadera.

Material y método: Se presenta el caso de una mujer de 69 años con antecedentes de insuficiencia renal crónica secundaria a glomerulonefritis, hipertensi3n arterial, diverticulosis colónica intervenida, hiperparatiroidismo secundario, bronquitis crónica y tumor pardo de rodilla derecha intervenida mediante resecci3n e implantaci3n de prótesis total. La paciente fue intervenida 6 años antes para implantaci3n de prótesis total de cadera derecha por coxartrosis en otro centro. Durante la cirugía se produjo una fractura de acetábulo, que se resolvió mediante artroplastia de resecci3n y autoinjerto de la cabeza femoral triturada en el lecho acetabular. Tras la cirugía la evoluci3n fue buena, con restituci3n de la marcha para pequeños desplazamientos y vida en silla de ruedas. En la radiología se observa artroplastia de resecci3n derecha con leve acortamiento.

Resultados: Se interviene a la paciente mediante artroplastia total de cadera derecha tras osteotomía con acortamiento femoral y osteotomía y descenso de trocánter mayor. Tras postoperatorio inmediato con descarga y férula de abducci3n la paciente se encuentra en la actualidad satisfecha, sin dolor, caminando distancias más largas y sin complicaciones asociadas a la prótesis.

Comentarios y conclusiones: Se revisa la literatura actual relacionada con el caso. Indicaciones generales para la conversi3n de artroplastia de resecci3n a prótesis total de cadera son la impotencia funcional, las dificultades para la higiene y las relaciones sexuales y el dolor no controlado. La mayoría de los autores abogan por realizar osteotomía de trocánter. La complicaci3n más frecuente es la luxaci3n, por lo que en la mayoría de casos se utilizan férulas de abducci3n en el postoperatorio. Se han descrito en estos procedimientos una mayor incidencia de infecci3n, parálisis de los nervios ciático y femoral, no-uni3n trocantérica y calcificaciones heterotópicas. Se debe destacar la complejidad técnica de esta cirugía, que debe ser llevada a cabo por cirujanos ortopédicos experimentados.

CC-344. CONVERSI3N DE GIRDLESTONE EN ARTROPLASTIA TOTAL CADERA EN PACIENTE DE 75 AÑOS CON ANTECEDENTE DE INFECCI3N PRÓTESIS CADERA. A PROP3SITO DE UN CASO

E. López Vinagre, C. Cabello Castro, A. Larrea Ruiz, I. Bollegui Zuloaga, P.M. Múgica Santibáñez, X. Azores Galeano, I. González González e I. Lafuente Pérez

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducci3n y objetivos: Var3n de 76 años con antecedente de artroplastia total cadera bilateral se le realizó recambio en 2 tiempos por infecci3n protésica de la cadera contralateral. La cadera afecta presentaba antecedente de intervenci3n de Girdlestone con la peculiaridad que ante la imposibilidad de retirarle el cotilo en la intervenci3n se le dejó recubierto de cemento.

Material y método: Se recogen los datos de intervenciones previas radiográficas, se toman fotos operatorias y se analizan resultados post-

operatorias clínicas y radiológicas en un periodo de seguimiento de 5 meses.

Resultados: El paciente tiene buena evolución postoperatoria recuperando parcialmente la movilidad de la cadera y mejorando la coxalgia.

Comentarios y conclusiones: La reconversión de un Girdlestone en una artroplastia total de cadera nos la encontramos ocasionalmente en la práctica diaria, aunque actualmente no es una intervención frecuente hace 20-30 años se utilizaba más esta técnica. Este caso tiene la peculiaridad de la cementación del componente acetabular de la prótesis y por ello de la mayor dificultad técnica.

CC-345. DEFECTOS ÓSEOS ACETABULARES TRATADOS MEDIANTE CEMENTACIÓN CON TORNILLOS DE REFUERZO EN CIRUGÍA DE REVISIÓN DE CADERA

R. Lax Pérez¹, J.L. Díaz Almodóvar², A. Lax Pérez¹, M.J. Ros Nicolás¹, L. Izquierdo Plazas¹, F. Lajara Marco³, F. Ferrero Manzanal¹ y A. García Gálvez³

¹Hospital Santa María del Rosell. Cartagena. ²Hospital General de Castellón. ³Hospital Vega Baja. Orihuela.

Introducción y objetivos: La revisión de artroplastia total de cadera (ATC) ha incrementado de forma logarítmica en los últimos años debido a la gran cantidad de implantes que se realizan anualmente. Los defectos óseos son causa y consecuencia de los aflojamientos, tanto en ATC cementadas como en no cementadas. El principal problema de la cirugía de revisión es tratar la pérdida ósea, y así proporcionar mayor estabilidad de los componentes. Para ello existen distintas técnicas de reconstrucción acetabular, ya sea cementada o no, con utilización de injerto, implantes metálicos... Presentamos 5 casos de cirugía de revisión ATC por aflojamiento aséptico de cotilo con pérdida ósea, utilizando tornillos de sostén para la cementación del cotilo.

Material y método: Se presenta retrospectivamente 5 pacientes intervenidos por aflojamiento aséptico de cotilo. El defecto acetabular fue tipificado mediante la clasificación de Paprosky (tipo I, IIa,b,c, IIIa-b). La técnica de reconstrucción acetabular empleada fue la cementación del cotilo, utilizando tornillos para aumentar la sujeción del cemento. Se valoró funcionalmente a los pacientes con la escala de Harris y en Rx la presencia de radiolucencias.

Resultados: Se estudian retrospectivamente 8 pacientes (5 mujeres y 3 varones), edad media de 78 años, intervenidos durante los años 2003-2005, (tiempo de seguimiento de 40 meses). La puntuación funcional en la escala de Harris previa a la cirugía fue de 40 puntos y de 75 a los 40 meses de la intervención. En el seguimiento no ha habido aflojamientos y se mantiene la posición del cotilo sin migración.

Comentarios y conclusiones: La osteólisis periprotésica es la principal causa de revisión, siendo el objetivo principal el restaurar la pérdida ósea para conseguir una artroplastia estable y con ello restablece la mecánica articular. Existen diversas técnicas para la reconstrucción acetabular y la elección dependerá de las características del paciente, los medios técnicos de los que disponga el cirujano y su experiencia con la técnica empleada. En estos momentos donde las técnicas de reconstrucción no cementada utilizando injertos óseos, parece la técnica de elección, cabe decir la cementación reforzada con tornillos es una técnica más del arsenal que puede utilizar el cirujano ante defectos acetabulares, consiguiendo con ella a medio plazo buenos resultados.

CC-346. DISPLASIA BILATERAL DE CADERA

S. Aldabas Soriano, J.J. Panisello Sebastián, M.E. Monge Vázquez, A. Aguilar Ezquerro, J. Ripalda Marín, J. Badiola Vargas, J. Camacho Chacón y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La displasia de desarrollo de la cadera tiene múltiples causas pero la más frecuente es la excesiva laxitud de la

cápsula articular de la cadera. En esta patología se puede observar luxación, subluxación o displasia cuando no hay suficiente cobertura por el acetábulo. La incidencia es mayor en el sexo femenino y en algunas etnias.

Material y método: Se trata de una mujer de 39 años con displasia del desarrollo de ambas caderas, que fue tratada en la infancia mediante osteotomía de Chiari bilateralmente y además osteotomía femoral en la cadera izquierda. La paciente presentaba coxartrosis secundaria bilateral, dolor, deambulación con cojera y dismetría. Tras la exploración clínica y pruebas complementarias (radiografía simple, tomografía computarizada, resonancia magnética) se observó un acetábulo con deficiencia anterior y superior, fémur con excesiva anteversión y acortado, musculatura orientada más transversalmente, cápsula articular engrosada, hipertrofia de psoas, acortamiento de aductores, recto femoral y tendones de pata de ganso, y acortamiento nervioso. Ante esta situación se decidió tratamiento quirúrgico primero de la cadera izquierda, colocándose en el fémur un vástago para fémur displásico y en el acetábulo se planteó tres opciones: • "Acetabuloplastia": cotilo medializado, de apoyo ecuatorial. • Cotilo pequeño, con centro de giro alto. • Recuperar posición del cotilo y aumentación en techo con autoinjerto (opción: aumentos de TM) realizándose esta última con autoinjerto.

Resultados: Tras la intervención quirúrgica se recuperó el centro de giro original de la cadera y se mejoró el stock óseo fundamental para futuras revisiones. Se produjo un alargamiento de la extremidad inferior de unos dos centímetros por lo que la paciente realizó ejercicios de estiramiento de la musculatura glútea. Se permitió marcha con apoyo parcial con dos bastones durante unos cuatro meses, y a los doce meses se intervino la cadera derecha. La única complicación fue una paresia transitoria del nervio ciático izquierdo que se resolvió espontáneamente.

Comentarios y conclusiones: El diagnóstico y tratamiento precoz es fundamental para evitar el desarrollo de la enfermedad ya que sino que puede conllevar una corrección más compleja, precisando múltiples intervenciones.

CC-347. DISPLASIA EPIFISARIA HEMIMÉLICA COXOFEMORAL

N. Muñoz García¹, N. Rodríguez Casas² y A. Cruz Cámara³

¹Hospital Virgen de la Salud. Toledo. ²Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo. ³Hospital Mutua Montañesa. Santander.

Introducción y objetivos: La displasia epifisaria hemimélica (DEH) o enfermedad de Trevor es una rara enfermedad con histología idéntica al osteocondroma, con la diferencia de que se localiza en epífisis y no en metáfisis de huesos largos, es intraarticular y suele afectar a un componente de la articulación.

Material y método: Presentamos un varón de 15 años, jugador de fútbol profesional, en el que se detecta una forma focal de DEH en la articulación coxofemoral de localización acetabular. La forma clínica de presentación fue de limitación a flexión y rotación interna de la cadera de meses de evolución, con descompensación pélvica para la marcha.

Resultados: La radiología simple muestra calcificaciones de partes blandas proyectadas sobre el espacio articular. La tomografía axial (TAC) confirmó la localización intraarticular de los focos de calcificación de naturaleza condroide y demostró la estrecha relación de los mismos con la superficie articular del acetábulo. Las reconstrucciones de TAC tridimensionales demuestran asimismo la morfología y dependencia de las proliferaciones osteocondromatosas calcificadas. En la resonancia magnética (RM), al igual que en la TAC, se observa la localización y dependencia de los focos de proliferación osteocondromatosa y la existencia de planos de clivaje entre el hueso nativo y la proliferación. Los hallazgos de imagen típicos permitieron realizar un diagnóstico prospectivo de la enfermedad. El tratamiento tradicional

hasta la actualidad ha sido la resección mediante artrotomía. Debido a los últimos avances en técnicas artroscópicas, fue posible realizar la resección de la tumoración por dicha vía, confirmando el diagnóstico con anatomía patológica. El paciente alcanzó los 90° de flexión y más del 50% de rotaciones en la primera semana posquirúrgica. Se le pautó un programa de rehabilitación con fortalecimiento de musculatura y reeducación postural, teniendo buena evolución e incorporándose a su actividad a los 6-7 meses.

Comentarios y conclusiones: La DEH es un trastorno del desarrollo infrecuente que puede debutar en niños o adultos jóvenes con limitación de la movilidad articular, dolor o ser un hallazgo casual. Ocasionalmente se diagnostica casualmente al hacer estudio de imagen en el contexto de traumatismo o lesiones en deportistas. La posición intraarticular de estas lesiones juega un importante papel en la sintomatología, diagnóstico y tratamiento. Es necesario conocer esta entidad ya que los hallazgos de imagen permiten realizar un diagnóstico prospectivo de la enfermedad y sirven para realizar una planificación prequirúrgica. La cirugía artroscópica de cadera es en la actualidad una opción de tratamiento que permite una menor morbilidad e incorporación a la actividad de forma más precoz.

CC-348. EFECTO PROTECTOR DEL RECUBRIMIENTO DE HIDROXIAPATITA EN LA ENFERMEDAD OSTEOLÍTICA TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA. FENÓMENO DE SELLADO A NIVEL FEMORAL

I. Pérez Coto¹, A. Suárez Vázquez¹, M.A. Sandoval García¹, J. Alonso Figaredo¹ y D. Hernández Vaquero²

¹Hospital San Agustín. Avilés. ²Universidad de Oviedo.

Introducción y objetivos: El recubrimiento poroso del vástago femoral con hidroxiapatita (HA) en una artroplastia total de cadera (ATC) contribuye, de manera demostrada, a la integración y consecuente estabilidad del implante a largo plazo. La enfermedad osteolítica por partículas de desgaste del polietileno (PE) es una de las posibles causas de aflojamiento aséptico de dichos vástagos. Los objetivos de este trabajo son primeramente conocer si dicho recubrimiento poroso de HA ejerce un efecto protector en la progresión de la enfermedad por partículas de desgaste en ATC de larga evolución. En segundo lugar conocer la relación que existe entre la distribución de las lesiones líticas y las zonas con recubrimiento de HA y por último determinar el comportamiento de las lesiones osteolíticas en las zonas de contacto hueso-HA y si en esta zona tiene lugar algún fenómeno de sellado.

Material y método: El estudio se ha realizado en 62 casos de ATC con un tiempo de evolución media superior a los 13 años. Todas las ATC correspondían a un modelo de ATC no cementada, de superficie porosa con un recubrimiento metafisario circunferencial de HA y con un par de fricción metal-PE. En todos los casos se realizó un estudio con resonancia magnética empleando un protocolo radiológico específico con el objeto de minimizar el artefacto generado por el implante. En cada una de las RM se valoró la presencia, grado y localización de enfermedad osteolítica en el fémur de acuerdo con las 7 áreas de Gruen, comparando estos hallazgos con las características y localización del recubrimiento de HA en este específico modelo protésico.

Resultados: De los 62 casos, 46 presentaban mayor o menor grado de osteolisis y de estos, 25 presentaron lesiones osteolíticas a nivel femoral. Dentro de este grupo, la mayoría de lesiones (22) se localizaron en el área 1 de Gruen y en menor medida en el área 7. En ambas zonas el modelo estudiado presenta un recubrimiento parcial de HA, pero el contacto del mismo con el hueso es reducido. No se detectaron lesiones osteolíticas en las áreas 2 ni 6 de Gruen, ambas con recubrimiento de HA e íntimo contacto HA-hueso. Tam-

poco existió osteolisis en las áreas 3, 4 o 5 sin recubrimiento poroso, en las que el modelo de vástago estudiado presenta una superficie pulida y delgada, para evitar el contacto con las corticales femorales.

Comentarios y conclusiones: En nuestra serie, todas las lesiones osteolíticas se desarrollaron en zonas con menor recubrimiento de HA o con menor contacto HA-hueso (trocánter mayor y menor) y, en cualquier caso, en zonas proximales al recubrimiento circunferencial metafisario de HA. No se detectó osteolisis en la zona recubierta de HA y con contacto HA-hueso a nivel metafisario. Nuestro estudio demuestra que la HA y su integración en el hueso circundante protege del desarrollo de osteolisis y genera un efecto sellado que impide que el granuloma de la enfermedad por partículas progrese más allá de la zona de recubrimiento. Creemos que es recomendable la existencia de un recubrimiento circunferencial de HA en el vástago femoral y consideramos aconsejable el empleo de injertos en la zona proximal del vástago para favorecer la integración de la HA y fomentar el efecto sellado que dicho material parece ejercer por partículas progrese más allá de su recubrimiento. Creemos que es recomendable la existencia de un recubrimiento circunferencial de HA en el vástago femoral y consideramos aconsejable el empleo de injertos en la zona proximal del vástago para favorecer la integración de la HA y fomentar el efecto sellado que dicho material parece ejercer.

CC-349. EL ABORDAJE LATERAL MIS PRODUCE MENOS DOLOR EN PTC. ¿REALIDAD O FICCIÓN?

J.R. Varela Egocheaga¹, M.A. Suárez Suárez², M. Fernández Villán³, V. González Sastre⁴, J.R. Varela Gómez⁵ y A. Murcia Mazón²

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Hospital de Cabueñes. Universidad de Oviedo. ³Hospital de Jove. Gijón. ⁴Hospital El Bierzo. León. ⁵Hospital Álvarez-Buylla. Mieres. Asturias.

Introducción y objetivos: Evaluar y comparar en dolor postoperatorio en artroplastia de cadera realizada mediante abordaje convencional y mínimamente invasivo.

Material y método: Estudio prospectivo, aleatorizado 50 pacientes distribuidos aleatoriamente en dos grupos de 25 pacientes. En un grupo se intervino mediante abordaje posterior de Hardinge convencional y en otro mediante abordaje posterior MIS según técnica de Howel et al. Criterios de inclusión: coxartrosis primaria a secundaria a NACF susceptible de tratamiento quirúrgico. Criterios de exclusión: antecedentes de intervención quirúrgica, displasia de cadera, fractura de cadera. Mismo equipo quirúrgico, mismo modelo protésico, mismo protocolo postoperatorio. Determinación del número de pacientes que precisaron consumo analgésico en las primeras 24 y 48 horas. Determinación del número de pacientes que precisaron consumo de opioides en las primeras 24 y 48 horas. Determinación de los miligramos de metamizol administrados por paciente en las primeras 24 y 48 horas. Prueba de normalidad y homogeneidad de varianzas. T de Student en caso de ajuste a distribución normal y homogeneidad de varianzas, y U de Mann-Whitney en caso contrario. Chi-cuadrado para variables cualitativas.

Resultados: No se detectaron diferencias significativas en el número de pacientes que precisaron consumir cualquier tipo de analgésicos en las primeras 24 y 48 horas entre el abordaje lateral MIS y el convencional. No se detectaron diferencias en el número de pacientes que precisaron consumir opioides en las primeras 24 y 48 horas entre el abordaje lateral MIS y el convencional. No diferencias en los mg de metamizol administrados por paciente en las primeras 24 y 48 horas entre los abordajes lateral MIS y convencional.

Comentarios y conclusiones: En nuestro estudio no se han encontrado evidencias de que la cirugía MIS disminuya el dolor postoperatorio en los pacientes intervenidos de ATC.

CC-350. EL ABORDAJE MIS ACELERA LA RECUPERACIÓN EN ATC. I

J.R. Varela Egocheaga¹, M.A. Suárez Suárez², M. Fernández Villán³, V. González Sastre⁴, J.R. Varela Gómez⁵ y A. Murcia Mazón²

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Hospital de Cabueñes. Universidad de Oviedo. ³Hospital de Jove. Gijón. ⁴Hospital El Bierzo. León. ⁵Hospital Álvarez-Buylla. Mieres. Asturias.

Introducción y objetivos: Evaluar y comparar la velocidad de recuperación en artroplastia total de cadera intervenida mediante abordaje convencional y mínimamente invasivo.

Material y método: Estudio prospectivo, aleatorizado 50 pacientes distribuidos aleatoriamente en dos grupos de 25 pacientes. En un grupo se intervino mediante abordaje posterior de Hardinge convencional y en otro mediante abordaje posterior MIS según técnica de Howel et al. Criterios de inclusión: coxartrosis primaria a secundaria a NACF susceptible de tratamiento quirúrgico. Criterios de exclusión: antecedentes de intervención quirúrgica, displasia de cadera, fractura de cadera. Mismo equipo quirúrgico, mismo modelo protésico, mismo protocolo postoperatorio. Determinación del día de inicio de la sedestación. Determinación del día de inicio de la deambulación. Determinación de la estancia hospitalaria. Impacto económico de la disminución de la estancia hospitalaria. Prueba de normalidad y homogeneidad de varianzas. T de Student en caso de ajuste a distribución normal y homogeneidad de varianzas, y U de Mann-Whitney en caso contrario. Chi-cuadrado para variables cualitativas. Método de minimización de costes.

Resultados: El inicio de la sedestación fue significativamente más precoz en el grupo de pacientes intervenidos mediante abordaje lateral MIS en comparación con el abordaje convencional. El inicio de la deambulación fue significativamente más precoz en el grupo de pacientes intervenidos mediante abordaje lateral MIS en comparación con el abordaje convencional. La estancia hospitalaria fue significativamente más corta en el grupo de pacientes intervenidos mediante abordaje MIS en comparación con el abordaje convencional. Este ahorro en la estancia hospitalaria se tradujo en un ahorro del 5% del proceso de ATC.

Comentarios y conclusiones: En nuestro estudio el abordaje lateral MIS ha conseguido acelerar la recuperación precoz, disminuir la estancia hospitalaria y proporcionar un ahorro del 5% en el proceso de ATC.

CC-351. EL USO DEL METAL TRABECULAR EN LA CIRUGÍA DE REVISIÓN ACETABULAR

T. Espallargas Doñate, A. Castro Sauras, J.C. Roncal Boj, J.A. Blanco Llorca, A. Fuertes Vallcorba, D. García Aguilera, J.V. Díaz Martínez y C. Martín Hernández

Hospital Obispo Polanco. Teruel.

Introducción y objetivos: El uso de metal trabecular se utiliza en la cirugía de revisión acetabular. Realizamos un estudio retrospectivo de 25 pacientes intervenidos de recambio de PTC mediante cotilo de metal trabecular no cementado.

Material y método: Analizamos 25 pacientes con un seguimiento medio de 16 meses. La edad media es de 71 años. El principal motivo del recambio fue por aflojamiento aséptico. Se clasificaron los defectos acetabulares según la escala de Paprosky. Se valoran los resultados funcionales mediante la escala de Harris. Se estima la variación del índice acetabular, la migración del cotilo, las zonas radiolucientes, la incorporación del aloinjerto, la existencia de osificaciones heterotópicas y la rotura de tornillos. El anillo se considera aflojado existiendo una migración > 5 mm, un cambio en la inclinación mayor de 3°, una radiolucencia continua, o la rotura de los tornillos.

Resultados: Cuatro pacientes presentan dolor. Seis pacientes precisan bastones. Todos refieren mejoría en su movilidad. Ninguno de los casos cumple los criterios de aflojamiento. Existe una integración completa del implante en todos los pacientes. Como complicaciones destacamos

una infección superficial y una luxación protésica. Ambas se solucionaron sin precisar de nueva cirugía.

Comentarios y conclusiones: La reconstrucción de los defectos óseos constituye un problema en la revisión acetabular. El uso del metal trabecular constituye una opción a tener en cuenta, ya que presenta una mayor fricción, una mayor porosidad y una mayor osteointegración y osteoconductividad que otros materiales. Según nuestros resultados y la bibliografía, creemos que esta técnica constituye una buena opción en el recambio acetabular, ya que permite colocar cotilos no cementados incluso en casos con déficit de stock óseo importante, donde aporta buenos resultados.

CC-352. EMBOLIA GASEOSA COMO COMPLICACIÓN EN ARTROPLASTIA DE CADERA. A PROPÓSITO DE UN CASO

R. Lax Pérez¹, F. Lajara Marco², J.E. Salinas Gilabert², A. García Gálvez², L. Izquierdo Plazas², J. Hernández López¹, A. Murcia Asensio¹ y F. Ferrero Manzanal¹

¹Hospital Santa María del Rosell. Murcia. ²Hospital Vega Baja. Orihuela.

Introducción y objetivos: La embolia gaseosa como complicación de la cirugía de cadera, es muy poco frecuente. Describimos un caso donde tras el uso del sistema Carbojet®, para la limpieza del canal endomedular del fémur, se produjo un tromboembolismo gaseoso.

Material y método: Mujer de 91 años sin antecedentes de interés que sufrió caída casual, presentando fractura subcapital del fémur derecho. La paciente fue intervenida por vía posterolateral de cadera para la colocación de una prótesis parcial tipo bipolar. Tras la preparación del canal femoral, se realizó la limpieza del mismo con el sistema de dióxido de carbono a alta presión (sistema Carbojet), presentado la paciente de forma súbita parada cardíaca.

Resultados: Se practicó la reanimación cardiopulmonar, consiguiendo nuevamente ritmo sinusal. Se dejó la cadera en Girdlestone y se trasladó a la paciente a UCI para su estabilización. No presentó ninguna secuela del evento, realizando el segundo tiempo de la cirugía (colocación de la prótesis), una semana después. La paciente presentó un postoperatorio normal, realizando la marcha con ayuda de andador a los 4 días poscirugía.

Comentarios y conclusiones: La embolia gaseosa es una complicación quirúrgica muy grave aunque poco frecuente, que consiste en la entrada de gases o aire en la circulación, generalmente venosa. Con frecuencia ocurre en pacientes sometidos a neurocirugía, cirugía cardíaca y más raramente en ortopedia. El factor etiopatogénico más importante es la velocidad con la que penetra el gas, además de todos los factores, que serían aquellas circunstancias que impidan el colapso de las venas. Una vez que el aire penetra en la circulación venosa, llega al corazón derecho a través de las cavas, y el émbolo es impulsado hacia las arterias pulmonares, pudiendo causar parada cardíaca por reflejo vasovagal. Carbojet® es un sistema de lavado del hueso con CO₂, que se utiliza para la extracción de restos de líquido y partículas del hueso, para preparar la superficie ósea previo a técnicas de fijación con cemento en ortopedia. Presentamos un caso clínico de embolia gaseosa secundaria a la utilización del sistema Carbojet®, hasta ahora no descrito en la literatura.

CC-353. ESTUDIO DE LAS CAUSAS DEL “CUT-OUT” EN NUESTROS CLAVOS GAMMA

J.C. Saló Cuenca, S. Gros Aspiroz, J.M. Cardona Vernet, A. García Trujillo y V. Altemir Martínez

Hospital Universitario Arnau de Vilanova. Lleida.

Introducción y objetivos: Las fracturas de cadera son las más comunes en pacientes mayores de 65 años. La movilización y deambulación precoz son los objetivos primordiales del tratamiento. La necesidad de carga precoz antes de la consolidación de la fractura, favorece la apa-

rición de complicaciones, en pacientes afectados de fractura pertrocanterea intervenidos con clavo gamma, entre la que destacamos la migración del tornillo cefálico o “cut-out”. El objetivo de nuestro trabajo es analizar las causas de nuestros casos de “cut-out” en pacientes intervenidos con clavo gamma.

Material y método: En el periodo entre 2003 y 2010 hemos intervenido 2153 fracturas pertrocanterea mediante clavo gamma trocánterico y gamma 3. Durante este periodo 15 de nuestros pacientes presentaron como complicación un “cut-out”.

Resultados: En la mayoría de los pacientes que presentaron dicha complicación existió una incorrecta colocación del tornillo cefálico en el cuadrante antero-superior o postero-inferior, así como una distancia ápex aumentada.

Comentarios y conclusiones: La colocación en el cuadrante correcto del tornillo cefálico en las fracturas pertrocanterea intervenidas mediante clavo gamma, es una de las claves del éxito de la intervención.

CC-354. ESTUDIO RADIOLÓGICO DEL COTILO EPF-PLUS®: SEGUIMIENTO POSQUIRÚRGICO

A. Castillo Palacios, N. Blanco Rubio, R. Estella Nonay,
A. Torres Campos, E. Corella Abenia, L. Ezquerro Herrando,
B. Seral García y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Las prótesis totales de cadera en pacientes jóvenes se benefician de los sistemas tipo press-fit. En los últimos años han surgido cotilos no semiesféricos que parecen obtener mejores resultados. El cilio EPF-Plus® es un componente de titanio con una estructura trirradial que parece conseguir buenos resultados en estos pacientes. Su estructura porosa también favorece la osteointegración. El objetivo del estudio es evaluar clínica y radiológicamente la evolución de los cotilos EPF Plus® implantados en nuestro servicio durante los 4-5 primeros años postoperatorios.

Material y método: Estudio retrospectivo incluyendo prótesis primarias de cadera. Se realizan controles radiológicos posquirúrgicos al mes, a los 6 meses y al año. Posteriormente controles anuales. Se evalúa la posibilidad de aflojamiento aséptico, aparición de calcificaciones periarticulares (clasificación de Brooker), radiolucencias (zonas de De Lee y Charnley) y posibles complicaciones.

Resultados: Se revisan 16 pacientes con implantes primarios durante los años 2006 y 2007, primeros cotilos EPF-Plus® implantados en nuestro servicio. Ningún paciente sufrió signos de aflojamiento aséptico. La mejoría clínica sucedió en toda la muestra. 4 pacientes mostraron calcificaciones periarticulares (1 tipo I, 1 tipo II y 2 tipo III). Encontramos osteointegración total del gap polar en 6 casos. El objetivo es completar la evolución de los mismos clínica y radiológicamente en los años posteriores.

Comentarios y conclusiones: El cilio EPF-Plus® parece ser una excelente alternativa terapéutica para las prótesis de cadera en pacientes jóvenes. Hay que contrastar en su evolución a largo plazo si es una alternativa de garantía para estos pacientes, como se ha contrastado con otros sistemas press-fit de cadera.

CC-355. ESTUDIO RADIOLÓGICO DEL HUNDIMIENTO PRECOZ DEL VÁSTAGO CLS EN PACIENTES MAYORES DE 75 AÑOS

D. Arribas Agüera, M.A. Froufe Siota, F. Fonseca Mallol,
D. Noriego Muñoz, M.E. Rodrigo López y A. Prats Bota

Hospital Universitari Dr. Josep Trueta. Girona.

Introducción y objetivos: La creciente demanda funcional de los pacientes y los cada vez mejores resultados de los vástagos no cementados; han supuesto una extensión en la indicación y utilización de las mismas. El objetivo de este estudio es valorar el hundimiento del vástago no cementado CLS Spotorno en paciente mayores de 75 años de edad.

Material y método: Se esta revisión se han tomado como objeto de Estudio las prótesis implantadas en mayores de 75 años en el periodo de 2008-2009; tanta prótesis totales como parciales de cadera. De una serie de 154 prótesis de cadera implantadas, 86 son el tratamiento de fracturas intracapsulares de fémur proximal (prótesis bipolar) y 68 por coxartrosis (prótesis total de cadera). De estas, se ha valorado el estado funcional previo a la cirugía, así como la funcionalidad post-operatoria mediante la escala de Harris Hip Score; con un periodo de seguimiento medio de 16 meses (12-38 meses). Se realizó un estudio radiológico, valorando el grado de hundimiento del vástago.

Resultados: La media de edad resultante de los 153 pacientes es de 82 años (75-96). Con una media de estancia hospitalaria de 8,3 días (4-21 días). La media de la escala de Harris Hip Score es de 77,18 (38-99). En el periodo 2009 se observan 17 hundimientos protésicos (> 3 mm respecto al post-op inmediato) con una media de 9,8 mm (4-25 mm). En 2008 encontramos 7 hundimientos protésicos con una media de 8,6 mm (6-10 mm).

Comentarios y conclusiones: A pesar de producirse un 15% de hundimientos del vástago CLS Spotorno, las repercusiones clínicas y funcionales son mínimas; que se puede interpretar como un mecanismo de acomodación del vástago a un defecto de la técnica quirúrgica (implantación de un tamaño pequeño). Muchos de los pacientes presentan disminución de su escala funcional postoperatoria debido a la aparición de patologías concomitantes.

CC-356. EVOLUCIÓN DE FRACTURA PERTROCANTEREA QUE PASÓ DESAPERCIBIDA EN URGENCIAS

X. Foruria Zarandona, I. Gutiérrez Sánchez, O. Sáez de Ugarte Sobrón,
I. Uriarte Llano, L. Gorostiola Vidaurrezága, J.M. Moreta Suárez,
E. Andreea y J.L. Martínez de los Mozos

Hospital de Galdakao-Usánsolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: Las fracturas trocántereas son las más frecuentes del fémur proximal, son siempre extracapsulares y es raro que se comprometa la vascularización de la cabeza. El tratamiento indicado suele consistir en la fijación interna lo más precozmente posible, esta proporciona buenos resultados clínicos en la mayoría de los casos.

Material y método: Mujer de 85 años que refiere caída, acude a la urgencia presentando coxalgia derecha. Con un balance articular conservado, no presenta signos llamativos, salvo un dolor leve con las rotaciones pasivas y la flexo-extensión de la cadera derecha, que no le impide la deambulación. En la radiografía realizada (una proyección), no se observan signos de fractura, decidiéndose el alta, con tratamiento analgésico y recomendándose un reposo relativo. 2 semanas más tarde, ante la persistencia del dolor con la deambulación, vuelve a la urgencia, presenta acortamiento de EID (Extremidad inferior derecha) y edema moderado en la extremidad, con una movilidad pasiva indolora. Al examinarse la radiografías inicial (una única proyección), observamos una fractura pertrocanterea que pasó desapercibida. Dada la evolución funcional aceptable que presenta la paciente, se decide continuar con una actitud conservadora, con tratamiento analgésico, deambulación progresiva y seguimiento en consultas externas de traumatología, de nuestro hospital.

Resultados: A los 3 meses tras el traumatismo, la paciente continúa con una evolución clínica aceptable y las radiografías muestran una consolidación de la fractura en varo.

Comentarios y conclusiones: En ocasiones, existen fracturas que en una única proyección, pueden no visualizarse, por ello es interesante, tener por lo menos dos proyecciones diferentes. En el caso de los ancianos con traumatismos en la región de la cadera, a pesar de no visualizarse fracturas en un primer momento, en las diferentes proyecciones, conviene derivarlos, para que sean vistos en unos días y así evitar que fracturas de este tipo pasen desapercibidas.

CC-357. EXOSTOSIS DE ESPINA ILIACA ANTERO-INFERIOR Y ASOCIACIÓN DE CHOQUE FÉMORO-ACETABULAR

F. Trell Lesmes, J. Fernández Doral, M. Martínez Maside, M. Gil de Rozas, S. Pastor García, S. Pascual del Hoyo, C. López Orosa y J. García Lázaro

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

Introducción y objetivos: El choque fémoro-acetabular es una patología consistente en un conflicto entre el cuello femoral, el labrum y el cartilago acetabular. Con la flexión, aducción, y rotación interna se provoca este impacto generando dolor en ingle, glúteo y zona trocánterea. Este choque mantenido en el tiempo conlleva a la degeneración del labrum y cartilago con el consiguiente desarrollo de la artrosis de cadera. Están descritos distintas formas de atrapamiento: tipo CAM (o leva), Pincer o mixtos, siendo este último la combinación de ambas alteraciones morfológicas y constituyendo la más frecuente. Es preciso un correcto estudio radiológico, con proyecciones Rx adecuadas, así como la realización de una artro-RMN para determinar la lesión del labrum y ver el estado del cartilago, que supondrá el factor pronóstico más importante.

Material y método: Realiza carreras de larga distancia como deporte y no recuerda ningún traumatismo importante sobre cadera o pelvis. Refiere dolor progresivo en ingle y zona anterior tras la sedestación mantenida y tras la finalización del ejercicio. También presentaba dolor a la palpación de zona anterior de cadera y con las maniobras de choque fémoro-acetabular (Flex-add-rot int). Se palpaba tumorción ósea dura, dolorosa a nivel de espina iliaca antero inferior. El arco de movilidad presentaba una asimetría con la cadera contralateral con disminución de la rotación interna. La contralateral es totalmente asintomática. Se realizó un estudio radiológico que objetivaba una exostosis que se originaba en EIAl y se dirigía hacia distal casi contactando con la unión cabeza- cuello, una deformidad de la zona proximal femoral compatible con un efecto CAM, y con un estadio I de Tönnis de la articulación. Tras un estudio preoperatorio se realiza un mini abordaje anterior de Hueter, resecano una exostosis de la EIAl, desbridamiento de labrum degenerado y una osteocondroplastia femoral hasta comprobar ausencia de roce.

Resultados: Preciso más de 8 meses de recuperación y tratamiento rehabilitador para la incorporación deportiva de alto nivel. Tras más de 3 años de seguimiento, el paciente presenta un arco de movilidad simétrico con cadera contralateral. Esta última, también presenta deformidades anatómicas radiológicas tipo CAM, pero sin ningún tipo de repercusión clínica.

Comentarios y conclusiones: En el tratamiento quirúrgico del choque fémoro-acetabular se han descrito distintas técnicas: luxación segura de Ganz, miniabordaje anterior, artroscopia de cadera y miniabordaje anterior asociado, artroscopia de cadera. El uso de una u otra técnica dependerá del tipo de deformidad presente y procedimiento a realizar sobre el labrum y cobertura acetabular, así como de la experiencia del cirujano en el manejo de esta patología. En este caso, dada la localización de la exostosis, optamos por la exposición de la misma con la resección y realización de la osteocondroplastia femoral.

CC-358. EXPERIENCIA EN NUESTRO SERVICIO EN CIRUGÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA EN LA ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA

P. Igado Insa, L. Mendieta Axpe, A. Argoitia Ituarte, M. Luzuriaga Vázquez, A. Ferrer Frías, R. Goñi Robledo, N. Gorostiaga Pérez y R. Tobalina Ortiz

Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz.

Introducción y objetivos: Desde los inicios de la cirugía ortopédica hasta el momento actual se han producido avances tanto en las técnicas quirúrgicas como en los implantes, con ello se ha conseguido reducir el tiempo de intervención, así como la morbilidad. Den-

tro de estos avances, las nuevas tendencias hacia la cirugía MIS (minimally invasive surgery) están a la orden del día en las diversas especialidades quirúrgicas, y la nuestra no es una excepción. Presentamos nuestra experiencia en la artroplastia total de cadera mediante abordaje MIS.

Material y método: Presentamos una serie de 150 pacientes portadores de PTC implantada mediante vía anterolateral (descrita por Watson Jones modificada según Rottinger) desde 2005 a 2010, en los cuales hemos valorado la estancia hospitalaria, las pérdidas sanguíneas, el control del dolor en el postoperatorio inmediato así como las complicaciones que se derivan de esta técnica.

Resultados: En nuestra serie hemos observado que con este abordaje conseguimos una buena colocación de los implantes, con un tiempo medio de estancia hospitalaria alrededor de 6 días; las necesidades de transfusión sanguínea son escasas y el dolor (valorado según la necesidad de uso de cloruro mórfico en el postoperatorio inmediato) es controlado satisfactoriamente. Todo ello sin un aumento significativo de las complicaciones.

Comentarios y conclusiones: La filosofía de la cirugía MIS no consiste en realizar intervenciones mediante incisiones pequeñas, sino que trata de realizar dichas intervenciones respetando las partes blandas sin causar agresión de las mismas. Podríamos decir que los objetivos de este tipo de abordaje, tanto en nuestra especialidad como en el resto, irían encaminados a prevenir el daño de las partes blandas consiguiendo disminuir tanto la pérdida sanguínea como el dolor post IQ. Con todo ello se consigue reducir la estancia hospitalaria con una pronta recuperación, obteniendo una buena relación coste beneficio sin olvidarnos de la parte estética. Aunque tenemos una corta experiencia en la utilización de esta vía de abordaje, por el momento los resultados son esperanzadores, consiguiendo una buena colocación de los implantes sin aumento de las complicaciones. No obstante, hay que tener en cuenta que precisa de una curva de aprendizaje larga en la cual se acumula la mayor tasa de complicaciones.

CC-359. FALLO POR SOBRECARGA DE MATERIAL DE OSTEOSÍNTESIS TRAS ENCLAVADO ENDOMEDULAR EN FRACTURAS INTERTROCANTÉREAS. A PROPÓSITO DE 2 CASOS

C. Lozano Álvarez, M. Cruz Sánchez, M. Ramírez Valencia, P. Hinarejos López y L. Puig Verdier

Parc Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: El enclavado endomedular es tratamiento eficaz de las fracturas intertrocanterias inestables de fémur sin estar exento de complicaciones. Presentamos 2 casos de rotura del material de osteosíntesis como complicación severa y el tratamiento realizado para resolverla.

Material y método: Caso n.º 1: mujer de 82 años con fractura pertrocanterea de fémur izquierdo (AO/OTA 31A2.2) sintetizada mediante un clavo endomedular tipo PFN® (Synthes®). Tras un año de buena evolución presenta dolor progresivo en la cadera izquierda diagnosticándose mediante gammagrafía una fractura subcapital de fémur. Se interviene retirando el material, que presentaba rotura del tornillo cervicocefálico, e implantándose una prótesis total de cadera cementada tipo Autofit® (M.I.L.®). Caso n.º 2: mujer de 82 años con fractura pertrocanterea de fémur izquierdo (AO/OTA 31A3.2), sintetizada con enclavado endomedular tipo PFN® (Synthes®) con tornillo antirrotatorio. Un año después de la intervención la paciente presenta dolor en ingle izquierda, observándose rotura de los 2 tornillos cervicocefálicos pero al presentar signos de consolidación se decide realizar tratamiento conservador. A los cinco años acude por dolor y limitación de la cadera izquierda observándose en la radiología una fractura subcapital con varización del cuello femoral y rotura del clavo. En la cirugía de revisión se retira el material, implantándose una prótesis total de cadera híbrida tipo U2® (Medcomtech®).

Resultados: El postoperatorio es adecuado en ambos casos con buen control del dolor y buena movilidad. La deambulación de ambas pacientes es autónoma asistida mediante muletas.

Comentarios y conclusiones: La rotura por sobrecarga del material de osteosíntesis en relación con fracturas subcapitales de fémur es infrecuente, describiéndose en la literatura solo en casos de síntesis con tornillos-placa deslizantes. Como mostramos en nuestros casos el enclavado endomedular tampoco está exento de estas complicaciones, siendo el recambio protésico una adecuada alternativa para su tratamiento, obteniendo un resultado clínico y funcional satisfactorio.

CC-360. FATIGA DE MATERIAL EN LA PRÓTESIS DE CADERA

O. Faour Martín¹, J.M. Cortés Villar¹, J.M. Lomo Garrote²
y M.Á. de la Red Gallego³

¹Hospital Clínico de Valladolid, ²Hospital Campogrande. Valladolid.

³Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: La rotura de los implantes en la artroplastia de cadera, aunque documentada, es poco frecuente; la mayor parte de las veces acontece en el vástago del componente femoral, siendo más extraño aún, que la rotura ocurra en el cuello del implante; presentamos nuestra experiencia clínica al respecto.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente de 85 años de edad, que tras sufrir una fractura subcapital desplazada de cadera derecha, fue intervenido para la colocación de una prótesis bipolar de cadera, cementada. La evolución postoperatoria fue favorable, comenzando la carga completa al séptimo día postoperatorio; el paciente caminaba con ayuda de dos bastones durante los primeros seis meses y posteriormente, con un bastón. A los dos años desde la cirugía, el paciente acude a urgencias, refiriendo caída al suelo tras referir fallo en la cadera derecha, sin antecedente traumático previo; A la exploración física, la extremidad afecta muestra un pequeño acortamiento sin anomalías rotacionales. El estado neurovascular distal era normal, y en la radiología simple, se evidenció la rotura, a través del cuello, del componente protésico femoral. Se programó la cirugía de recambio protésico, a los seis meses desde la cirugía la evolución es favorable.

Resultados: A los doce meses desde la cirugía la evolución es favorable. El paciente está libre de dolor y deambula con un bastón.

Comentarios y conclusiones: La fatiga de los implantes femorales depende de la distribución de las cargas, de su cementación o no, y de la sobrecarga ponderal de los pacientes; aunque la rotura del cuello del componente femoral es rara, puede ocurrir, comprometiendo de esta manera la evolución favorable del tratamiento quirúrgico de las fracturas subcapitales de cadera, en el que se implanten prótesis parciales de cadera.

CC-361. FRACTURA DE CADERA: COMPLICACIONES DÉRMICAS

D. Pescador Hernández, E. Elena Sorando, J.L. Arranz López,
P. Miramontes González, C. Corchado Villalba, C. Montilla Morales,
A. Viñas López y A. de Cabo Rodríguez

Hospital Universitario de Salamanca.

Introducción y objetivos: Con aumento de la expectativa de vida, las fracturas del extremo proximal del fémur, conocidas como fracturas de cadera, se han situado dentro de las causas más frecuentes de ingreso hospitalario. En España se producen 33.000 casos nuevos al año, lo que representa una incidencia del 0,08%. La alta morbilidad de estas fracturas ocasiona más de 2000 estancias hospitalarias diarias y un coste indirecto superior a 150 millones de euros al año. La gran pérdida de movilidad por parte de estos pacientes, el descenso de la deambulación y el encamamiento prolongado ocasionan en esta patología lesiones cutáneas por presión. El objetivo de este estudio es analizar el número de estas complicaciones y dar las pautas para su prevención.

Material y método: Se analizaron retrospectivamente los pacientes intervenidos en nuestro servicio durante el 2007, registrando el número de pacientes con úlceras por decúbito, junto con datos epidemiológicos básicos. También se analizó la magnitud del problema a nivel de la Comunidad de Castilla y León y a nivel nacional.

Resultados: En nuestro servicio se intervinieron 156 fracturas de cadera de las cuales 64% eran extracapsulares (trocanteréas) y el 36% eran del cuello femoral. Las de la región trocanterea presentaron en 9 casos (9,5%) úlceras por decúbito y 2 casos (3,5%) en las fracturas del cuello de fémur. La media de edad fue 83 años (DE 10,5), el 27,31% eran hombres y el 72,69% mujeres. Con una estancia media de 12,11 días y un 1,14% de exitus. En España se intervinieron 30.233 fracturas de cadera y en la Comunidad de Castilla León 1.732.

Comentarios y conclusiones: Las úlceras por decúbito son más frecuentes en las fracturas pertrocanteréas, debido al tiempo de descarga de la extremidad intervenida, que obliga a la pérdida temporal de la deambulación. Debido al gran volumen de esta patología y al gasto sanitario que genera esta complicación (cifrado en 4.065,17 euros por paciente por el MSC) tanto en nuestro servicio como a nivel autonómico y nacional, se debe prestar atención en la prevención de esta complicación con protocolos establecidos y con educación a las familias en estos cuidados preventivos.

CC-362. FRACTURA DE PERTROCANTÉREA SOBRE CADERA ARTRODESADA

D. Pescador Hernández, J. Blanco Blanco, C. Corchado Villalba,
J. Martín Enrique, C. Cano Gala, P. Miramontes González,
E. Elena Sorando y J. Arranz López

Hospital Universitario de Salamanca.

Introducción y objetivos: La artrodesis de cadera es una técnica quirúrgica conocida desde hace un siglo, siendo usada para el tratamiento de enfermedades en dicha articulación, antes del desarrollo de la artroplastia de cadera. Pocos casos de fracturas sobre artrodesis de cadera son descritos en la literatura, siendo su tratamiento, una controversia en nuestros días. Presentamos el caso de una fractura trocanterea sobre una artrodesis de cadera, con la particularidad de presentar una anquilosis de rodilla y tobillo del mismo lado.

Material y método: Paciente varón de 59 años de edad que tras traumatismo mínimo, refería dolor local y debilidad en su cadera izquierda. En el estudio radiológico simple y TAC mostró una fractura trocanterea sobre la artrodesis de cadera izquierda. Como primera opción terapéutica se planteó la reconversión de la artrodesis en artroplastia total de cadera, siendo rechazada por el paciente. Se procedió a una reducción y fijación interna usando un clavo placa dinámico (DHS).

Resultados: El paciente presentó un retardo de consolidación pero con un resultado funcional satisfactorio.

Comentarios y conclusiones: Una fractura en el mismo lado de una artrodesis de cadera es considerada una complicación muy rara, pero algunos casos son citados en la literatura. En nuestro caso pensamos, que la conversión era la mejor opción terapéutica, debido a la anquilosis de rodilla y tobillo, pero el paciente lo rechazó.

CC-363. FRACTURA DE ESTRÉS BILATERAL SECUNDARIO A COXA VARA: OSTEOTOMÍA VALGUIZANTE DE FÉMUR

F. Trell Lesmes, J. Fernández Doral, M. Martínez Maside,
S. Pascual del Hoyo, C. López Orosa, P. Benavente Rodríguez,
M. Coco Velilla y J. García Lázaro

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

Introducción y objetivos: La coxa vara es una disminución en el ángulo cérvico-diafisario por debajo de 120° en los adultos normales. Puede ser congénita o como consecuencia de alteraciones secundarias

en el hueso (Paget, secuelas de Perthes, postraumáticas, displasia fibrosa...). La presencia de fracturas de estrés se debe al verse alargado el brazo de palanca y aumentar las fuerzas cizallantes sobre el cuello del fémur.

Material y método: Paciente mujer de 51 años con obesidad, que presenta dolor inguinal y cara anterior del muslo bilateral desde la 2.ª década de la vida. Tras un estudio radiológico se objetiva una coxa vara bilateral con refuerzo con esclerosis y engrosamiento de la cortical ósea en la vertiente medial de ambos cuellos femorales. Tras una planificación preoperatoria, se realiza una osteotomía valguizante y síntesis con placa-lámina de uno de los fémures.

Resultados: Se consiguió valguizar el ángulo cérvico-diafisario con la consolidación de la osteotomía y mejora de la biomecánica articular. Tras 4 años de seguimiento de la osteotomía, la paciente ha mejorado su función con desaparición del dolor, estando pendiente de intervenir el lado contralateral de una artroplastia total de cadera, ya que presenta signos de necrosis avascular de la cabeza femoral.

Comentarios y conclusiones: Normalmente no cursan con una clínica dolorosa y solo una ligera claudicación en la marcha está presente en algunos pacientes. Cuando aparece el dolor hay que sospechar la presencia de una fractura de estrés. Dependiendo de la edad del paciente y del estado de la cabeza femoral se plantean distintas alternativas terapéuticas, siendo la osteotomía valguizante la opción a elegir cuando la cabeza femoral es viable.

CC-364. FRACTURAS ATÍPICAS FEMORALES. CASO CLÍNICO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

R. Cibantos Martínez, A. Santacruz Arévalo, P. Menéndez Martínez, R. Laredo Rivero, M.C. Rubio Álvaro, R. Parrón Cambero, A. Rey López y J. Cervera Irimia

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: Las fracturas atípicas son una entidad de reciente aparición entre las fracturas femorales. A pesar de su escasa frecuencia, tienen una gran importancia debido a su grave repercusión funcional y a su supuesta asociación con tratamientos farmacológicos. Presentamos un caso identificado en nuestro hospital y una revisión bibliográfica al respecto.

Material y método: Se trata de una paciente de 69 años, intervenida de prótesis total de cadera izquierda, y en tratamiento crónico con bifosfonatos. Acude a Urgencias por primera vez por fractura subtrocanterica de fémur derecho sin referir traumatismo. Se realiza enclavado intramedular largo, con buena evolución. Un año después vuelve a ser atendida por fractura periprotésica tipo IIIA de Vancouver en fémur izquierdo tras un traumatismo de baja energía. Ambas fracturas poseían características de fractura atípica. Al iniciar la marcha, meses después de la segunda fractura se produjo una nueva refractura, que obligó a realizar un recambio de la prótesis, colocación de una placa de mayor longitud y aporte de injerto autólogo y heterólogo.

Resultados: En el momento actual la paciente presenta buena evolución. Las fracturas atípicas son aquellas que presentan un trazo transversal, sin conminución, asociadas a un traumatismo de baja energía, y de localización subtrocanterica o diafisaria. También suelen asociarse a tratamientos de larga duración con bifosfonatos, engrosamiento corticales o bilateralidad.

Comentarios y conclusiones: La importancia de las fracturas atípicas está fuera de toda duda. Hay numerosos estudios sobre ellas, pero ninguno de duración suficiente para obtener conclusiones definitivas. Parece existir una asociación con tratamientos prolongados con bifosfonatos y otros fármacos. Esto es de una importancia capital dado que se trata de tratamientos encaminados a la prevención de fracturas. Probablemente el número de fracturas atípicas sea mayor del publicado dado que en muchas ocasiones no son identificadas como tales. Es importante su identificación por las dificultades que puede entrañar su tratamiento.

CC-365. FRACTURAS DE CUELLO FEMORAL ATORNILLADAS. RESULTADOS A 30 AÑOS

J.L. Romero Ballarín, I. Pipa Muñoz, M. Mateo Negreira, P. López Cuello, M. Riera Campillo y A. Murcia Mazón

Hospital de Cabueñes. Oviedo.

Introducción y objetivos: Autoevaluar en el tiempo el resultado de fracturas impactadas del cuello femoral tratadas mediante tornillos percutáneos.

Material y método: Estudio descriptivo (serie de casos), 57 pacientes desde 1988 a 2010 ingresados con el diagnóstico de fractura de cuello femoral Garden tipo I y II, y tratados quirúrgicamente mediante atornillado recogidos en base de datos del Servicio COT. Técnica quirúrgica percutánea. Análisis estadístico SPSS (t de Student). Nivel de significación estadística p. Estudio radiológico: Rx simple de pelvis y axial de cadera.

Resultados: Relación mujeres/hombres es 6:1 mayor predisposición a presentar fractura de cuello femoral Garden I-II en la cadera izquierda tanto para hombres como para mujeres sin diferencia estadísticamente significativa. Existe diferencia significativa (p 35%-2 tornillos, 65%-3 tornillos). El tiempo ingreso hasta la cirugía: 2,29 días. El tiempo estancia media hospitalaria tras la intervención: 13,3 días (desde el año 2000 al 2010: 9 días) consumo de opioides mayores: 5,26% pacientes. 3 pacientes precisaron hemoderivados. La única infección fue la infección urinaria (3,5% pacientes) Complicaciones: 15 EMO por: 1. Necrosis avascular: 3 (5,2%). 2. Coxartrosis: 3 (5,2%). 3. Pseudoartrosis: 2 (3,5%). 4. Intolerancia o protrusión del material: 4 (7%). 5. Refracturas de fémur casuales: 3.

Comentarios y conclusiones: Tasa de complicaciones dentro de rango de la literatura, todas las EMO fueron reconvertidas a artroplastias de cadera. En los últimos años la tendencia es utilizar 3 tornillos en disposición triangular, sin encontrar diferencias significativas en cuanto a complicaciones respecto a la colocación de 2 tornillos. La edad media es de 65 años. Los mayores de 70 años suponen el 40%, sin embargo, fueron estabilizados atendiendo a criterios de vascularización conservada y estabilidad mecánica con resultados satisfactorios. Hoy día, el criterio de edad cronológica y esperanza de vida debe valorarse con cautela. Pacientes jóvenes con grados superiores de desplazamientos valorar preservar la articulación coxofemoral puesto que la calidad ósea como el soporte vascular es potencialmente viable a pesar de la inestabilidad siempre que se actúe en las primeras horas.

CC-366. FRACTURAS PERIPROTÉSICAS SOBRE VÁSTAGO FEMORAL. REVISIÓN DE RESULTADOS EN DOS CENTROS

F. Lajara Marco¹, E.M. Veracruz Gálvez², F.M. Navarro González¹, R. Lax Pérez¹, L. Izquierdo Plazas¹, J.E. Salinas Gilabert¹, J.A. Lozano Requena¹ y A. Agulló Bonus²

¹Hospital Vega Baja. Orihuela. ²Hospital General Universitario San Juan. Alicante.

Introducción y objetivos: Con el incremento de la población portadora de prótesis de cadera, la frecuencia de las fracturas periprotésicas va en aumento, y su manejo es difícil y requiere experiencia en el tratamiento de fracturas y cirugía de revisión. En este estudio se analizan los resultados de los pacientes tratados en 2 instituciones por esta patología.

Material y método: Se revisan retrospectivamente las fracturas sobre vástago femoral no intraoperatorias, con un seguimiento mínimo de un año, tratadas en dos instituciones entre enero de 2001 y diciembre de 2006, 38 fracturas en 37 pacientes. Con una media de edad de 76 años. En 21 casos se trató de vástagos cementados. Se determinó la frecuencia relativa de los tipos de fractura según la clasificación de Vancouver, siendo el tipo más frecuente el B.

Resultados: Tras un seguimiento medio de 3 años (rango 1-6), se revisaron 29 fracturas. Veinticuatro fueron tratadas de forma quirúrgica, siendo el tipo de tratamiento más frecuente la reducción abierta y fijación interna. El 90% de las fracturas consolidaron tras una media de 15,5 semanas (rango 6-34). Se registraron 3 casos de pseudoartrosis y un episodio de luxación. No hubo casos de infección.

Comentarios y conclusiones: Comprobamos en nuestra serie que en las fracturas tipo B (especialmente B2-B3), donde la estabilidad del implante y la calidad del stock óseo es más deficiente, que la estabilidad de la osteosíntesis y el recambio del vástago son suficientes para conseguir la consolidación, pero el resultado funcional de estos pacientes, es más bajo que en pacientes con fracturas tipo C, donde el implante es estable y el stock óseo aceptable.

CC-367. INCIDENCIA DE CUT OUT EN PACIENTES CON FRACTURA EXTRACAPSULAR DE CADERA TRATADAS MEDIANTE CLAVO INTRAMEDULAR

S. Losa Palacios¹, E. Ladrón de Guevara Córcoles¹, P.A. García de León García del Castillo¹, J. Sanz Hernández¹, D.J. Toledo León¹, R. Flores Resta¹, E. Arribas Garde² y A. Nájera López²

¹Hospital General de Villarrobledo. Albacete.

²Facultad de Medicina de Albacete.

Introducción y objetivos: La incidencia de las fracturas de cadera está aumentando con el aumento de la supervivencia de la población, siendo la enfermedad más invalidante en la población geriátrica. Se han registrado hasta 700.000 muertes anuales en todo el mundo, con una mortalidad del 17-20% en los primeros 6 meses en EEUU: aproximadamente el 50% de estas fracturas son extracapsulares siendo el tratamiento de elección la reducción y osteosíntesis con clavo-placa deslizante o con clavo intramedular. El fracaso de osteosíntesis con el clavo-placa varía del 8-13% siendo el cut out la causa más frecuente. Los objetivos que nos planteamos con nuestro trabajo son los siguientes: valorar el porcentaje de cut out en fracturas extracapsulares de cadera tratadas mediante clavo trocántereo en nuestro hospital; revisión de factores de riesgo para cut out en nuestro hospital comparando con la literatura actual.

Material y método: Estudio retrospectivo de casos-control. Revisión de historias clínicas y radiografías de pacientes intervenidos de fractura extracapsular de cadera mediante clavo trocántereo entre los años 2007 y 2010. Las variables que se evalúan son las siguientes: fecha de la intervención, edad, sexo, lateralidad, deambulación previa, ASA, tipo de fractura, ángulo cervico-diafisario de reducción, ángulo cervico-diafisario contralateral, tiempo transcurrido desde la cirugía hasta el diagnóstico de cut out, tipo de tornillo cefálico, tipo de clavo, tipo de cerrojo distal, distancia punta-ápex, Parker's ratio, tratamiento postoperatorio.

Resultados: En el estudio encontramos un total de 133 pacientes intervenidos de fractura extracapsular de cadera mediante clavo intramedular. En 10 pacientes se diagnosticó un cut out (7,51%). Pendiente de analizar el resto de variables y de realizar el estudio estadístico.

Comentarios y conclusiones: Pendiente de los resultados.

CC-368. INFECCIÓN Y FRACTURA SIMULTÁNEA COMO COMPLICACIONES DE UNA PRÓTESIS DE CADERA

P. Guirro Castellnou, F. Marqués López, A. León García, C. Lozano Álvarez, C. Mestre Cortadellas y L. Puig Verdie

Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las artroplastias primarias de cadera son la solución a diferentes patologías de la cadera con buenos resultados.

La infección y las fracturas peri-implante son complicaciones conocidas de las prótesis de cadera.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente de 61 años que en septiembre de 2009 se le colocó una prótesis total de cadera no cementada por coxartrosis. A la semana presentó un episodio de luxación que no se pudo reducir de forma cerrada por la movilización del vástago femoral debido a fractura del trocánter mayor, que se solucionó realizándose osteosíntesis con obenque y cerclaje y cementando el componente femoral. Desafortunadamente los siguientes meses postoperatorios el paciente no sigue un buen curso por lo que se realizó un primer tiempo de recambio por sospecha de infección protésica implantándose un espaciador de cemento impregnado con antibiótico. A los 5 días de la última cirugía el paciente sufre caída casual observándose fractura diafisaria de fémur peri-implante.

Resultados: Para solucionar los 2 problemas se procede a la retirada del espaciador y se sintetiza la fractura con una placa de estabilidad angular con 3 tornillos a compresión. La evolución es satisfactoria, con buena consolidación de la fractura y con mejoría de los parámetros analíticos de infección. A los 6 meses, debido a la demanda funcional del paciente se decide re-protetizar la cadera con un componente acetabular de tantalio y un vástago femoral de anclaje diafisario (Revitan) siendo necesaria la retirada de solo los 3 tornillos proximales de la placa. La radiografía postoperatoria es correcta y la evolución inmediata cursa favorablemente, las heridas presentan buen aspecto y el paciente deambula en descarga. Funcionalmente el paciente presenta una flexión de 90° y una abducción de 20°.

Comentarios y conclusiones: En un caso de infección y fractura peri-implante simultáneas hay que priorizar el problema principal, en este caso hemos realizado osteosíntesis. La artroplastia de resección hoy en día es una solución final o temporal en casos de infección protésica, y la decisión de re-protetizar la cadera se tiene que individualizar para cada paciente, considerando diferentes factores como la edad del paciente, las comorbilidades, la demanda funcional y la dificultad técnica.

CC-369. INTEGRACIÓN DE ALOINJERTO ÓSEO EN CIRUGÍA DE REVISIÓN ACETABULAR

A. Torres Campos, R. Estella Nonay, N. Blanco Rubio, A. Castillo Palacios, L. Ezquerro Herrando y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La cirugía de revisión de cadera es un reto para el cirujano ortopédico debido a su dificultad técnica y la elevada frecuencia de defectos óseos que asocian. Los anillos antiprotrusivos asociadas con aloinjertos óseos se han demostrado como aliados en este tipo de cirugía al mejorar el lecho óseo y producir una estabilidad primaria. Objetivos: revisar nuestros resultados en el tratamiento de la cirugía de revisión del componente acetabular, así como buscar diferencias significativas en función del tipo de defecto y el implante, utilizando para ello las clasificaciones estándar para este tipo de cirugía.

Material y método: Se define un estudio analítico retrospectivo. La muestra se toma de los pacientes de nuestra área de salud, donde se realizó la cirugía de revisión de acetábulo con la anillo antiprotrusivo Burch Schneider® y aloinjertos de hueso con un mínimo establecido de seguimiento. Se estudiaron 40 pacientes, 6 hombres y 34 mujeres que habían completado la sustitución del componente acetabular con un seguimiento medio de 41,8 meses a través de la exploración clínica y radiológica. Se toman diferentes datos sociodemográficos así como aspectos en cuanto a funcionalidad y evolución radiológica de los implantes. Utilizamos una $p < 0,05$ como índice de significación.

Resultados: La causa más frecuente fue la sustitución fue el aflojamiento aséptico. El defecto más frecuente fue el tipo IIB. En todos los casos se utilizaron injertos en forma de "chips". El proceso de integración con trabeculación clínica y radiológica se observó en el 97%,

en el caso restante la observación de seguimiento fue inferior a un año. Los resultados clínicos fueron buenos o excelentes en el 67,6% de los pacientes, regular 20,5%, todos ellos han mejorado su puntuación en la escala de Postel-Merle-D'Auvigné en comparación con el antes y el 90% no tenía dolor ni había tenido que tomar medicamentos de forma crónica.

Comentarios y conclusiones: El anillo antiprotrusivo de Burch Schneider® asociado con aloinjertos es un buen método para la cirugía de implante de revisión objetivando integración de los mismos en la mayoría de los casos.

CC-370. LA CIRUGÍA MIS NO DISMINUYE EL SANGRADO EN PTC. I

J.R. Varela Egocheaga¹, M.A. Suárez Suárez², M. Fernández Villán³, V. González Sastre⁴, J.R. Varela Gómez⁵ y A. Murcia Mazón²

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Hospital de Cabueñes. Universidad de Oviedo, ³Hospital de Jove. Gijón. ⁴Hospital El Bierzo. León. ⁵Hospital Álvarez-Buylla. Mieres. Asturias.

Introducción y objetivos: Evaluar y comparar el sangrado quirúrgico en artroplastía de cadera realizada mediante abordaje convencional y mínimamente invasivo.

Material y método: Estudio prospectivo, aleatorizado 50 pacientes distribuidos aleatoriamente en dos grupos de 25 pacientes. En un grupo se intervino mediante abordaje lateral de Hardinge convencional y en otro mediante abordaje lateral MIS según técnica de Howel et al. Criterios de inclusión: coxartrosis primaria a secundaria a NACF susceptible de tratamiento quirúrgico. Criterios de exclusión: antecedentes de intervención quirúrgica, displasia de cadera, fractura de cadera. Mismo equipo quirúrgico, mismo modelo protésico, mismo protocolo postoperatorio. Determinación de hemoglobina, hematocrito y glóbulos rojos preoperatorio, a las 6 y 48 horas de la intervención. Número de pacientes transfundidos y concentrados de hemáties transfundidos por paciente. Drenaje postoperatorio. Prueba de normalidad y homogeneidad de varianzas. T de Student en caso de ajuste a distribución normal y homogeneidad de varianzas, y U de Mann-Whitney en caso contrario. Chi-cuadrado para variables cualitativas.

Resultados: No se detectaron diferencias significativas en los niveles de hemoglobina, hematocrito ni glóbulos rojos a las 6 ni a las 48 horas de la intervención. No diferencias significativas en el número de pacientes transfundidos ni en la cantidad de concentrados de hemáties transfundidos por paciente. No diferencias en el drenaje quirúrgico.

Comentarios y conclusiones: En nuestro estudio no se ha demostrado que el abordaje MIS disminuya el sangrado quirúrgico o las necesidades de transfusión.

CC-371. LA ESCALA POSSUM COMO PREDICTOR DE MORBI-MORTALIDAD EN PACIENTES INTERVENIDOS POR FRACTURA DE CADERA

B. Muela Pérez, F. Lajara Marco, A. García Gálvez, J.A. Lozano Requena, L. Izquierdo Plazas, A.J. Serrano Munuera y F. Navarro González

Hospital Vega Baja. Orihuela.

Introducción y objetivos: La escala POSSUM (Physiological and Operative Severity Score for the enUmeration of Mortality and Morbidity) es un sistema de clasificación de pacientes que se utiliza para predecir la mortalidad y la morbilidad ajustada a riesgo en gran variedad de procesos quirúrgicos. El objetivo de este trabajo es valorar su utilidad en la predicción de la morbi-mortalidad de los pacientes intervenidos por fractura de cadera.

Material y método: Se han recogido los pacientes mayores de 65 años, intervenidos por fractura de cadera subcapital (16) o pertrocanterea

(45), durante un período de 9 meses consecutivos. Se han incluido 61 casos en el estudio, con una media de edad de 80,5 años (rango 65-98) y un 78,7% de mujeres. Se recogieron las patologías asociadas, el tipo de cirugía, las complicaciones observadas y los valores esperados de morbilidad y mortalidad del POSSUM.

Resultados: Tras un período de observación de al menos un año. Se registraron 4 fallecimientos antes del año (6,56%) y 10 pacientes tuvieron alguna complicación postoperatoria (16,39%). La mortalidad media esperada según el POSSUM fue de 10 pacientes (16,39%) y la morbilidad media esperada fue de 34 pacientes (55,33%).

Comentarios y conclusiones: Al comparar los resultados observados con los predichos por el sistema, la escala POSSUM sobreestima la morbi-mortalidad en los pacientes con fractura de cadera. Por tanto es una herramienta que ha de interpretarse con cautela en los análisis de morbi-mortalidad en las fracturas de cadera.

CC-372. LUXACIÓN CENTRAL DE CADERA PROTÉSICA

P. Sanz Ruiz, F. Chana Rodríguez, M. Villanueva Martínez y J. Vaquero Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: La luxación de cadera protésica es una de las complicaciones más desalentadoras a la que un cirujano ortopédico se enfrenta. Su incidencia así como su localización varía entre otros factores del tipo de vía empleada. El aumento de la supervivencia de los componentes, la peor calidad ósea y la mayor supervivencia patologías inflamatorias está produciendo un en las luxaciones centrales por fallo del componente acetabular.

Material y método: Presentamos dos casos de luxación central de cadera con migración intrapélvica del cotilo protésico. Caso 1: paciente de 68 años, intervenida de PTC derecha hace 3 años por fractura subcapital de fémur. Reintervenida al año por fractura periprotésica realizándose recambio vástago femoral. Es diagnosticada de luxación central PTC tras dolor brusco al incorporarse. La paciente fue intervenida en dos tiempos realizándose una extracción acetabular por una vía ilioinguinal y posterior reconstrucción en un segundo tiempo con un cap-cage tras descartar proceso infeccioso. Caso 2: paciente de 76 años, intervenido de PTC derecha hace 5 años. Presenta un cuadro de dolor progresivo de 1 mes de evolución, con sospecha de posible aflojamiento acetabular, que sufrió un empeoramiento brusco observándose una luxación central. Se realizó una reconstrucción en dos tiempo como en el caso anterior para descartar infección usándose en este caso una vía suprapúbica para la extracción acetabular.

Resultados: Ambos pacientes se encuentran asintomáticos realizando vida normal tras un periodo de 6 sem de carga protegida.

Comentarios y conclusiones: Las luxaciones centrales de cadera protésica son poco frecuentes. Es importante en la planificación prequirúrgica un estudio vascular previo a la cirugía así como descartar una infección protésica.

CC-373. LUXACIÓN DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA CEMENTADA

L. Ezquerro Herrando, E. Corella Abenia, Estella R. Nonay, A. Torres Campos, J. Gómez Vallejo y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La luxación de la artroplastía total de cadera sigue siendo la segunda complicación más frecuente después del aflojamiento aséptico. Se produce en el 0,3% al 10% de las artroplastias primarias de cadera y en el 28% de las artroplastias de revisión. Se han estudiado ampliamente los factores de riesgo que se consideran asociados a una mayor probabilidad de luxación protésica.

Sin embargo, en relación con muchos de ellos sigue existiendo controversia. El estudio de los factores de riesgo asociados a la luxación de la artroplastia total de cadera cementada.

Material y método: Casos: 34 episodios de luxación de la artroplastia tipo Exeter-Müller diagnosticados y tratados en el Servicio de COT del HCU Lozano Blesa desde el año 1994 hasta el año 2009. Controles: 39 pacientes concordantes en edad y antigüedad, a los que se les ha implantado una artroplastia tipo Exeter-Müller en el mismo centro. Variables cualitativas: sexo, diagnóstico inicial, alteraciones neurológicas, abuso de alcohol y/o drogas, cirugía previa en la cadera, características de los componentes, efecto Voss pre y posquirúrgico. Variables cuantitativas: edad, número de cotilo, distancia entre la línea bisagratia y el trocánter menor pre y posquirúrgico, vóculo femoral pre y posquirúrgico, longitud el cuello femoral pre y posquirúrgico, ángulo de abducción, versión del cotilo. Análisis estadístico: SPSS (versión 14.0; SPSS Inc, Chicago, Ill) y $p < 0,05$.

Resultados: La edad media a la que se implantó la artroplastia fue de 72 años (51-88), sin existir diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de los pacientes luxados y libres de luxación. El diagnóstico inicial fue en el 41% de los pacientes artrosis, en el 50% fractura, en el 7% fractura patológica y en el 2% Artritis reumatoide. Se encontró significación estadística apareciendo luxación con más frecuencia cuando el diagnóstico inicial era fractura y artritis reumatoide. El 24,7% de los pacientes presentaban alteraciones neurológicas en el momento de la cirugía y sufrían luxación con más frecuencia (estadísticamente significativa). En los pacientes con menor anteversión acetabular apareció luxación protésica con una frecuencia mayor, siendo los datos estadísticamente significativos. Se objetivaron diferencias estadísticamente significativas en los pacientes en los que no se reprodujo la anatomía prequirúrgica de la cadera (offset y longitud del cuello femoral) presentando mayor tasa de luxación.

Comentarios y conclusiones: El factor de riesgo más constante para determinar el riesgo de luxación protésica es la poca anteversión del componente acetabular. La edad es un factor de riesgo confuso ya que se puede asociar a otros factores que predisponen a la luxación como las alteraciones neurológicas (demencia, Alzheimer) o la incapacidad para cumplir las normas antiluxación. Ciertos diagnósticos iniciales como la fractura, la artritis reumatoide predisponen a la luxación protésica. El concepto de offset es más complejo de lo que se pensaba y serán necesarios estudios más amplios para conocer su papel en la inestabilidad de la artroplastia total de cadera.

CC-374. LUXACIÓN POSTERIOR DE CADERA ASOCIADA A FRACTURA SUBCONDRALE CONMINUTA DE LA CABEZA FEMORAL

J. Cervera Irimia, F. Tomé Bermejo, R. Cebantes Martínez, E. Holgado Moreno, F. Cotón Cabañero, J.A. Herrera Molpeceres, J. Fajardo Romero y A. Santacruz Arévalo

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: La luxación traumática de la cadera como lesión aislada o asociada a fractura del acetábulo, la cabeza femoral, o ambas, es resultado de mecanismos de alta energía, principalmente de accidentes automovilísticos. Es común encontrar lesiones sistémicas asociadas, por lo que los pacientes deben ser valorados en forma multidisciplinaria. Presentamos el caso de un varón de 65 años con luxación posterior de cadera asociada a fractura subcondral conminuta de la cabeza femoral y a fractura de la pared anterior y techo del acetábulo.

Material y método: El paciente es traído a urgencias tras accidente de tráfico con traumatismo frontal sobre la rodilla izquierda en flexión. A su ingreso presentaba el miembro inferior izquierdo en actitud de rotación interna, flexión y aducción de la cadera, con acortamiento y dolor intenso. Se realiza TAC de urgencia que muestra luxación posterior de cadera asociada a fractura subcondral de

cabeza femoral y a fractura acetabular. Se procede a la reducción de la cadera, bajo anestesia general, mediante tracción en el eje del fémur con rotación externa-interna (maniobras de Allis) con éxito. Según la clasificación de Stewart y Milford, pertenece al tipo II, ya que el fragmento de ceja no limita la estabilidad articular tras la reducción.

Resultados: Se mantuvo en descarga al paciente durante seis semanas iniciando movimientos pasivos controlados a partir de la tercera semana. El apoyo parcial se inició después de la sexta semana presentando una correcta evolución.

Comentarios y conclusiones: La luxación traumática simple de cadera y la luxación-fractura son lesiones severas, producidas por trauma de alta energía y que generalmente se asocian a lesiones sistémicas. La reducción de urgencia es el procedimiento prioritario. Debe intentarse reducción cerrada como opción inicial si no hay fractura del cuello femoral asociada. El resultado final depende de diversas variables que incluyen el tiempo transcurrido de la lesión a la reducción, las lesiones coexistentes, el manejo consecutivo a la reducción, la edad y el tipo de luxación. Las luxaciones posteriores que asocian fracturas de cabeza femoral o acetabulares tienen peor pronóstico que las luxaciones simples. La artrosis postraumática es la complicación más frecuente. La necrosis avascular se relaciona con el tiempo transcurrido hasta la reducción.

CC-375. LUXACIÓN RECIDIVANTE CADERA SECUNDARIA A TRAUMATISMO CON FRACTURA PELVIS. A PROPÓSITO DE 1 CASO

I. Bollegui Zuloaga, P. Blázquez Díez, E. López Vinagre, A. Larrea Ruiz, P.M. Múgica Santibáñez, I. Ibor Ureña, X. Azores Galeano y L. Díez López

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Mujer de 29 años, accidente de tráfico con fractura de pelvis con afectación de acetábulo y luxación de cadera, intervenida con reducción de cadera y osteosíntesis de pelvis. Luxación posterior, nueva artroplastia total cadera con posterior episodio de luxación y nueva intervención reconstruyendo el componente acetabular.

Material y método: Se recogen datos pre y postoperatorios clínicos y radiológicos durante todo el proceso, medición valoración clínica según escala de Harris.

Resultados: Movilidad final flexión 130° rotación externa 70° rotación interna 45° y escala de Harris puntuación 100/100.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas pelvis asociadas a luxación cadera son debidas a traumatismos de alta energía, una no adecuada osteosíntesis al inicio del proceso desencadena el proceso de episodios posteriores de luxación. El resultado final a pesar de las 3 intervenciones es óptimo con una puntuación de 100/100 en la escala de Harris.

CC-376. LUXACIÓN TRAUMÁTICA DE CADERA: RESULTADOS 2000-2010

J. Cabello Blanco, R. Fernández Fernández, J.S. Ruiz Pérez, A. Valverde Villar, R. Gonzalo Plou, A.L. Hernández Díez, García, J.A. Ramos García y E. Gil Garay

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: La luxación traumática de cadera es una patología poco frecuente. Su pronóstico se relaciona con las lesiones asociadas, la dirección de la luxación, las comorbilidades y el tiempo hasta la reducción. Las complicaciones más frecuentes son la coxartrosis y la necrosis avascular. Se realiza un análisis descriptivo de la población que sufre luxación traumática de cadera y se analiza con qué variables se correlacionan las complicaciones.

Material y método: Se estudiaron 45 pacientes con luxación (55% varones) con una edad media de 32,7 años y con un seguimiento medio de 5,9 años (rango, 6 meses a 10 años). Se aplicó la escala Merle d'Aubigné y Postel y el cuestionario de calidad de vida Euroqol 5D-3L. Las lesiones asociadas se cuantificaron con la escala NISS (New Injury Severity Score). Las luxaciones se clasificaron según Thompson y Epstein.

Resultados: La mayor parte fueron secundarias a un traumatismo de alta energía (84%), el 86% eran luxaciones posteriores, en el 42% había una fractura acetabular y en el 9% una fractura de la cabeza femoral asociadas. El tiempo medio hasta la reducción fue de 4,3 horas. Un 13% presentaron lesiones del nervio ciático y dos desarrollaron necrosis avascular. Los resultados del Merle fueron en un 84% buenos o muy buenos y la percepción del estado de salud fue del 85% de media. Los pacientes mayores de 50 años presentaron más lesiones asociadas y obtuvieron menor resultado en la escala visual analógica del estado de salud.

Comentarios y conclusiones: La dirección de la luxación más frecuente es la posterior y la lesión asociada más frecuente es la fractura de cotilo. Los resultados a medio largo plazo de los pacientes que han sufrido una luxación traumática de cadera son en su mayoría buenos o muy buenos y tienen una elevada percepción de su estado de salud.

CC-377. LUXACIÓN Y EMIGRACIÓN DE MATERIAL EN PACIENTE CON AFLOJAMIENTO PROTÉSICO TRAS MÚLTIPLES CIRUGÍAS DE REVISIÓN

Z. González Fernández¹, J. Cabrera Rosendo¹, A. Falcón Sánchez¹ y J. Sueiro Fernández^{1,2}

¹Hospital Universitario de Puerto Real. Cádiz.

²Facultad de Medicina. Universidad de Cádiz.

Introducción y objetivos: Paciente de 71 años con antecedentes médicos de AIT, HTA, síndrome depresivo y osteoporosis y los antecedentes ortopédicos de PTR derecha (08/02/2006), osteosíntesis de fractura intertrocanterea derecha mediante DCS (29/03/06) con retirada de ese mismo material con posterioridad (10/10/06-protrusión de tornillo cefálico) que presenta aflojamiento protésico de artroplastia izquierda sometida en 5 ocasiones previas a cirugía de revisión en centro periférico. Presenta gran disimetría de miembro inferior izquierdo como consecuencia así como limitación severa de deambulación y dolor que requiere utilización de silla de ruedas. En el estudio radiográfico presenta emigración polar y rotacional de componente acetabular asociado luxación de componente femoral (vástago de revisión de anclaje diafisario) con osteólisis difusa en región diafisaria proximal del vástago no así en región distal. Se programa nueva cirugía de revisión para exploración, recambio de material y reconstrucción tras explicar a la paciente los riesgos y beneficios de la misma.

Material y método: Se procede a intervención quirúrgica el día (18/06/2010) en la que se realiza sobre cara izquierda: tenotomía adductora; abordaje ileo-crural con osteotomía troncantérica ampliada asociada; exploración quirúrgica en la que se halla aflojamiento protésico con emigración polar superior de cotilo con amplia fibrosis con restos metalósicos aunque en ausencia de signos inflamatorios. A su vez, se apreció defecto cotiloideo tipo IIIA de Paprosky, un óvalo de aproximadamente 10 cm de diámetro mayor que abarca un área muy próxima a cresta iliaca. Vástago tipo Wagner de revisión luxado e integrado en región distal con metáfisis infundibulizada. Se procedió a retirada de cotilo y cabeza femoral. Colocación de injerto óseo de banco fragmentado para resolución de defecto óseo y colocación de aumento Butress de techo y otro bloque de suplementación columna, ambos con base de tantalio, fijados mediante 6 tornillos. Sobre esto, colocación de prótesis modular de tantalio fijada con 4 tornillos asociado a polietileno antiluxante. Buena estabilidad y movilidad a la exploración intraoperatoria. Durante la intervención se procedió a la toma de cultivos de todas la regiones de implante protésico que resultan negativos.

Resultados: Como incidencia asociada a la cirugía, la paciente presenta paresia parcial del nervio ciático que afecta a región de nervio ciático popliteo externo de la extremidad intervenida con ortesis para control de equino resultante. La paciente mantuvo el miembro inferior izquierdo en descarga total hasta primera revisión a partir de la cual se procedió a carga progresiva hasta presentar en el momento actual (21/01/2011) marcha con ayuda de bastones aunque continúa con paresia parcial ciática que requiere el uso de ortesis.

Comentarios y conclusiones: Las artroplastias totales han resultado una solución creciente para las artropatías artrósicas y postraumáticas en las últimas décadas. El número de pacientes intervenidos para la colocación de prótesis total de cualquier tipo es amplio, por lo que el número de pacientes jóvenes con implantes de este tipo ha crecido de igual forma dentro de su porcentaje habitual. Esto, así como la aparición de nuevos implantes en constante cambio y reinención como la curva de aprendizaje de técnicas específicas por los cirujanos, ha aumentado el número de intervenciones por revisión protésica dando lugar a casos como el presentado, como gran pérdida ósea y la biomecánica natural articular conllevando consigo no solo problemas mecánicos sino médicos y de importancia que aumentan de forma exponencial la complejidad del paciente. La utilización de sustitutos óseos, como el metal trabecular, están siendo de gran ayuda en el tratamiento de estos grandes déficit de sustrato sobre el cual poder realizar una revisión e intentar reconstruir la biomecánica y funcionalidad del miembro periférico.

CC-378. MANEJO DE FRACTURA INTERTROCANTERICA EN PACIENTE CON ARTRODESIS DE CADERA

C. Medrano Nájera, E. García Oltra, N. Pons Diviu, A. Combalia Aleu y A. Méndez Gil

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: Reportamos un caso de pseudoartrosis de larga evolución por fractura intertrocanterica y fracaso de osteosíntesis con placa Cobra-Head en una paciente con artrodesis de cadera previa hace aproximadamente 30 años por secuelas de traumatismo en la infancia.

Material y método: Evaluamos una paciente de 78 años de edad con antecedente de artrodesis de cadera derecha hace 30 años y que es remitida a nuestro centro por pseudoartrosis de fractura intertrocanterica hace 7 años tratada con diferentes dispositivos (DCS). En un primer tiempo (2009) se realiza extracción de material y fijación con placa Cobra-Head + proteína morfogenética. Un año después y tras observar una persistencia de la pseudoartrosis se decide nueva fijación con colocación de placa condílea modelada derecha modelo AXSOS a modo de placa Cobra para adaptarla. Para intentar conseguir mayor estabilidad y fijación del foco se coloca a 90° en zona anterior femoral una placa de 6 orificios AXSOS. Se vuelve a colocar autoinjerto de cresta iliaca + injerto de esponjosa + 2 unidades de Osigraft-BMP7.

Resultados: Al año de la última cirugía los estudios radiológicos evidencian consolidación del foco. Evolución tórpida de la paciente debido a limitaciones por artrodesis de base.

Comentarios y conclusiones: Actualmente existe controversia en el manejo de patología asociada a una artrodesis de cadera de larga evolución dada la ausencia de series descritas, lo que hace más difícil poder establecer líneas de tratamiento. Es necesaria una evaluación exhaustiva de cada caso para poder establecer la actuación quirúrgica más adecuada, como en este caso. La artroplastia total de cadera sigue siendo de elección en la mayoría de casos, pero cuando no es posible, se intentan otros métodos, entre los que encontramos la artrodesis mediante distintos dispositivos (placa y tornillos, clavos endomedulares y fijadores externos). Todavía sigue siendo objeto de debate cuál de ellos aporta la mayor estabilidad y fijación que permita una fusión de la articulación con el mínimo índice de pseudoartrosis posible.

CC-379. METAL TRABECULAR EN ARTROPLASTIA DE REVISIÓN DE CADERA NO INFECTADA

S. González González, A. Moreno Velasco, C. Jiménez Salanova, A. Guijarro Valtueña, C. Zorzo Godes, A. Ortega Briones y S. Bartolomé García

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: El tantalio es un metal biocompatible altamente poroso, de alta resistencia a la corrosión y compresión que crea una gran área de contacto que estimula el crecimiento óseo. Los componentes de revisión acetabular de metal trabecular suponen actualmente una solución de reconstrucción para los defectos acetabulares importantes en las cirugías de revisión de artroplastia de cadera. El objetivo es la revisión de resultados clínico-radiológicos obtenidos en nuestro hospital en los pacientes sometidos a artroplastia de revisión de cadera no infectada con componentes de metal trabecular.

Material y método: Estudio clínico-radiológico en los pacientes sometidos desde 2004 a artroplastia de revisión de cadera no infectada con componentes de metal trabecular en nuestro hospital.

Resultados: En todos los pacientes intervenidos la evolución clínico-radiológica mostró una rápida integración de los componentes con un buen relleno de los defectos óseos y adecuación del centro de rotación.

Comentarios y conclusiones: Aunque actualmente no existen estudios que muestren a largo plazo los resultados obtenidos en las artroplastias de revisión de cadera con metal trabecular, los resultados a medio plazo son alentadores y proponen este tipo de material como una herramienta adicional que ofertar a los pacientes.

CC-380. MIGRACIÓN INTRAPÉLVICA DE TORNILLO DESLIZANTE EN CLAVO GAMMA

J. Herrero Cabeza¹, J. Rubio Sanz¹, V. Folgueras Henriksen¹, A. Triviño López¹, Á. del Couz García¹, J.A. Cincunegui Oruezabala¹, J.J. Quirós Reguera¹ y D. Bertrand Álvarez²

¹Hospital de Jarrow. Asturias. ²Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: Las fracturas de la región trocantérea del fémur representan una de las causas más frecuentes que requieren un tratamiento quirúrgico dentro de la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Está demostrado desde hace muchos años que el tratamiento quirúrgico reduce su morbilidad y mortalidad, permitiendo la movilización precoz del paciente y disminuyendo los riesgos del encamamiento en el paciente anciano.

Material y método: Se presenta el caso de una paciente intervenida de fractura subtrocantérea de cadera mediante clavo Gamma3 (Stryker). Se instaura en el postoperatorio un protocolo de carga precoz, siendo alta hospitalaria con buena evolución a los 7 días de la intervención. En la primera revisión ambulatoria a las 3 semanas de la intervención, la paciente refiere una imposibilidad total para la deambulación desde los últimos nueve días tras la aparición de un dolor brusco de manera espontánea mientras caminaba con normalidad. En el estudio radiográfico se observa una migración medial intrapélvica del tornillo deslizante de 3 cm, perdiendo este contacto con el clavo intramedular y provocando la consiguiente pérdida de reducción de la fractura.

Resultados: La paciente es reintervenida, realizándose la extracción del clavo gamma y reosteosíntesis de su fractura, ésta vez mediante clavo Trigen InterTan (Smith & Nephew), con un segundo tornillo cefálico antirotatorio. Tras esta segunda intervención, se opta por mantener el miembro intervenido en descarga hasta pasado un mes de la cirugía, a partir del cual se inicia un protocolo rehabilitador con carga progresiva de la extremidad. La paciente presenta una muy buena evolución. En la revisión ambulatoria a los

4 meses la paciente es capaz de deambular de manera independiente y se evidencia una completa consolidación en el control radiográfico.

Comentarios y conclusiones: A pesar de la alta incidencia de fractura trocantéreas de cadera, el sistema de osteosíntesis ideal para las mismas sigue siendo un tema de gran controversia en la actualidad, si bien los sistemas de tornillo deslizante a través de clavo intramedular son los dispositivos más empleados. No obstante y como es lógico, estos sistemas no están exentos de complicaciones, siendo las más recogidas en la literatura la fractura diafisaria femoral distal a la punta del clavo y el colapso de la fractura con fenómeno de corte de la punta del tornillo deslizante. La complicación presentada en este caso es rara por la migración medial intrapélvica del tornillo deslizante. Existen muy pocos casos recogidos en la literatura, y ninguno de ellos aparecidos tan precozmente en el postoperatorio.

CC-381. NECESIDADES TRANSFUSIONALES EN LA ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA EN FUNCIÓN DE LA HEMOGLOBINA PREQUIRÚRGICA

J. Albiñana Cunningham, L. Muñoa Oteiza, A. Valentí Azcárate, P. Díaz de Rada Lorente y J.R. Valentí Nin

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: Estimar los requerimientos transfusionales en artroplastia de cadera a través de la analítica previa.

Material y método: Estudio retrospectivo de 140 pacientes intervenidos de PTC mediante abordaje anterolateral durante el año 2009. Se analizaron los pacientes en función de la hemoglobina (Hb) preoperatoria, sexo, edad y patología concomitante y se analizaron los parámetros analíticos perioperatorios, así como las necesidades transfusionales.

Resultados: No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en cuanto a patología concomitante y se obtuvieron los siguientes resultados: En el grupo con Hb < 11 g/dl (10 pacientes) y edad media de 70,3 años, fueron transfundidos 9 pacientes (90% del grupo) con 4,3 concentrados de hematíes (CH) de media por paciente. En el grupo con una Hb entre 11-12,9 g/dl (25 pacientes) con una edad media de 70,5 años, fueron transfundidos 12 pacientes (48%) con una media de 2,25 CH/paciente transfundidos. En el grupo con una Hb entre 13-13,9 g/dl (32 pacientes), edad media de 69,5 años, fueron transfundidos 10 pacientes (31,25%) con una media de 2,1 CH/paciente transfundidos. En el grupo con Hb > 14 g/dl (73 pacientes) y con una edad media de 64,4 años, fueron transfundidos 9 pacientes (12,3% del grupo) con una media 2.5 CH/paciente transfundidos.

Comentarios y conclusiones: La Hb preoperatoria es un dato analítico útil y de fácil acceso, que permite estimar las necesidades transfusionales y un uso más eficiente de los hemoderivados en pacientes intervenidos de artroplastia total de cadera.

CC-382. NECROSIS ASÉPTICA DE CABEZA FEMORAL POSTRAUMÁTICA

G. Calbet Montcusí, A. Rodríguez Gangoso, E. García Almagro, M. Alsina Pujol, A. Chiquillo Llauredó, J. Coloma Saiz y P. Maltes Fermandois

Hospital Universitari Sant Joan de Reus. Tarragona.

Introducción y objetivos: La necrosis avascular ósea es una entidad patológica poco frecuente que puede aparecer de forma idiopática o bien deberse a factores secundarios. Las necrosis avasculares de cabeza femoral más comunes son las postraumáticas. Distintas patologías pueden dar lugar a la aparición de un cuadro de necrosis

avascular ósea en el adulto. Podemos establecer dos grandes grupos en función de la etiopatogenia del proceso: las postraumáticas, en las que se puede observar una interrupción aguda e intensa de la vascularización, o bien una isquemia progresiva, y las no traumáticas u osteonecrosis idiopáticas, debidas a distintos factores que originarían una coagulación intravascular local, por ejemplo, las debidas al alcoholismo, hiperlipemias, hemoglobinopatías, hiperuricemia, obesidad, uso sistémico de esteroides, etc. Es en los estadios iniciales de la necrosis cuando tenemos más recursos terapéuticos, por eso la importancia del diagnóstico en etapas tempranas de la patología.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 83 años que el día 14/01/2009 sufre caída casual con resultado de fractura pertrocanterica de cadera derecha. Siete días más tarde se le realiza osteosíntesis de la fractura con clavo endomedular de fémur, sin incidencias. Seis meses después la paciente camina correctamente y la fractura está consolidada radiológicamente. Año y medio más tarde la paciente acude a consultas externas con silla de ruedas y refiriendo coxalgia la paciente está sin dolor y deambula con ayuda de un bastón.

Resultados: En la radiografía se observa una desaparición casi completa de la cabeza femoral y el la TAC se confirma la necrosis de la cabeza femoral y un inicio de impactación del tornillo cefálico del clavo endomedular a zona antero-superior del fondo de cotilo derecho. Se decide retirada del clavo endomedular y colocación de artroplastia total de cadera cementada con anillo de reconstrucción debido a la pérdida ósea del cotilo en su zona superior. Actualmente la paciente está sin dolor y deambula con ayuda de un bastón.

Comentarios y conclusiones: La causa de la isquemia en las necrosis postraumáticas es la interrupción de los vasos retinaculares postero-superiores en una fractura desplazada del cuello femoral. Una vez la cabeza ha quedado privada de su vascularización se va isquemando de forma progresiva, y no aguda, como sucede en los infartos. La necrosis de la cabeza femoral puede aparecer 10 años después de una fractura subcapital. Las fracturas desplazadas del cuello femoral se han asociado a una prevalencia de osteonecrosis del 15 al 50%, dependiendo del tipo de fractura, tiempo transcurrido hasta su reducción y la exactitud de esta. La sintomatología predominante es la coxalgia. Se acompaña de una contractura muscular periarticular asociada, en la mayoría de los casos, y una limitación de la movilidad articular activa y pasiva, especialmente marcada en los movimientos de abducción y rotación. El diagnóstico clínico se confirma mediante el estudio por la imagen. La radiología simple es una técnica que sirve para el diagnóstico en etapas tardías. Ante la sospecha de necrosis avascular se recomienda utilizar la RM y la gammagrafía ósea. La TAC tiene utilidad para la valoración del colapso de la cabeza femoral y estado del acetábulo.

CC-383. NECROSIS AVASCULAR CABEZA FEMORAL AVANZADA. ARTROPLASTIA TOTAL CADERA CON VÁSTAGO CORTO "MEHTA". LUXACIÓN PRÓTESIS 2 MESES POSTOPERATORIO. A PROPÓSITO DE 1 CASO

A. Larrea Ruiz, I. Bollegui Zuloaga, E. López Vinagre, P.M. Múgica Santibáñez, N. Martín Larrañaga, L. Palazuelos, E. Rabanal Fernández y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Mujer 51 años con necrosis avascular cadera derecha avanzada con acortamiento de 2-3 cm de extremidad. Se le realiza artroplastia total cadera con vástago corto Metha, durante intervención quirúrgica presenta reducción dificultosa. Episodio luxación 2 meses posterior a intervención quirúrgica. Nueva intervención con recambio cotilo.

Material y método: Se recogen datos preoperatorios y postoperatorios, radiografías, escala Harris pre y postoperatoria.- Seguimiento paciente durante año y medio.

Resultados: Escala Harris postoperatorio 69 con limitación movilidad. Radiográficamente cotilo vertical > 50°.

Comentarios y conclusiones: En pacientes con necrosis cabeza femoral avanzada con acortamiento extremidad la artroplastia total cadera presenta dificultades a nivel de reducción y estabilidad como en el caso comentado.

CC-384.: NECROSIS AVASCULAR DE LA CABEZA FEMORAL TRATADA MEDIANTE DESCOMPRESIÓN CENTRAL E IMPLANTE DE CÉLULAS MADRE DE MÉDULA ÓSEA AUTÓLOGA OBTENIDA DE LA CRESTA ILÍACA

L. Izquierdo Plazas¹, J.E. Salinas Gilabert¹, F. Lajara Marco¹, R. Lax Pérez², A. García Gálvez¹, M.L. Aguilar Martínez¹, B. Muela Pérez¹ y J.A. Lozano Requena¹

¹Hospital Vega Baja. Orihuela. ²Hospital Santa María del Rosell. Murcia.

Introducción y objetivos: Valorar el resultado a medio plazo de la descompresión e injerto autólogo de medula ósea obtenida de cresta ilíaca en el tratamiento de la necrosis avascular de cabeza femoral (NACF).

Material y método: Se revisan retrospectivamente 12 caderas (7 pacientes) tratadas mediante perforaciones e infiltrado de células madre en pacientes afectados de NACF, seis hombres, con una media de edad de 48 años (rango 38-57). En 6 caderas se trataba de estadio II y 6 estadio III de Ficat. Los malos resultados fueron determinados por el empeoramiento clínico-radiológico de la enfermedad o la necesidad de cirugía de reemplazo articular.

Resultados: Tras un seguimiento mínimo de medio de 26 meses (rango 20-55), 3 pacientes (5 caderas, 42%) precisaron cirugía de reemplazo articular (PTC), tratándose en 4 caderas (80%) de estadio III. El intervalo medio entre perforaciones y artroplastia fue de 19 meses. De los restantes: 2 pacientes (3 caderas) la enfermedad ha evolucionado a un estadio IV, y 2 pacientes (4 caderas) han evolucionado favorablemente.

Comentarios y conclusiones: Se alcanzó el éxito (evitar el reemplazo total de cadera) en 4 (66,6%) de 6 caderas que habían sido operadas antes del colapso (en estadio II). En las caderas operadas después del colapso (estadio III) la descompresión central con infiltración de células madre no consigue aplazar el reemplazo protésico.

CC-385. NECROSIS BILATERAL DE CADERA EN PACIENTE CON ARTRITIS PSORIÁSICA

J. Revuelta Romo, J.Á. García Blanco, J. García Pérez y J. Santana Peñín

Hospital de Valme. Sevilla.

Introducción y objetivos: La necrosis avascular representa la muerte del tejido óseo por fallo de su vascularización, y se asocia principalmente al uso de corticoides a dosis elevadas durante tiempo prolongado.

Material y método: Paciente de 61 años de edad hipertenso, dislipémico y diabético tipo II diagnosticado por servicio de Reumatología de psoriasis hace 20 años y de artritis psoriásica hace 5 años que requirió tratamiento prolongado de corticoides de varios ciclos en los últimos años. El paciente acude a las consultas de COT con dolor intenso en ambas caderas de varios meses de evolución que imposibilita para su vida laboral y diaria. Tras la realización de Rx de caderas bilaterales AP y axiales objetivamos Necrosis bilateral de cadera en estadio avanzado (tipo IV en clasificación de FICAT).

Resultados: Proponemos al paciente debido a la incapacidad funcional que presenta la intervención quirúrgica que acepta. Realizamos artroplastia total de cadera no cementada en ambas caderas con 6 meses de intervalo de tiempo entre una y otra presentando una evolución favorable sin complicaciones perioperatorias y con mejoría de la calidad de vida del paciente.

Comentarios y conclusiones: El uso prolongado de corticoides predispone a la necrosis epifisarias del adulto siendo la cadera su localización más frecuente. El diagnóstico tardío de la misma ensombrece el pronóstico y obliga a opciones quirúrgicas más agresivas.

CC-386. NUESTRA EXPERIENCIA CON PRÓTESIS DE VÁSTAGO CORTO. HOSPITAL DE CRUCES

J.M. Rodríguez Palomo, O. Campos Alonso, J. Merino Pérez, N. Martín Larrañaga y J.I. Vicinay Olabarri

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Dada la creciente incidencia de diagnósticos de patología degenerativa osteoarticular en pacientes jóvenes, en nuestro centro, Hospital de Cruces, decidimos realizar un estudio retrospectivo de nuestros resultados con las prótesis de vástago corto.

Material y método: Para llevar a cabo el mismo, seleccionamos la prótesis Metha, prótesis de anclaje puro metafisario cuya filosofía es la de lograr un anclaje metafisario puro, preservando la mayor cantidad de stock óseo, no hipotecando de éste modo posibles, futuras intervenciones. Se analizan nuestros resultados sobre un total de 62 pacientes, teniendo en cuenta valoraciones de los mismos con encuestas de satisfacción y escalas de valoración funcional como la de Harris.

Resultados: Los resultados son plenamente satisfactorios ya que la mayoría de los pacientes muestran estar satisfechos o muy satisfechos con los resultados de sus intervenciones.

Comentarios y conclusiones: Las prótesis de vástago corto son una alternativa a las prótesis de resuperficialización obteniéndose con ellas unos resultados plenamente satisfactorios y abre una puerta novedosa para el tratamiento de la patología degenerativa osteoarticular de los pacientes jóvenes con lo que ello conlleva a nivel de exigencia por parte de los pacientes en el día a día y sobre los propios implantes a nivel de resistencia y durabilidad.

CC-387. NUESTRAS PRIMERAS “RESURFACING”: UN ANÁLISIS CRÍTICO

A. Príncipe Calpe, R.F. Romero Montenegro, M.T. Galera Molina, R. Zapata Hernández y C. Pérez Rivarés

Hospital Sant Joan de Déu de Martorell. Barcelona.

Introducción y objetivos: Es tentadora una prótesis que dicen que no se desgasta, que no se luxa, que permite todo el movimiento, que conserva el hueso y que es mucho más fácil de recambiar. Por todo ello y también por la presión mediática nos animamos a probarla. Hicimos un número prudencial y paramos. Nos preguntamos entonces... ¿vamos por el buen camino? Para saberlo quisimos analizar los casos efectuados y compararlos con un grupo control similar aleatorio de prótesis habituales del Servicio.

Material y método: 13 “resurfacing” tipo ADEPT de Finsbury colocadas entre agosto del 2008 y mayo del 2010, comparadas con un grupo de 13 “versys midcoat”. Sexo, edad media e índice de masa corporal similares.

Resultados: Necesidad de transfusión similar (un paciente cada grupo), ingreso similar (7,8 y 7,6 días) pero duración de la intervención más larga en el grupo “resurfacing” (media hora). Posición del cotilo similar (50° de angulación media) y tamaño también similar (56,6 mm y 55,7 mm de media respectivamente). Parecida mejora del “Merle D’Augbigné”, con mejor movilidad y grado de satisfacción en

el grupo “resurfacing”. Una TVP, un ligero “clonck” y dos axonomnesis del femoral en el grupo “resurfacing”, frente a una infección precoz, una neuropraxia y dos dismetrías residuales en el grupo “versys”.

Comentarios y conclusiones: Las indicaciones son limitadas: 10-15% del total de casos. No hay más fresado en el cotilo en la “resurfacing” pero se ha de vigilar más la angulación del implante. Resultados clínicos similares, quizás mejor movilidad y grado de satisfacción en el grupo “resurfacing” pero más dificultades técnicas y más tiempo quirúrgico. También más complicaciones neurológicas, cosa que se tendrá que investigar en el futuro. El resto (otras complicaciones, perdurabilidad de la prótesis, problemas frente al recambio, etc.) el tiempo lo dirá. Después de este análisis consideramos que vamos por buen camino y continuaremos colocando “resurfacings”.

CC-388. ORIENTACIÓN DE LOS COMPONENTES EN ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA MIS. I

J.R. Varela Egocheaga¹, M.A. Suárez Suárez², M. Fernández Villán³, V. González Sastre⁴, J.R. Varela Gómez⁵ y A. Murcia Mazón²

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Hospital de Cabueñes. Universidad de Oviedo. ³Hospital de Jove. Gijón. ⁴Hospital El Bierzo. León. ⁵Hospital Álvarez-Buylla. Mieres. Asturias.

Introducción y objetivos: Evaluar y comparar la orientación de los componentes en artroplastia total de cadera intervenida mediante abordaje convencional y mínimamente invasivo.

Material y método: Estudio prospectivo, aleatorizado. Cincuenta pacientes distribuidos aleatoriamente en dos grupos de 25 pacientes. En un grupo se intervino mediante abordaje posterior de Hardinge convencional y en otro mediante abordaje posterior MIS según técnica de Howel et al. Criterios de inclusión: coxartrosis primaria o secundaria a NACF susceptible de tratamiento quirúrgico. Criterios de exclusión: antecedentes de intervención quirúrgica, displasia de cadera, fractura de cadera. Mismo equipo quirúrgico, mismo modelo protésico, mismo protocolo postoperatorio. Determinación del ángulo de inclinación del componente acetabular respecto a la línea bi-lagral y bi-isquiática. Número de acetábulos colocados verticales (> 45°), neutros (35-45°) u horizontales (< 35°). Determinación del ángulo de inclinación del vástago femoral respecto a la diáfisis femoral. Número de vástagos en valgo (> 183°), neutros (177-183°) o en varo (< 177°). Relleno metafisario y diafisario según metodología de Dorr et al. Prueba de normalidad y homogeneidad de varianzas. T de Student en caso de ajuste a distribución normal y homogeneidad de varianzas, y U de Mann-Whitney en caso contrario. Chi-cuadrado para variables cualitativas.

Resultados: No se detectaron diferencias significativas en el ángulo de inclinación del componente acetabular, ni en el número de componentes colocados verticales, neutros u horizontales entre ambos grupos. No se detectaron diferencias significativas en el ángulo de inclinación del componente femoral, ni en el número de vástagos colocados en valgo, neutros u horizontales entre ambos grupos. El relleno metafisario y diafisario no mostró diferencias significativas entre ambos grupos. **Comentarios y conclusiones:** En nuestro estudio el abordaje lateral MIS no favoreció la malposición de los componentes en la implantación de una PTC.

CC-389. OSTEOLISIS RETROACETABULAR. MANEJO DEL PACIENTE ASINTOMÁTICO

A. Blanco Parreño, D. Ruiz Picazo, T. Ros Ample, M.D.M. Pardo Coello, G. Plaza Fernández, D. Toledo León, J.C. Braseró González y J.C. Pérez Flores

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Introducción y objetivos: La osteolisis retroacetabular es un hallazgo radiológico frecuente en la evolución de la artroplastia total de

cadera. La literatura refiere que mediante el estudio por TAC puede observarse hasta en el 50% de los casos. La osteolisis retroacetabular se considera secundaria a la reacción inflamatoria crónica provocada por el desgaste de los componentes en la ATC, y es interpretada como un estado preclínico de aflojamiento aséptico de los componentes.

Material y método: Presentamos la revisión de un caso clínico de una mujer de 62 años, intervenida en 1999 en el C.H.U. de Albacete por fractura subcapital del fémur izquierdo mediante artroplastia total de cadera no cementada polietileno-metal, que siguió controles periódicos en consultas externas con resultado funcional satisfactorio. En el sexto año de seguimiento en el estudio radiológico convencional se demuestra excentricidad de la cabeza y osteolisis retroacetabular tipo I según la clasificación de Chiang, sin signos de aflojamiento en el estudio posterior de TAC.

Resultados: Ante las características radiológicas de la osteolisis y las demandas funcionales de la paciente se decide obviar el tratamiento conservador y proceder a la intervención quirúrgica. Se realiza apertura de ventana ósea en la pared superior del techo acetabular con legrado de la lesión y relleno con aloinjerto óseo y matriz ósea desmineralizada. Además se procede al recambio del polietileno y la cabeza metálica. A los dos meses de la intervención la paciente sufrió un episodio de luxación protésica. En la actualidad, 12 años después de implantar la prótesis y 6 desde el tratamiento de la osteolisis, los controles clínicos y radiológicos sugieren osteointegración del injerto y estabilidad del implante. La paciente se encuentra asintomática.

Comentarios y conclusiones: La osteolisis asociada al desgaste es hoy la complicación más importante de la artroplastia No cementada, amenazando su supervivencia la literatura sobre la osteolisis retroacetabular y la relación del aflojamiento aséptico del componente acetabular, y de si se ha de intervenir en fase de preaflojamiento sigue siendo controvertida. La mayoría de los autores se decantan por una actitud agresiva ante la falta de "stock óseo" argumentando que el beneficio de estos procedimientos supera al tratamiento de la situación potencial de aflojamiento clínico.

CC-390. OSTEONECROSIS CEFÁLICA DE FÉMUR ATRAUMÁTICA EN ESTADIOS INICIALES TRATADAS MEDIANTE TÉCNICA DE DESCOMPRESIÓN CENTRAL E INJERTO ESPONJOSO AUTÓLOGO LOCAL, MATRIZ ÓSEA DESMINERALIZADA E HIDROXIAPATITA

C. Rodríguez Moro, A. Orellana Gómez-Rico, J. Areta Jiménez, M.Á. Castrillo Amorós, F. Carreres Colon, R. Tamburri Bariaín, G. Ceballos Rodríguez y M. de Antonio Fernández

Hospital Central de la Defensa Gómez-Ulla. Madrid.

Introducción y objetivos: La osteonecrosis no traumática de la cabeza femoral se ha relacionado con diversas etiologías incluidas la base genética. Para su diagnóstico precoz se emplean pruebas de imagen que se correlacionan con la clínica. Las opciones de tratamiento dependen del estadio y se dividen en técnicas que preservan la articulación y artroplastias siendo el colapso de la lesión femoral el dato clave. El objetivo de este estudio es describir los resultados obtenidos mediante una técnica de preservación articular en pacientes con estadios iniciales.

Material y método: Se empleó técnica de descompresión central y aporte de injerto óseo no vascularizado obtenido de la región intertrocanterica y cervical, matriz ósea desmineralizada e hidroxiapatita. Se presentan 7 casos de 5 pacientes (2 de ellos con afectación bilateral), entre 2004 y 2010. 4 casos grado 3 de ARCO y 3 casos grados 2.

Resultados: El seguimiento medio fue de 45,6 meses (14 a 70 meses). Dos casos grado 3 fracasaron optándose por artroplastia total, los 4 casos grado 2 obtuvieron buenos resultados. Una paciente presentó durante el seguimiento necrosis avascular de cóndilos posteriores de rodilla.

Comentarios y conclusiones: El método de descompresión e injerto esponjoso autólogo local no vascularizado combinado con osteocondu-

cotres (DBM e HPA) es técnicamente asequible y parece es recomendable para lesiones precoces en las que no haya colapso de la cabeza femoral.

CC-391. OSTEOSÍNTESIS LUXACIÓN CABEZA FEMORAL CON FRACTURA PARED POSTERIOR DE COTILO. A PROPÓSITO DE UN CASO

J. Valero Lanau, J. Cabrera, Z. González y A. Falcón

Hospital Universitario de Puerto Real. Cádiz.

Introducción y objetivos: Tratamiento de urgencias y diferido en una fractura luxación de cotilo.

Material y método: Paciente ex ADVP, VIH+ VHC+ accidente de tráfico, sufre fractura luxación de cadera, en un primer momento se procede a reducción de luxación cabeza femoral y tracción esquelética transfemoral. TAC de lesiones: fractura de pared posterior de cotilo. Reducción inestable. 3 días más tarde: osteosíntesis de fractura cotilo abordaje de Kocher Langebech 3 tornillos y placa de neutralización.

Resultados: Rx de control correcta paciente recuperado deambula correctamente.

Comentarios y conclusiones: Importancia de la reducción de urgencias de este tipo de fractura luxaciones, importancia planificación preoperatoria del caso importancia correcta osteosíntesis abordaje utilizado.

CC-392. OSTEOTOMÍA SUBTROCANTEREA DE FÉMUR EN ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA PARA PACIENTES CON DISPLASIA SEVERA DE CADERA: A PROPÓSITO DE DOS CASOS

J. Ruiz Ruiz, J.J. Sánchez Villares Rubalcaba, T. Martínez Jiménez, M. Ercilla Oyarzábal, P. Mateo Sebastián, M. Menéndez García, M. Brun Sánchez y J.J. López Blasco

Complejo Hospitalario de Navarra. Centros B y D. Pamplona.

Introducción y objetivos: Los pacientes con displasia del desarrollo de cadera no tratada muestran frecuentemente síntomas de artrosis secundaria en la cuarta o quinta década de vida. Estos pacientes presentan numerosos retos a la hora de realizar una artroplastia total de cadera. El acetábulo nativo es hipoplásico, y su densidad ósea es baja. El fémur es pequeño y, en ocasiones muestra angulaciones y anteversión excesivas. Los tejidos blandos que rodean la cadera suelen estar contracturados por la cronicidad de la luxación. La duración de la artroplastia total de cadera en estos pacientes aumenta si se consigue el re-establecimiento del centro de rotación anatómico de la cadera lo que hace que disminuyan las fuerzas actuantes sobre la prótesis y crean un mejor brazo de palanca para la musculatura abductora. Este re-establecimiento requiere, en ocasiones elongaciones superiores a 4 cm que aumentan el riesgo de daños neurológicos. Una opción para disminuir este riesgo son las osteotomías de acortamiento femoral.

Material y método: Se presentan dos casos de osteotomía de acortamiento femoral en artroplastia total de cadera para pacientes con displasia severa de cadera. Caso 1: paciente mujer de 18 años de edad que acude a la consulta para valorar coxartrosis secundaria a luxación congénita de cadera derecha. 12 años antes se había realizado una osteotomía pélvica tipo Pemberton. En la actualidad presentaba un radio de marcha de 2 Km limitado por dolor. A la exploración física destacaba un acortamiento de la extremidad inferior derecha de 2 cm a expensas del fémur; insuficiencia glútea y una limitación de la movilidad con 60° de flexión y abolición de las rotaciones. La radiología mostraba una displasia coxo-femoral con coxartrosis y una angulación del fémur de unos 35° que podía apreciarse en la proyección axial. Se realizó una osteotomía femoral de acorta-

miento y cuña previa a la colocación de una prótesis total de cadera de manera que se restableció el eje femoral y se produjo un acortamiento óseo que evitara las lesiones neurológicas. Caso 2: paciente mujer de 29 años de edad diagnóstica de displasia del desarrollo de cadera derecha que acude a la consulta por dolor inguinal derecho de tipo mecánico. A la exploración destacaba una dismetría de 3 cm a expensas de la extremidad inferior derecha y una limitación dolorosa de la movilidad de la cadera derecha. En la radiología simple se apreciaba una luxación congénita de cadera Crowe IV que se confirmó mediante la realización de un TAC 3D. Se realizó una osteotomía femoral de acortamiento de unos 4 cm previa a la colocación de una prótesis total de cadera de manera que se restableció el eje femoral y se produjo un acortamiento óseo que evitara las lesiones neurológicas. Se realizó un cerclaje en diáfisis femoral por una fractura longitudinal intraoperatoria.

Resultados: En el momento actual, tras 15 y 6 meses de evolución respectivamente, ambas pacientes se encuentran asintomáticas sin apenas limitaciones para la realización de las actividades de su vida cotidiana. Ambas realizan marcha sin muletas y, solamente en el segundo caso, persiste limitación de la flexión de la cadera a unos 80°. Los controles radiológicos efectuados muestran buena consolidación de la osteotomía y un control correcto de la prótesis total de cadera.

Comentarios y conclusiones: Esta es nuestra experiencia en osteotomías femorales de acortamiento previas a artroplastia total de cadera en pacientes con luxación congénita de cadera. Este tipo de osteotomías parece ser un método eficaz y seguro para restaurar el centro de rotación de la cadera sin causar daños neurológicos.

CC-393. OSTEOPOROSIS MIGRATORIA REGIONAL: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LA CADERA DOLOROSA EN EL ADULTO JOVEN

L. Izquierdo Plazas¹, R. Lax Pérez², F. Lajara Marco¹, J.E. Salinas Gilabert¹, Á. Lax Pérez², A.M. Corraliza Zamorano¹, F. Ferrero Manzanal² y J.A. Lozano Requena¹

¹Hospital Vega Baja. Orihuela. ²Hospital Santa María del Rosell. Murcia.

Introducción y objetivos: La osteoporosis transitoria de cadera (OTC), también llamada osteoporosis migratoria regional, es una enfermedad infrecuente de causa desconocida y curso autolimitado. El objetivo de esta comunicación es presentar el diagnóstico precoz y diferencial y el tratamiento llevado a cabo en 3 casos de OTC.

Material y método: Se presentan 3 casos de OTC registrados entre 2008 y 2009, todos varones, de 39, 40 y 41 años de edad. Los 3 presentaron coxalgia subaguda, que aumentaba con la movilización y la deambulación, sin traumatismo previo. Un paciente estaba diagnosticado de osteogénesis imperfecta, el resto no presentaban antecedentes de interés. En la radiografía de la cadera se evidenció osteopenia difusa en cabeza y cuello femoral. En la RMN se observa un patrón de edema medular óseo a nivel de la zona de carga de cabeza y cuello femoral, sin alteraciones morfológicas de la cabeza femoral.

Resultados: Los 3 se trataron con descarga y bifosfonato con vitamina D y se pidió una resonancia magnética (RMN) a los 2 y a los 8 meses para confirmar el diagnóstico y descartar la necrosis avascular de la cabeza femoral.

Comentarios y conclusiones: La osteoporosis transitoria de cadera (OTC) es una entidad infrecuente, de mayor predominio en varones en la edad media de la vida y en el tercer trimestre del embarazo. Se debe realizar diagnóstico diferencial con otras entidades como: osteonecrosis, fractura de estrés, edema óseo reactivo (postraumático, inflamatorio, tumoral) y distrofia simpático-refleja. Un seguimiento adecuado es importante para descartar una forma inicial o reversible de la osteonecrosis. Su curso clínico se puede acortar con el tratamiento con bifosfonatos.

CC-394. PLACA PROXIMAL DEL FÉMUR EN GANCHO EN FRACTURAS PERIPROTÉSICAS (EXPERIENCIA DE NUESTRO SERVICIO)

C. Alves, A. Hilis, N. Ferreira, L. Rodrigues, Á. Gil, L. Silva, J.B. Tinoco y G. Pereira

Hospital de Braga. Portugal.

Introducción y objetivos: La incidencia de fracturas periféricas de prótesis de fémur en pacientes con PTA ha ido aumentando en las últimas dos décadas.

Material y método: Un estudio retrospectivo se realizó mediante el análisis de proceso clínico y la evaluación física de los pacientes. Se evaluaron 18 pacientes operados entre enero de 2009 y diciembre de 2010. En cuanto a la etiología divide en tres grupos: los que había fracturas traumáticas por caídas, rotas como resultado de los casos intra-op ATA durante la revisión primaria o pseudoartrosis y del trocánter mayor. La clasificación utilizada fue la de Vancouver.

Resultados: Hubo un ligero predominio del tipo de una fractura de la gran trocánter. Procedimientos quirúrgicos realizados: 7 casos se llevó a cabo la fijación interna de fémur proximal de la placa de suspensión, la fijación interna con placa 4 casos + examen de la barra, 7 casos con revisión total de la prótesis y La fijación interna con la suspensión de la placa. Manejo de los pacientes se realizó en las consultas del hospital por un máximo de 24 meses. La mayoría de los pacientes han presentado un seguimiento de 7 a 12 meses. Todos fueron seguidos en consultas externas y clínicamente evaluada sobre la base de criterios de Merle D'Aubigné y Postel.

Comentarios y conclusiones: El número de pacientes sometidos a este tratamiento sigue siendo relativamente pequeño para comparar los resultados con otras opciones de tratamiento publicadas. El tratamiento de las fracturas periprotésicas de fémur y/o falta de unión del trocánter mayor del fémur proximal con una placa en gancho permite: una buena reducción anatómica, la reconstrucción y la estabilización fractura y la optimización de la función de los músculos glúteos. Parte de los resultados insatisfactorios puede estar relacionado con la edad y el co-morbilidades asociadas El uso de placas de gancho ha demostrado ser un método eficaz para el tratamiento de las fracturas peri-protésica A, B1 y B2 y pseudoartrosis del trocánter mayor.

CC-395. PLANIFICACIÓN EN LA ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA EN LA DISPLASIA ALTA TIPO IV DE CROWE

F. Trell Lesmes, J. Fernández Doral, M. Martínez Maside, C. López Orosa, P. Benavente Rodríguez, M. Coco Velilla, S. Pascual del Hoyo e I. Rubio Vivanco

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

Introducción y objetivos: La displasia alta de cadera supone un reto para el cirujano ortopédico. Existe una gran complejidad técnica por las alteraciones anatómicas, y por la edad de los pacientes. El éxito de la longevidad de una artroplastia está en relación directa con la restauración del centro de rotación y la colocación de unos implantes estables para que perduren en el tiempo. Una correcta planificación preoperatoria, implica el cálculo de la posición descendida cotilo al paleoacetábulo, para lo cual puede ser necesaria la realización de una cotiloplastia o el uso de autoinjertos de cabeza femoral, un acortamiento del fémur para evitar lesiones neurológicas (mediante distintas osteotomías femorales) y una colocación con la versión adecuada del vástago femoral. En la elección de los componentes debemos de disponer de tamaños pequeños de cotilo, vástagos modulares que nos permitan colocarlos con la versión adecuada, y con tallas pequeñas para canales estrechos, así como la elección de un par de fricción de bajo desgaste dada la edad de estos pacientes. A pesar de todas estas consideraciones existen riesgos de lesión neurológica, luxación y mayos tasa de aflojamientos.

Material y método: Paciente mujer de 51 años con dolor e impotencia funcional de cadera izquierda. Presenta una diferencia de longitud de más de 4 cm, con una debilidad del aparato abductor y psoas. Precisa de analgésicos diarios y el uso de 2 bastones para la deambulación. Tras un estudio y planificación preoperatoria, se realiza la intervención por un abordaje posterolateral, con descenso al paleocotilo, con la realización de cotiloplastia, osteotomía subtrocantérea de acortamiento femoral, y el uso de un vástago modular, con cerclaje y autoinjerto para la osteotomía. Se usó un par de fricción cerámica-polietileno.

Resultados: Tras más de 2 años de seguimiento, la paciente realiza una deambulación sin ayudas, aunque presenta una leve claudicación, que achacamos a la alteración displásica de las fibras musculares abductoras. No precisa de analgésicos y no realiza todas las actividades de la vida diaria.

Comentarios y conclusiones: La realización de un artroplastia total de cadera sobre displasias altas, supone un procedimiento técnicamente complejo, en los que la restauración del centro de rotación de la cadera, la obtención de una buena fijación acetabular y femoral, la elección de un par de fricción de bajo desgaste y tener en cuenta las posibles complicaciones neuro-vasculares asociadas, asientan las bases para un buen resultado en el tiempo.

CC-396. PLANIFICACIÓN PREOPERATORIA DIGITALIZADA EN ARTROPLASTIA DE CADERA

H. Daniel Donaire, A. Albert Ullibarrí, J.C. Sánchez Sánchez y M. Díaz Jiménez

Hospital de Poniente. Almería.

Introducción y objetivos: La artroplastia total de cadera ha evolucionado técnicamente en los últimos años con el fin de acercarse a la realidad tanto anatómica como funcional de dicha articulación. Desde hace años se preconiza realizar antes de la intervención una planificación prequirúrgica sobre las radiografías. Con los estudios radiológicos clásicos y las plantillas se podían realizar las planificaciones preoperatorias de forma sencilla y con un buen grado de precisión. Con la digitalización de los estudios radiológicos la realización de una planificación preoperatoria se ha hecho más complicada por múltiples factores, tales como la escala de la imagen, la disposición de plantillas digitales precisas y la falta de un software sencillo de utilizar. Un buen dominio de la técnica de planificación digital nos puede servir para encontrar el implante adecuado para cada paciente y obtener un resultado óptimo tanto desde el punto de vista anatómico como funcional.

Material y método: Una vez diagnosticado el paciente y planteada la realización de una artroplastia, la Unidad de Cadera del servicio de COT del Hospital de Poniente de Almería realiza la planificación prequirúrgica. Para ello se cuenta con la colaboración del servicio de radiodiagnóstico, el cual realizará un estudio radiológico digital completo consistente en proyecciones AP y axial de ambas caderas y estudio telemétrico en bipedestación de miembros inferiores para valorar posibles dismetrías; de éste último realizaremos una copia digital de la parte pélvica de dicho estudio, que será la imagen sobre la que proyectaremos la planificación. Una vez completado el estudio radiológico se valora la edad, la anatomía, función articular (Harris Hip Score y test de WOMAC), etc. y según estos parámetros se escoge el implante más adecuado para el fémur (resurfacing, vástago corto, apoyo metafisario cementado o no, apoyo diafisario o de revisión) así como para el acetábulo (atornillado, "press fit", cementado). El programa utilizado es el ALMA 3D® que dispone de un catálogo de más de 4700 plantillas. La planificación la iniciamos con una proyección AP de pelvis. Trazamos los ejes longitudinal y transversal de la pelvis, tras lo cual marcamos el diámetro de la cabeza femoral y el eje longitudinal del fémur sano. Seleccionamos del catálogo una plantilla de ace-

tábulo que se superpondrá sobre el cotilo dañado, procediendo de la misma manera con una plantilla para el vástago que se colocará sobre el fémur afecto, midiendo las distancias desde el trocánter menor con el fin de precisar el lugar dónde se realizará la osteotomía femoral.

Resultados: La precisión de nuestros estudios son superiores al 88% en el acetábulo y del 96% en el componente femoral, similares a los publicados en la literatura. El resultado de los estudios digitales es parecido a los antiguos estudios analógicos sobre los componentes femorales. Los mejores resultados se obtienen en los implantes metafisarios, tanto cementados como no cementados y en los vástagos cortos, siendo los peores los de los vástagos de revisión por su complejidad. En relación a los acetábulos los resultados son inferiores a los obtenidos con la planificación clásica no digital independientemente del tipo de implante.

Comentarios y conclusiones: Una minuciosa planificación preoperatoria permite realizar al cirujano la artroplastia con mayor precisión, obtener resultados reproducibles, prever dificultades y posibles complicaciones. La planificación sobre estudios radiológicos digitales precisan estaciones de imagen muy específicas y costosas, así como de software de manejo complicado. Es previsible que en un futuro los programas informáticos mejoren y faciliten el aprendizaje de los cirujanos para obtener mejores resultados en la planificación, incluso superiores a los obtenidos con los estudios analógicos.

CC-397. PREVALENCIA DEL DOLOR INGUINAL EN PRÓTESIS DE SUPERFICIE: ESTUDIO COMPARATIVO CON PRÓTESIS TOTAL DE CADERA

M.M. Méndez Ojeda, A. Hernández Martínez, J. Llata Sales y L. Azorín Zafrilla

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las prótesis de superficie de cadera han mostrado muy buenos resultados funcionales en hombres, jóvenes y activos, siendo una alternativa para este tipo de pacientes frente a la prótesis total convencional. Algunos autores han encontrado unas tasas de dolor inguinal postoperatorias significativamente superiores en este tipo de artroplastias con respecto a las prótesis convencionales. Como posibles causas de este dolor inguinal en las prótesis de superficie se han citado múltiples etiologías entre las que destacan el aflojamiento protésico, el choque femoroacetabular, los pseudotumores y la tendinitis de psoas. El dolor inguinal en prótesis de cadera podría estar infradiagnosticado, especialmente en prótesis de superficie. Hasta el momento, los estudios publicados sobre dolor inguinal en artroplastia de cadera no han podido determinar con exactitud la verdadera prevalencia del mismo en ambos grupos de pacientes. El objetivo principal de nuestro trabajo es determinar la prevalencia de dolor inguinal en pacientes con prótesis de superficie frente a pacientes con prótesis convencional de cadera. El objetivo secundario es conocer las diferencias en los resultados clínicos y funcionales en ambos tipos de artroplastias, así como el impacto que tiene el dolor inguinal en los dos grupos.

Material y método: Diseñamos un estudio longitudinal de cohortes en dos grupos de pacientes. El grupo de estudio estuvo constituido por pacientes en los que se realizó una artroplastia de superficie y el grupo control por pacientes en los que se realizó una artroplastia total de cadera. Para garantizar la comparación de ambos grupos se realiza un emparejamiento con una relación 1:1 por sexo y edad, con un rango de ± 3 años. La población de referencia la constituyen los pacientes con prótesis primaria por coxartrosis severa. Se establecieron como criterios de inclusión el diagnóstico de coxartrosis degenerativa, afectación unilateral y un tiempo mínimo de seguimiento de 1 año, con la finalidad de excluir el conocido periodo de rodaje en las prótesis de superficie. Se excluyeron pacientes con sospecha o antecedente de artritis séptica y los que presentaban signos sugestivos de

aflojamiento de alguno de los componentes protésicos en los exámenes radiológicos, así como los pacientes afectos de patologías neurodegenerativas, inmunológicas con afectación articular y enfermedades psiquiátricas. Se realizó a todos los pacientes una valoración clínica-radiológica en el preoperatorio, postoperatorio inmediato, en el primer año postoperatorio y al final del seguimiento. El examen radiológico incluía radiografías en tres proyecciones (AP de pelvis, AP y axial de cadera) midiendo la orientación espacial de los componentes protésicos y la valoración de la ausencia de radiolucencias y osteolisis alrededor de los componentes protésicos. En el grupo de pacientes con prótesis de superficie se valoró además la presencia de notching o de choque femoroacetabular. En casos específicos se requirió la realización de estudios complementarios como TAC para descartar fracturas ocultas periprotésicas, pseudotumores y/u otro tipo de colecciones. Concomitantemente realizamos pruebas de laboratorio (contaje leucocitario, VSG y PCR) para descartar alteraciones compatibles con proceso infeccioso. Se utilizaron distintas escalas para valorar la situación clínica, funcional, la actividad física y la calidad de vida. La valoración clínica se analizó con la escala modificada de Harris. La valoración funcional se analizó con el test de 12 preguntas de Oxford. La actividad física se analizó con el test de actividad física de la Universidad de California (UCLA). Finalmente, la calidad de vida se analizó con la escala abreviada de salud SF-12. Todos los pacientes dieron su consentimiento para su participación en el estudio. Al final del seguimiento se realizó un estudio transversal de la prevalencia de dolor inguinal en ambos grupos de pacientes. Para ello, a todos los pacientes se les preguntó sobre la presencia de dolor inguinal en reposo o durante el movimiento. Se comprobó, mediante examen físico, que se trataba de un dolor de localización inguinal que se acentuaba a la flexión de la cadera especialmente con la rodilla en extensión y contra resistencia, es decir, dolor inguinal compatible con tendinitis del psoas. A aquellos pacientes con dolor inguinal se les pidió que lo puntuaran en una escala visual entre 0 para la ausencia de dolor y 10 para el dolor más severo. Además, se les interrogó sobre la necesidad de tomar analgésicos para tratar este dolor y como afectaba a sus actividades de la vida diaria.

Resultados: Se obtuvieron buenos resultados con respecto a la función y calidad de vida de nuestros pacientes. El nivel de actividad física fue moderado, sin diferencias significativas entre los dos grupos. Los pacientes con prótesis de superficie declararon tener dolor inguinal en un 23,3% de los casos en comparación con un 10% de los pacientes con prótesis convencionales. La intensidad media del dolor fue de 3 en la escala VAS y el riesgo relativo de 2,33.

Comentarios y conclusiones: El dolor inguinal en las prótesis de superficie podría estar infradiagnosticado. Los pacientes con prótesis total de superficie tienen doble riesgo de presentar dolor inguinal que las prótesis totales convencionales. La intensidad del dolor inguinal en RSF es en general baja, no interfiriendo con el nivel de actividad y no obliga a tomar analgésicos. El nivel de actividad de los pacientes con RSF, en nuestro hospital, es similar al de los pacientes con PTC.

CC-398. PRÓTESIS DE FÉMUR TOTAL COMO TRATAMIENTO DEFINITIVO DE INFECCIÓN DE RECAMBIO PROTÉSICO

I. Auñón Martín, V. Rodríguez Vega, B. Bravo Rico, A. Jorge Mora, E. Delgado Díaz y C. Resines Erasun

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: El número de revisiones de artroplastia de cadera o rodilla se está incrementando y dos de los principales retos en estos procedimientos son el manejo de la infección y de la pérdida ósea. La prótesis de fémur total puede ser una opción en el manejo de estos complejos pacientes.

Material y método: Estudio retrospectivo de 1 caso. Presentamos el caso de una mujer de 72 años que presentaba como antecedentes

HTA, cardiopatía isquémica. Había sido intervenida de prótesis total de cadera derecha hace 20 años. Había requerido revisión por aflojamiento aseptico en 3 ocasiones y en el momento actual portaba un anillo de reconstrucción acetabular con un cotilo cementado y en fémur portaba un componente femoral largo no cementado. La paciente comenzó con clínica que sugirió infección protésica, confirmada con pruebas complementarias.

Resultados: Se decidió realizar un recambio en 2 tiempos. Tras el primer tiempo llamaba la atención la gran pérdida ósea tanto en cotilo como en fémur. Para la reconstrucción se utilizó un nuevo anillo de reconstrucción acetabular y una prótesis de fémur total. El postoperatorio inmediato cursó sin complicaciones. A los 18 meses la paciente se encuentra libre de infección, no ha presentado episodios de inestabilidad y camina con ayuda de 2 bastones, es parcialmente independiente.

Comentarios y conclusiones: La prótesis de fémur total es una alternativa realista a la amputación o desarticulación en pacientes en cirugía de revisión protésica con grandes pérdidas óseas e infección.

CC-399. PRÓTESIS DE RECUBRIMIENTO DOLOROSA

N. Martín Larrañaga, J.M. Rodríguez Palomo, R. González Pacheco, L.M. Fernández Rioja, L.M. Areizaga Hernández y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Las prótesis de recubrimiento aparecen como propuesta de tratamiento de la coxartrosis en pacientes jóvenes, con el objetivo de conservar hueso de cara a futuros recambios protésicos. Otras ventajas que aportan estas prótesis es una mayor estabilidad, por ello una menor tasa de luxaciones y un buen resultado funcional. Las indicaciones más frecuentes serían en varones jóvenes de menos de 65 años y mujeres menores de 60 años, con coxartrosis primaria. Las contraindicaciones serían en pacientes con osteoporosis, mujeres en edad fértil, insuficiencia renal, hipersensibilidad a metales, deformidad de cabeza femoral o cotilo. Los riesgos de fracaso de este modelo protésico no dependen solo de la elección del paciente, sino también del diseño protésico elegido y la técnica quirúrgica. Las complicaciones más frecuentes son derivadas de errores técnicos: fracturas de cuello femoral, aflojamiento y pinzamiento. A continuación presentamos un caso clínico, de una paciente portadora de una prótesis de recubrimiento dolorosa.

Material y método: Mujer de 65 años, operada hace 2 años en otro centro por coxartrosis derecha, mediante colocación de prótesis de recubrimiento. Sin otros antecedentes de interés. Acude a Consultas Externas de nuestro centro, por dolor en cadera derecha con irradiación inguinal desde la operación. Dolor con la deambulación que le obliga a caminar con muleta contralateral. Pobre respuesta a tratamiento médico, no cuenta dolor nocturno, fiebre ni otra clínica acompañante. La paciente refiere un postoperatorio sin incidencias, sin fiebre ni supuración de la herida quirúrgica. En la exploración, buen aspecto de la herida, sin empastamiento ni aumento de la temperatura local, dolor con la flexión y rotaciones de la cadera con irradiación inguinal. Aporta Rx AP de la cadera desde el postoperatorio y actuales, en las que se ve una correcta colocación de la prótesis, sin datos de osteolisis ni movilización. Análisis con reactantes de fase aguda normales. En Consultas se le piden nuevas Rx en proyección AP y Axial, es en esta última proyección donde se objetiva una mala colocación del implante femoral, que justificaría la clínica. Se le propone reintervención, para recambio protésico.

Resultados: En febrero 2011 se realiza intervención quirúrgica, para extracción de prótesis de recubrimiento y colocación de prótesis primaria tipo EP FIT-MIA. El postoperatorio transcurre sin incidencias, a los 3 meses de la intervención la paciente deambula sin muletas y asintomática.

Comentarios y conclusiones: Las prótesis de recubrimiento se utilizan en pacientes jóvenes con coxartrosis, pero hay siempre que valorar bien la selección de pacientes, del implante y tener una correcta y cuidadosa técnica quirúrgica, para evitar complicaciones. Ante una prótesis dolorosa, dentro de la batería de pruebas que se piden, siempre valorar la radiología en dos proyecciones, sino no podemos estar seguros de la colocación del implante.

CC-400. PRÓTESIS TOTAL DE CADERA EN EL CONTEXTO DE ENFERMEDAD DE PARKINSON

M.J. Pozo García, E. Bellido González, A. Luis Calero, D. Comesaña Bastero y J.M. Pascual Espinosa

Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva.

Introducción y objetivos: En los últimos años hemos visto aumentado el número de pacientes afectados por la enfermedad de Parkinson que requieren una artroplastia total de cadera. Clásicamente, se ha considerado esta patología como un factor de riesgo para la luxación y el aflojamiento aséptico protésico, dada la presencia frecuente de desequilibrios musculares, espasticidad o contracturas periarticulares, por lo que muchos autores optaban por otras soluciones quirúrgicas como la artrodesis de cadera o la artroplastia resección de Girdlestone. La finalidad de esta revisión es analizar los resultados postartroplastia de cadera en enfermos de Parkinson, y tratar de establecer los principales riesgos en este tipo de pacientes, así como su incidencia y posible prevención.

Material y método: Para realizar esta revisión, hemos recurrido a bases de datos como PubMed, Medline, EMBASE y Cochrane, así como el buscador Gerion del portal web del Servicio Andaluz de Salud. Para la búsqueda se utilizaron como palabras clave “Enfermedad de Parkinson”, “Prótesis total de cadera” y “Artroplastia total de cadera”, abriendo la búsqueda al periodo 1980-2010. Solo se encontraron 10 artículos, lo que pone de manifiesto la falta de datos respecto al tema que se trata.

Resultados: Teóricamente el riesgo de luxación de una prótesis de cadera en el contexto de la enfermedad de Parkinson es alto, dada la distonía y el desequilibrio postural que se presenta con frecuencia en este tipo de pacientes. Existen múltiples estudios que han analizado los resultados de la prótesis parcial de cadera en estos enfermos, aunque los resultados no son extrapolables para la artroplastia total. Entre ellos, hubieron autores que registraron tasas de luxación de hasta el 37%, aunque hubieron otros que obtuvieron mejores resultados, como Eventov et al que registraron un 3% luxaciones. Sin embargo, la mortalidad postoperatoria en los 6 meses de seguimiento, fue en todos los casos muy alta (hasta el 47%), sobre todo ligada a infecciones del tracto urinario (20%) y neumonía (10%). Weber et al revisaron una serie de casos de PTC en enfermos de Parkinson, incluyendo prótesis cementadas y no cementadas. Obtuvieron una tasa de luxación en el grupo de afectos de Parkinson del 12%, cifra relativamente buena en comparación con el 10% del grupo de pacientes no afectos. Obtuvieron además un 26% de complicaciones médicas postoperatorias en el grupo en estudio. Meek et al realizaron un estudio retrospectivo sobre 14.314 casos de PTC entre 1996 y 2004. Encontraron una incidencia de 5-8% de Parkinson en enfermos con PTC y sorprendentemente, una menor incidencia de luxaciones en estos enfermos, probablemente debida al tratamiento farmacológico mantenedor del tono muscular.

Comentarios y conclusiones: Estos estudios muestran que es posible realizar ATC en el contexto de la enfermedad de Parkinson, obteniendo tasas bajas de luxación. Sin embargo ponen en relieve la imperativa necesidad de realizar un correcto tratamiento antiparkinsoniano y una intensiva vigilancia postoperatoria de estos enfermos, prestando especial atención a las posibles complicaciones médicas que puedan presentarse, como infecciones del tracto urinario, neumonía, trombo-

sis venosa profunda y embolismo pulmonar, y estableciendo cuanto antes el tratamiento adecuado.

CC-401. PRÓTESIS TOTAL DE CADERA EN ENFERMEDAD DE PAGET. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

I. Uriarte Llano¹, E. Escribano Landa², O. Sáez de Ugarte Sobrón¹, L. Gorostiola Vidaurrazaga¹, J.M. Moreta Suárez¹, A. Ernest¹, X. Foruria Zarandona¹ y J.L. Martínez de los Mozos¹

¹Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya. ²Hospital de Mendara. Guipúzcoa.

Introducción y objetivos: La enfermedad de Paget es una patología ósea crónica caracterizada por un aumento en la reabsorción, formación y remodelación ósea. Esta alteración puede originar deformidad y debilidad ósea así como una biomecánica articular inadecuada. El objetivo de la revisión es identificar los aspectos importantes a tener en cuenta en el manejo quirúrgico de la coxopatía pagética.

Material y método: Hemos revisado la bibliografía existente, seleccionando aquellos trabajos más relevantes publicados en los últimos años, mediante una búsqueda en Pubmed.

Resultados: Hemos encontrado 13 artículos de relevancia en relación a la artroplastia de cadera en el Paget. En cuanto al cotilo se refiere, se debe tener especial cuidado ya que suelen presentar protrusión acetabular y se recomiendan los implantes porosos por el característico hueso esclerótico. En el fémur, pueden hacer falta vástagos modulares u off-set por la coxa vara asociada y largos por el ensanchamiento metafisario. Pueden requerir osteotomía femoral por el varo del fémur proximal. Los componentes no cementados presentan buenos resultados a medio plazo (sin signos de aflojamiento en comparación con los cementados). Asimismo, parece estar indicada la medicación adyuvante con bifosfonatos antes y después de la cirugía, y estos pacientes presentan mayor riesgo de osificación heterotópica que la población general.

Comentarios y conclusiones: Muchos pacientes con enfermedad de Paget presentan distorsión articular de la cadera junto a cambios pagéticos que hacen que la sustitución protésica de la misma sea un reto para el cirujano ortopédico. En la revisión que hemos realizado de la bibliografía existente se recomienda evitar la colocación en varo del componente femoral mediante osteotomía, utilizar prótesis no cementadas y el uso de bifosfonatos adyuvantes.

CC-402. PRÓTESIS TOTAL DE CADERA POR VÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA: RESULTADOS A MEDIO PLAZO EN NUESTRA CASUÍSTICA

F. Tavares Sánchez-Monge, R. Escudero Marcos, J.M. García García, N. Alonso García, D. Pérez Bermejo, M.F. García Alonso, V. Álvarez García y E. Cebrián Rodríguez

Hospital Río Hortega. Valladolid.

Introducción y objetivos: Las opciones de artroplastia de cadera en el paciente joven y activo continúan siendo un tema controvertido. Una de las opciones que se baraja como posibilidad es la artroplastia total por vía anterior mínimamente invasiva (AMIS). Presentamos una revisión de nuestra casuística desde el año en que comenzamos a aplicar dicha técnica (2007) hasta la actualidad.

Material y método: Se presenta una revisión de todos los casos de artroplastia total de cadera implantadas por vía mínimamente invasiva en nuestro Servicio desde octubre de 2007 hasta abril de 2011. La prótesis implantada en todos los casos fue Medacta (par cerámica-cerámica) y la vía utilizada fue la anterior mínimamente invasiva. El cirujano fue siempre uno de los 3 que han recibido formación en dicha técnica.

Resultados: La estancia postoperatoria en el hospital ha sido inferior a 5 días en muchos de los casos. En la mayoría de ellos la deambula-

ción se comenzó a las 24 horas de la cirugía. El dolor postoperatorio fue fácilmente controlable con analgesia habitual en casi todos los casos. Las complicaciones principales han sido asociadas a la curva de aprendizaje (malposición de algún componente, fractura de cálcar). La tasa de infección fue muy baja. Tuvo lugar una isquemia arterial en uno de los casos, solucionada en el mismo acto por el cirujano vascular.

Comentarios y conclusiones: La prótesis total de cadera Medacta implantada por vía AMIS es una buena opción en pacientes jóvenes seleccionados, que permite minimizar el dolor, la estancia y las complicaciones postoperatorias. No está exenta de una curva de aprendizaje que una vez superada permitirá minimizar las complicaciones derivadas de dicha técnica.

CC-403. PSEUDOTUMOR GIGANTE POR METALOSIS EN PRÓTESIS TOTAL DE CADERA

A. Alavedra Massana, C. Poy Gual, J.M. Fernández Prat, E. Cañete Carril y J. Español Bonache

Hospital de Terrassa. Consorci Sanitari de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: Discusión del diagnóstico diferencial de una imagen pseudotumoral radiodensa en una paciente portadora de una prótesis total de cadera con par de fricción metal-polietileno.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 41 años de edad, intervenida en la infancia por displasia de cadera derecha. En mayo de 1999 se le practicó la retirada de la lámina-placa, y en noviembre de 1999 se le realizó una artroplastia total de la cadera derecha mediante una prótesis no cementada con componentes de fricción de cerámica. En febrero de 2007 se objetivó la rotura de la cabeza cerámica, por lo que fue reintervenida, cambiando los componentes de fricción por un par metal-polietileno. Al cabo de 5 meses, en julio de 2007, se aprecia en las Rx de control una formación densa periarticular compatible con una calcificación. En septiembre de 2007 acude al Servicio de Urgencias de nuestro centro tras haber sufrido una caída casual. Presentaba dolor intenso con impotencia funcional y deformidad de la extremidad con actitud en rotación interna y acortamiento. La radiografía practicada en Urgencias confirmó la primera impresión de luxación de la prótesis total, y se procedió a una reducción cerrada en quirófano. En los siguientes 4 meses la paciente sufrió múltiples luxaciones. Se procedió a estudio con Rx y TC donde se evidenció la presencia de pseudotumor radiodenso periarticular de gran tamaño, imagen que se etiquetó de calcificación periarticular. Los parámetros analíticos se mantenían dentro de la normalidad, sin criterios de infección de la prótesis. A la vista de las imágenes radiológicas, se decidió resección quirúrgica de calcificación periarticular. Al abordar la articulación se observa salida de líquido negro a presión con aspecto macroscópico de sinovitis por metalosis. Se observó una gran usura del componente cefálico de la prótesis y depósitos de aspecto metálico en la superficie articular del polietileno. El lavado articular complementado con sinovectomía hizo desaparecer la imagen radiológica tumoral. Se practicó recambio de los componentes de fricción, implantándole un nuevo inserto acetabular de polietileno reticulado y un componente cefálico de cromo-cobalto.

Resultados: La paciente siguió un curso postoperatorio sin incidencias, presentando en la actualidad una marcha normal e indolora. Los posteriores controles radiológicos no muestran recidiva del proceso de metalosis.

Comentarios y conclusiones: La radiografía simple puede inducir errores diagnósticos en la interpretación de una imagen pseudotumoral. El hallazgo de metalosis periarticular se asocia generalmente a los pares de fricción metal-metal, y es menos frecuente en prótesis con par de fricción metal-polietileno, pero debe ser tenida en cuenta como diagnóstico diferencial de una imagen radiodensa.

CC-404. PTC DOLOROSA POR OSTEOSARCOMA CONCOMITANTE CON INFECCIÓN POR S. ORALIS

M. Menéndez García^{1,2}, J. Ruiz Ruiz^{1,2}, P. Mateo Sebastián^{1,2}, M. Gutiérrez Santiago^{1,2}, T. Martínez Jiménez^{1,2}, I. Sancho González^{1,2}, D. Sánchez-Guardamino Sáenz³ y J. Heras Izaguirre²,

¹Hospital Virgen del Camino. Pamplona. ²Clínica Ubarmin. Madrid.

³Hospital Reina Sofía. Tudela.

Introducción y objetivos: La PTC es uno de los procedimientos de mayor éxito en cuanto a dolor y recuperación de la función de la cirugía ortopédica. El número de recambios articulares de cadera sigue creciendo anualmente. Sin embargo, algunos casos tienen dolor persistente tras la cirugía, y se llegan a realizar 30.000 revisiones de PTC al año en EEUU. Según el registro sueco el recambio de PTC por aflojamiento séptico alcanza el 7,6% de los casos, sin embargo, es extremadamente infrecuente el aflojamiento por patología tumoral primaria.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente de 78 años con antecedentes de carcinoma de próstata y recambio articular de cadera derecha por coxartrosis implantándose PTC sin incidencias. Presenta buena evolución desde el postoperatorio inmediato con mejoría franca del dolor y la impotencia funcional de su extremidad inferior. Cuatro años más tarde, el paciente comienza con un cuadro de dolor, de 6 meses de evolución, de características evidentemente inflamatorias, de predominio nocturno y empeoramiento en reposo, que se acompañó de aumento progresivo de las partes blandas, alteración analítica y un deterioro progresivo del estado general asociado a febrícula. En la radiología simple, se aprecia extensa destrucción ósea en hemipelvis derecha con lesiones líticas en fémur proximal y rama isquiopubiana. Ante el posible diagnóstico de absceso pélvico como posible causante de un aflojamiento séptico de cadera, se realiza artrocentesis, tomando muestra de material fibrinohemático, y se toman dos cilindros de tejido óseo de región supraacetabular. Se envían las muestras a Microbiología y a Anatomía Patológica. Como estudios complementarios se solicitan gammagrafía y TC. Se inicia antibioterapia empírica.

Resultados: Los resultados del cultivo fueron positivos para *Streptococcus oralis* (viridans), sin embargo en la biopsia ósea, se aprecia densa proliferación estromal fusocelular con atipia y mitosis, que produce osteoide llegando a formar hueso inmaduro, compatible con osteosarcoma. Se completa el estudio de extensión con RMN de partes blandas con contraste y TC toracoabdominopélvico. Durante el ingreso comienza con cuadro de disnea debido a un edema agudo de pulmón por insuficiencia cardíaca. Una vez resuelto, se realiza una retirada de la PTC y se limpia exhaustivamente el absceso. Lamentablemente, tras un cuadro progresivo de deterioro, el paciente falleció.

Comentarios y conclusiones: El diagnóstico diferencial de un PTC dolorosa puede ser un auténtico reto e incluye causas intrínsecas y extrínsecas. Una buena exploración acompañada de pruebas complementarias de laboratorio e imagen, pueden ayudar a determinar si la causa del dolor se debe al implante, al hueso o a las partes blandas. El diagnóstico de tumor primario como causa de aflojamiento y dolor de PTC es muy infrecuente. La combinación de osteosarcoma en pala iliaca e infección de PTC, es un caso excepcional y no hemos encontrado un caso similar en la literatura publicada sobre el tema.

CC-405. REACCIÓN A CUERPO EXTRAÑO POR PARTÍCULAS DE ALÚMINA POR ROTURA DE CABEZA DE CERÁMICA, UNA COMPLICACIÓN RARA EN LA PRÓTESIS TOTAL DE CADERA: A PROPÓSITO DE UN CASO

F. Panizo Mota, J. Martínez Martín, Á. López Hualda, J.R. Prieto Martínez, A.M. Ferrete Barroso, R.M. Egea Gámez, R. Carrillo de Albornoz Nuño y S. Santana Ramírez

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

Introducción y objetivos: Una de las causas de desgaste precoz de una prótesis total de cadera (PTC) metal-polietileno, tras una cirugía

de revisión por rotura de una cabeza de cerámica previa, pueden ser las partículas de cerámica de la primera prótesis. A continuación presentamos el caso de un paciente de 54 años intervenido en nuestro hospital de PTC derecha (par cerámica-cerámica). Tras rotura de la cabeza femoral de la prótesis, se recambió por una PTC metal-polietileno. Con el paso del tiempo desarrolló un granuloma a cuerpo extraño en todo el recorrido del músculo psoas iliaco, que ha supuesto múltiples cirugías y que desarrolló un desgaste del último recambio protésico en menos de 1 año poscirugía.

Material y método: Paciente de 54 años que es intervenido en nuestro centro de PTC derecha en julio de 2004 por coxalgia de largo tiempo de evolución que no respondía a tratamiento conservador. Se coloca un vástago no cementado ESOP y un cotilo atlas no cementado con un par alúmina-alúmina. El paciente tiene una buena evolución hasta abril de 2009, cuando comienza con coxalgia que no mejora con tratamiento conservador. En las pruebas de imagen se observó una rotura de la cabeza de la PTC por lo que se realiza un recambio del cotilo y de la cabeza femoral, colocándose un par metal-polietileno. En noviembre de 2009 se vuelve a realizar una revisión de la prótesis por infección de la misma: en esta ocasión se recambiaron todos los componentes, incluido el vástago femoral. Pese a todas estas cirugías, el paciente continúa con dolor en cadera derecha. En las radiografías y TAC pélvico se observa una reacción granulomatosa a cuerpo extraño en todo el recorrido del psoas.

Resultados: En 2011 se procede a primer tiempo de recambio de PTC derecha, se observa salida de secreción oscura abundante, se realiza lavado y desbridamiento quirúrgico y retirada de la totalidad de la prótesis. Se observa una coloración negruzca de todo el lecho quirúrgico con una colección líquida en bursa del psoas. Se toman muestras para cultivos y anatomía patológica, se realiza lavado pulsátil y se coloca un espaciador. A la retirada de los componentes protésicos, observamos una deformidad importante en la cabeza femoral, y un desgaste del polietileno por rozamiento de restos de cerámica. Asimismo encontramos pequeños restos de cerámica en el lecho quirúrgico que fueron retirados. Administramos tratamiento antibiótico y posteriormente se realiza el segundo tiempo del recambio de la PTC colocándose una prótesis con par cerámica-cerámica, para resolver el problema.

Comentarios y conclusiones: Los distintos pares de fricción de los que disponemos en la actualidad presentan diferentes ventajas e inconvenientes: el metal-polietileno presenta mayores tasas de desgaste in vitro que el par cerámica-cerámica. Este último, en cambio, pese a tener menor desgaste, presenta un mayor riesgo de ruptura del implante. En pacientes jóvenes en los que se implanta una PTC, un par cerámica-cerámica puede permanecer más tiempo sin necesidad de revisión por desgaste. Presentamos una complicación rara (solo hemos encontrado un caso en la literatura al respecto) que puede aparecer tras una revisión de un par cerámica-cerámica. En caso de rotura de la cabeza de cerámica, cuando en la revisión se coloca una par metal-polietileno, las partículas de cerámica producen un desgaste de la nueva prótesis a gran velocidad, requiriendo una nueva cirugía de revisión y el recambio por un par cerámica-cerámica para resolver el problema. En nuestro caso, pese a varias cirugías de revisión de la prótesis, hasta que no colocamos una nueva PTC con par cerámica-cerámica no resolvimos el problema del paciente, al igual que en el único caso como este descrito en la literatura.

CC-406. RECIDIVA DE TUMOR DE CÉLULAS GIGANTES EN CABEZA Y CUELLO DE FÉMUR, TRAS 7 AÑOS DEL TRATAMIENTO PRIMARIO CON CURETAJE, ADYUVANTE (NITRÓGENO LÍQUIDO) E INJERTO MIXTO

L. Gorostiola Vidaurrazaga, I. García Sánchez,
O. Sáez de Ugarte Sobrón, J.L. Martínez de los Mozos
e I. Jauregui Cortina

Hospital Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: El tumor de células gigantes, definido como tumor óseo intramedular, presenta un potencial de crecimiento varia-

ble e impredecible, a pesar de ser un tumor de características benignas. Suele manifestarse en pacientes jóvenes (20-45 años), y con mayor frecuencia en fémur distal y tibia proximal. La sintomatología de presentación más habitual es el dolor moderado, referido a la articulación contigua, en ocasiones signos de inflamación y raramente, fractura patológica. Un tratamiento e indicación correctos, junto con un efectivo adyuvante local, el curetaje es suficiente con una incidencia de recidiva del 5-10%.

Material y método: Varón de 44 años, con dolor inguinal de 1 año de evolución, presenta en la Rx una lesión lítica en la cabeza femoral, que el tac define como tumoración de características benignas, y no objetiva otras lesiones metastásicas. 12.3.04: biopsia programada: tumor de células gigantes 21.4.04: curetaje + nitrógeno líquido + injerto mixto evolución favorable 1.2.05: se aprecia pequeña lesión quística en región cervical controles semestrales sin alteraciones junio.10: no datos de recidiva por rmn nov.10: accidente de tráfico, tras el cual refiere coxalgia enero.11: tac: rotura cortical de calcar en relación a cavidad residual de antecedente quirúrgico.

Resultados: Dicho paciente se interviene el 8.2.11, con motivo de fractura patológica en relación a recidiva de tumor de células gigantes en cuello femoral. Se le implanta ptc zwey-muller con vástago mia 6 offset cotilo 56, cabeza cerámica 36 mm, extirpando y curetando lesión residual y rellenándolo de cemento. Ap: tejido fibroso y óseo con infiltración compatible a tumor de células gigantes.

Comentarios y conclusiones: A pesar de las características benignas de dicho tumor, si la cirugía primaria de curetaje no es lo suficientemente agresiva, la incidencia de recidiva aumenta, y si no se añade tratamiento adyuvante incrementa hasta 10-20%. Nuestra experiencia nos lleva a concluir que la cavidad residual que se veía en el postoperatorio de la primera intervención, bien podría hacernos pensar en una cirugía poco agresiva, y que la segunda intervención se debe a secuelas de una cirugía insuficiente más que en la recidiva propiamente descrita.

CC-407. RECONSTRUCCIÓN DE DEFECTO ACETABULAR: A PROPÓSITO DE UN CASO

S. Aldabas Soriano, J.J. Panisello Sebastián,
M.E. Monge Vázquez, A. Aguilar Ezquerro, I. Carbonel Bueno,
D. Iglesias Aparicio, A. Roche Alberio y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Los defectos acetabulares constituyen un aspecto fundamental en la cirugía de revisión de la prótesis de cadera ya que van a determinar la reconstrucción en función del stock óseo que se conserva. Existen diversas clasificaciones, entre la que se encuentra la de Paprosky.

Material y método: Varón de 40 años con antecedentes de síndrome de Down con 154 cm de altura y 95 Kg de peso, intervenido de NAV de cadera izquierda en 1996 colocándose PTC no cementada ABG I, en 2003 se realiza recambio de cotilo (HILOCK) por aflojamiento aséptico, ese mismo año fue diagnosticado de eritema nodoso por lo que recibe tratamiento con corticoides y en 2009 presenta aflojamiento de cotilo de revisión con dolor severo lo que imposibilita la deambulación precisando silla de ruedas. Tras la realización de pruebas complementarias se observa un defecto acetabular II-B. Por lo que se realiza un abordaje por lumbotomía para controlar la arteria y vena iliaca externa por el cirujano vascular y un abordaje posterior para reconstrucción de la columna anterior y fondo con aloinjerto estructural estabilizado con placa de iliaco a pubis más esponjosa impactada, cotilo TM atornillado a pared posterior y techo, y sistema antiprotrusión a iliaco e isquion. Las dificultades encontradas fueron el acceso por la posición, obesidad, fibrosis adherente a arteria y vena, arista metálica incidiendo sobre vena iliaca externa y cotilo movilizado hacia anterior cerrando la cara posterior de la articulación.

Resultados: Durante cuatro meses se realiza marcha en descarga con dos bastones y a partir del quinto mes apoyo parcial y progresivamente hasta carga total. Presenta una disimetría de siete milímetros. Actualmente mantiene posición, ha recuperado una anatomía compatible con la biomecánica y el aloinjerto se ha integrado.

Comentarios y conclusiones: Ante una cirugía de revisión son fundamentales las pruebas complementarias ya que nos permiten identificar las estructuras afectadas lo que determinará la reconstrucción y evitará posibles complicaciones, como en este caso la afectación vascular.

CC-408. RECTORRAGIAS EN EL POSTOPERATORIO TRAS LA ADMINISTRACIÓN DE DAVIGATRÁN

J. Albiñana Cunningham, P. Díaz de Rada Lorente, L. Muñoa Oteiza, S. de la Riva Onandía, A. Valentí Azcárate y J.R. Valentí Nin

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: Presentar tres casos de sangrado rectal por un tumor desconocido, tras la administración de davigatrán.

Material y método: Presentamos tres casos de sangrado rectal postoperatorio agudo y espontáneo en pacientes tratados con davigatrán etexilato en el postoperatorio de prótesis de cadera (usamos una cápsula de 110 mg seis horas tras la cirugía y 220 mg al día desde el primer día postoperatorio), que requirieron tratamiento de control del sangrado e interrupción del tratamiento trombotifilético. La causa de este sangrado en los tres pacientes fue un cáncer colo-rectal desconocido y asintomático.

Resultados: A los tres pacientes que presentaron sangrado rectal se les realizó las pruebas necesarias, con las que se demostró la presencia de un tumor colo-rectal localizado. Todos los pacientes fueron intervenidos para la resección tumoral.

Comentarios y conclusiones: El empleo de nuevos anticoagulantes orales, dada la inexperiencia que tenemos con ellos, nos puede hacer caer en el error de pensar que un sangrado tras la administración de éstos sea culpa de dichas medicaciones, y no de una lesión desconocida del paciente. En los tres casos que presentamos, las pruebas analíticas demostraron una coagulación normal y un sangrado por una tumoración previa desconocida, que hubiera pasado desapercibida en caso de hacer responsable de dicho sangrado al davigatrán sin hacer pruebas adicionales.

CC-409. RECUPERACIÓN POSTOPERATORIA. INFLUENCIA DEL ABORDAJE

J.R. Varela Egocheaga¹, M.A. Suárez Suárez², M. Fernández Villán³, V. González Sastre⁴, J.R. Varela Gómez⁵ y A. Murcia Mazón²

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Hospital de Cabueñes. Universidad de Oviedo, ³Hospital de Jove. Gijón. ⁴Hospital El Bierzo. León. ⁵Hospital Álvarez-Buylla. Mieres. Asturias.

Introducción y objetivos: Evaluar y comparar la velocidad de recuperación en artroplastia total de cadera intervenida mediante abordaje lateral y posterior mínimamente invasivo.

Material y método: Estudio prospectivo, aleatorizado 50 pacientes distribuidos aleatoriamente en dos grupos de 25 pacientes. En un grupo se intervino mediante abordaje posterior MIS según técnica de Sculco et al; en el otro mediante abordaje lateral MIS según técnica de Howel et al. Criterios de inclusión: coxartrosis primaria a secundaria a NACF susceptible de tratamiento quirúrgico. Criterios de exclusión: antecedentes de intervención quirúrgica, displasia de cadera, fractura de cadera. Mismo equipo quirúrgico, mismo modelo protésico, mismo protocolo postoperatorio. Determinación del día de inicio de la sedestación. Determinación del día de inicio de la deambulación.

Determinación de la estancia hospitalaria Impacto económico de la disminución de la estancia hospitalaria. Prueba de normalidad y homogeneidad de varianzas. T de Student en caso de ajuste a distribución normal y homogeneidad de varianzas, y U de Mann-Whitney en caso contrario. Chi-cuadrado para variables cualitativas.

Resultados: El inicio de la sedestación no mostró diferencias estadísticamente significativas entre ambos abordajes. El inicio de la deambulación no mostró diferencias estadísticamente significativas entre ambos abordajes. La estancia hospitalaria no mostró diferencias estadísticamente significativas entre ambos abordajes.

Comentarios y conclusiones: En nuestro estudio no hemos detectado que la velocidad de recuperación se vea afectada por el tipo de abordaje mínimamente invasivo.

CC-410. RESCATE FUNCIONAL ARTRODESIS DE CADERA. A PROPÓSITO DE DOS CASOS

N. Martín Larranaga, J.M. Rodríguez Palomo, I. Ibor Ureña, J. Merino Pérez, L.M. Areizaga Hernández y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Con la evolución de las artroplastias de cadera, las indicaciones actuales para la realización de una artrodesis de cadera son muy limitadas. La mayoría de los casos que vemos en la actualidad, son debidos a procesos infecciosos en la infancia o tras cirugías repetidas de cadera. La realización de artrodesis de cadera, no solo conlleva una limitación funcional, sino que a largo plazo, puede provocar lesiones en las articulaciones adyacentes, que indiquen un rescate funcional de las mismas.

Material y método: Caso 1: mujer 57 años, artrodesis de cadera en la infancia tras artritis séptica. Asintomática de la cadera, acude a Consultas Externas por gonalgia derecha invalidante, que le obliga a caminar con bastón. Rx gonartrosis en valgo. Caso 2: mujer 44 años, artrodesis cadera izquierda tras cirugías repetidas por luxación congénita de cadera, asintomática de la cadera. Acude a Consultas Externas por lumbalgias de repetición y gonalgia izquierda progresiva e invalidante, que no controla con medicación.

Resultados: En ambos casos se propone una cirugía de artroplastia de cadera, como rescate funcional de las artrodesis, como paso previo a la cirugía de las rodillas.

Comentarios y conclusiones: A pesar de las limitadas indicaciones que tiene la artrodesis de cadera en la actualidad, destaca la buena tolerancia que tiene esta cirugía en los pacientes. La indicación más frecuente de rescate funcional es dolor en articulaciones vecinas. Se recomienda realizar el rescate funcional antes de operar la rodilla, pues así se mejoran los resultados de la cirugía de la rodilla. Como era previsible, la colocación de una prótesis de cadera en estos pacientes, está relacionado con un mayor número de complicaciones y con un rango de movilidad menor postoperatorio, que en casos de artroplastia primaria.

CC-411. RESULTADO FUNCIONAL EN ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA MIS. I

J.R. Varela Egocheaga¹, M.A. Suárez Suárez², M. Fernández Villán³, V. González Sastre⁴, J.R. Varela Gómez⁵ y A. Murcia Mazón²

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Hospital de Cabueñes. Universidad de Oviedo, ³Hospital de Jove. Gijón. ⁴Hospital El Bierzo. León. ⁵Hospital Álvarez-Buylla. Mieres. Asturias.

Introducción y objetivos: Evaluar y comparar el resultado funcional en artroplastia total de cadera intervenida mediante abordaje convencional y mínimamente invasivo.

Material y método: Estudio prospectivo, aleatorizado 50 pacientes distribuidos aleatoriamente en dos grupos de 25 pacientes. En un grupo se intervino mediante abordaje posterior de Hardinge convencional y en otro mediante abordaje posterior MIS según técnica de Howel et al. Criterios de inclusión: coxartrosis primaria a secundaria a NACF susceptible de tratamiento quirúrgico. Criterios de exclusión: antecedentes de intervención quirúrgica, displasia de cadera, fractura de cadera. Mismo equipo quirúrgico, mismo modelo protésico, mismo protocolo postoperatorio. Determinación del Harris Hip Score a los 3 y 12 meses de la intervención. Evaluación de la evolución del Harris Hip Score desde el preoperatorio hasta los 3 y 12 meses de la intervención. Prueba de normalidad y homogeneidad de varianzas. T de Student en caso de ajuste a distribución normal y homogeneidad de varianzas, y U de Mann-Whitney en caso contrario. ANOVA de medidas repetidas.

Resultados: No se detectaron diferencias en la medición del HHS a los 3 y 12 meses entre ambos grupos. La evolución del HHS mostró una evolución similar en ambos grupos: mejoría desde los niveles preoperatorios hasta los tres meses y, posteriormente, estancamiento del valor del HHS.

Comentarios y conclusiones: En nuestro estudio el abordaje lateral MIS no proporcionó mejores resultados funcionales respecto al abordaje convencional a corto plazo.

CC-412. RESULTADOS A LARGO PLAZO DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA CON PAR DE FRICCIÓN METAL-METAL Y COTILO WEBER CEMENTADO

N. Blanco Rubio, A. Castillo Palacios, A. Torres Campos, R. Estella Nonay, E. Corella Abenia, B. Seral García y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: El par de fricción metal-metal se ha introducido intentando evitar los problemas derivados del desgaste del polietileno. Si bien se ha confirmado el menor desgaste volumétrico del par metal-metal hay preocupación en cuanto a la tolerancia biológica de las partículas metálicas.

Material y método: Estudio retrospectivo de 30 pacientes a los que se les implantó una artroplastia metálica con cotilo de weber cementado en 1996. 4 pacientes fallecieron durante el seguimiento y 5 no lo cumplieron. Finalmente analizamos 21 paciente. Estos pacientes han sido citados para la realización de una Rx AP de pelvis y para la valoración clínica-funcional de la cadera según la escala de Merle D'Aubigné Postel, valorando la clínica y el posible aflojamiento del cotilo a los 14 años.

Resultados: La media de edad de los pacientes fue de 63 años. El seguimiento fue de 14 años. La causa más frecuente de la artroplastia fue la coxartrosis. 7 pacientes presentaban aflojamiento del componente acetabular pero solo 3 fueron cambiados. Ningún paciente tuvo revisión por luxación. 1 paciente fue revisado por osificación heterotópica de Brooker. Había evidencia de osteólisis acetabular en 3 pacientes. La escala de Merle D'Aubigné Postel fue buena o excelente en 15 paciente, regular en 3 y mala en 3. De los tres cambios fueron analizados macro-microscópicamente dos. En el primer caso se observaba metalosis con células gigantes a cuerpo extraño, en el segundo caso se observó linfocitos perivasculares y agregados linfocitarios.

Comentarios y conclusiones: Los resultados obtenidos son satisfactorios con una supervivencia de un 85% para estos cotilos y con buena valoración clínica funcional de los mismos a los 14 años, sin observar por el momento ninguna complicación biológica derivada del metal.

CC-413. RESULTADOS A MEDIO PLAZO DE COTILOS DE DOBLE MOVILIDAD EN CASOS DE INESTABILIDAD TRAS MÚLTIPLES REVISIONES DE CIRUGÍA DE CADERA

I. Aunón Martín, B. Bravo Giménez, V. Guimerá García, D. Blanco Díaz, L. García Lamas, A. Díaz Martín, E. Delgado Díaz y C. Resines Erasun

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: El tratamiento de la inestabilidad tras múltiples revisiones de cirugía de cadera constituye un reto terapéutico. Valorar los resultados de los cotilos de doble movilidad en pacientes donde la inestabilidad es solo uno de los problemas.

Material y método: Estudiamos retrospectivamente los resultados obtenidos en 19 pacientes donde se implantó un cotilo de doble movilidad. La edad media de los pacientes fue de 75 años (51-90a). La cirugía primaria fue hace una media de 18 años y se les habían realizado una media de 2,5 reintervenciones (1-7). El cotilo de doble movilidad se indicó por inestabilidad aislada en 55% y por aflojamiento protésico en 40%, en estos últimos pacientes la implantación del cotilo de doble movilidad se decidió por identificar inestabilidad intraoperatoria o ser considerados pacientes de alto riesgo. En 52% de casos se requirió uso de anillo de reconstrucción acetabular.

Resultados: El seguimiento medio fue de 59 meses (15-89m), se produjeron 4 pérdidas, 2 éxitos. Ninguno de los pacientes sufrió un nuevo episodio de luxación. Se encontró una incidencia de 33% de aflojamiento, a una media de 27 meses, procediéndose a recambiar por un nuevo cotilo de doble movilidad. Se produjeron un 20% de infecciones que requirieron reintervención. La puntuación media con escala Merle D'Aubigné fue 3-2-4.

Comentarios y conclusiones: En pacientes con múltiples intervenciones en cadera y con inestabilidad probablemente multifactorial la opción de un cotilo de doble movilidad parece controlar satisfactoriamente este problema a medio plazo.

CC-414. RESULTADOS A MEDIO PLAZO DEL VÁSTAGO MODULAR HELIOS®, EN LA CIRUGÍA DE REVISIÓN DE CADERA EN DOS CENTROS DEL LEVANTE

F. Lajara Marco¹, R. Lax Pérez¹, M.J. Ros Nicolás², L. Izquierdo Plazas¹, J.F. Soler Gutiérrez¹, A. Lisón Torres¹, A. Meroño García² y J.A. Lozano Requena¹

¹Hospital Vega Baja. Orihuela. ²Hospital Santa María del Rosell. Murcia.

Introducción y objetivos: En este estudio evaluamos los resultados radiológicos y funcionales del vástago modular Helios®, a medio plazo, en la cirugía de revisión de cadera.

Material y método: Se han revisado retrospectivamente 57 caderas en las que se realizó cirugía de revisión del vástago femoral, asociado o no recambio del componente acetabular, entre noviembre de 2000 y junio de 2007. Con una media de 70 años de edad. Los pacientes fueron evaluados mediante la escala de Harris. Radiológicamente se clasificó el déficit óseo preoperatorio según Paprosky y la integración del vástago según Gruen.

Resultados: Tras un seguimiento medio de 6 años, 50 caderas fueron aptas para el estudio. 46 caderas (78%) no precisaron revisión quirúrgica del implante, se produjo un incremento de al menos 20 puntos en la escala de Harris en 33 caderas (66%) y 27 vástagos (54%) mostraron signos radiológicos de osteointegración. Se registró hundimiento del vástago en 7 casos (14%). Como complicaciones hubo 3 casos de luxación, 3 de infección superficial y una infección profunda.

Comentarios y conclusiones: El uso de vástagos modulares permite puentear defectos óseos y una mejor adaptación a la diáfisis femoral. En nuestro estudio observamos que el hundimiento disminuye a

medida que el relleno metafisario primario es mayor. Por lo que creemos que no debemos confiar la estabilidad del implante solo a la fijación diafisaria.

CC-415. RESULTADOS CLÍNICO-RADIOLÓGICOS DE PRÓTESIS TOTAL DE CADERA. ESTUDIO RETROSPECTIVO

F.J. Martínez López, M. Alonso Díaz-Marta, J.M. Valiente Valero, A. Aroca Cabezas y R. Navarro Ortiz

Hospital General Universitario de Alicante.

Introducción y objetivos: La cirugía protésica de cadera, es una de las artroplastias que se efectúa con más frecuencia en nuestro ámbito. Tiene un alto índice de éxitos, aliviando el dolor y mejorando la calidad de vida en un alto porcentaje de pacientes. El par de fricción históricamente más aceptado es el metal-polietileno. Pero hay otros, también muy empleados, como el par cerámica-cerámica o metal-metal. El objetivo de nuestro trabajo es evaluar los resultados y la supervivencia de los distintos pares de fricción mencionados, empelados en nuestro hospital.

Material y método: Estudio retrospectivo de los pacientes intervenidos de prótesis total de cadera, sin distinción de causa etiológica, desde 1994 a 2001, con un tiempo mínimo de evolución de 10 años, en el Hospital General Universitario de Alicante. Los pares de fricción analizados son el metal-metal (metasul), cerámica-cerámica y metal-polietileno.

Resultados: La valoración de resultados está pendiente de análisis estadístico. Se observan los resultados clínicos como dolor, rango de movilidad articular y calidad de vida, y radiológicos, valorando desgaste de componentes, osteólisis y aflojamiento. Los resultados se valoran de forma independiente dependiendo el par de fricción y comparativamente entre ellos. Se estratifica según sexo y rangos de edad.

Comentarios y conclusiones: Las conclusiones de éste estudio están pendientes del análisis estadístico de los resultados, serán presentadas en el congreso SECOT.

CC-416. RESULTADOS DE LAS PRÓTESIS DE RECUBRIMIENTO TIPO ZIMMER® TRAS 4 AÑOS DE SEGUIMIENTO

C. Lozano Álvarez, F. Marqués López, P. González Míguez, I. Piñol Jurado, S. Gil González, A. León García, C. Mestre Cortadellas y L. Puig Verdíe

Parc Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: La mejora de los pares de fricción, en este caso metal-metal, ha facilitado que las prótesis de recubrimiento sean adecuadas en el tratamiento de la patología degenerativa coxofemoral en pacientes jóvenes y activos. Hemos revisado los resultados clínico-radiológicos de las prótesis de recubrimiento tipo Zimmer®.

Material y método: Serie retrospectiva de 107 prótesis de recubrimiento, implantadas en 96 pacientes desde febrero de 2005 a diciembre 2009 (15-35 meses), con una edad media de 54 años (17-68) y 16 de los pacientes eran mujeres. Los resultados radiológicos se evaluaron observando la posición de los componentes acetabular y femoral, el grado de migración de los componentes o la aparición de radiolucencias. La funcionalidad pre- y postoperatoria se estudió mediante la escala de Postel-Merle D'Aubigné (PMA). También revisamos las complicaciones asociadas, tanto la leves como las que obligaron a la reintervención de los pacientes.

Resultados: El PMA preoperatorio era de 4-4-4. Los diagnósticos preoperatorios más frecuentes fueron coxartrosis (75%) y necrosis avascular (23%). En el 88% los pacientes el acetábulo se encontraba en posición neutra y se identificó una falta de cobertura acetabular en el 14% de todos los casos. El 68,4% de los componentes femorales estaban en valgo y a los 6 meses se observaba estrechamiento del cuello en el 25% de los pacientes. El PMA al año era 5-6-5. En cuanto

a las complicaciones se objetivaron dos fracturas (1,87%), una infección (0,93%) y dos fallos en el componente acetabular (1,87%). La supervivencia global del material protésico fue del 95,2%.

Comentarios y conclusiones: De forma global, las prótesis de recubrimiento utilizadas en pacientes jóvenes presentan unos buenos resultados, siendo básica la correcta selección de los pacientes y la colocación de la prótesis con una técnica exigente después de haber completado adecuadamente la curva de aprendizaje.

CC-417. REVISIÓN ACETABULAR: DEFECTOS IIIB/IV SUPLEMENTOS METÁLICOS POROSOS MODULARES/TRASPLANTE ACETABULAR TOTAL CON SUPLEMENTO

C. Jiménez Salanova, S. González González, A. Guizarro Valtueña, A. Ortega Briones, A. Moreno Velasco y J. Campo Loarte

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: Los defectos acetabulares IIIB/IV suponen un reto para el cirujano ortopédico. Con frecuencia precisan de métodos adicionales de reconstrucción: injertos corticoesponjosos, anillos antiprotrusión, incluso aloinjertos estructurales y últimamente, suplementos metálicos porosos modulares que proporcionan una fijación biológica además de la fijación mecánica, evitando el uso de los aloinjertos estructurales. Objetivos: comparar la reconstrucción acetabular en defectos IIIB/IV mediante la presentación de 2 casos clínicos resueltos, el primero con trasplante acetabular total con anillo de reconstrucción y el segundo con la utilización de suplementos de metal trabecular. Se aporta iconografía explícita de los mismos.

Material y método: Caso 1: varón de 75 años con defecto acetabular IIIB/IV. Historia de cadera izquierda: 1995 artrodesis por TBC primaria 1981. Recambio ATC en 1991. 2.º recambio por fractura peri-protésica 1993. Infección ATC hematógena en 2000. Tratamiento médico. 2008 Recambio en 2 tiempos: trasplante acetabular total con anillo de reconstrucción. Caso 2: varón de 80 años con defecto acetabular IIIB/IV. Historia de cadera izquierda: ATC primaria en 1989 por artropatía degenerativa. 2008 recambio mediante suplementos metal de trabecular "Cup-cage".

Resultados: Caso 1: tres años de seguimiento: dolor ocasional. Deambula con 1 bastón. Cojera aparente. Discrepancia de longitud MID = MII + 4,5 cm. F 60°, RE 45°, RI 10°, ABD/ADD 15°. Satisfecho con resultado. Caso 2: tres años de seguimiento: sin dolor. Deambula con 2 bastones en espera de ATC derecha. Perímetro de marcha corto por coxalgia derecha. Cojera aparente. Discrepancia de longitud MID + 1,5 cm = MII. F 80°, RE 20°, RI 10°, ABD/ADD 20°. Satisfecho con resultado.

Comentarios y conclusiones: La prevalencia, la edad temprana y la mayor esperanza de vida de la población sometida a ATC hacen prever una necesidad continua de soluciones para las revisiones acetabulares con grandes defectos óseos. La posibilidad de utilizar el sistema de suplementos acetabulares modulares debe ser un recurso más con el que el cirujano ortopédico debe estar familiarizado. Con ellos se logra una excelente estabilidad mecánica de un componente acetabular hemisférico, así como restaurar el centro de rotación de la cadera a su posición normal, evitando así la utilización de grandes aloinjertos estructurales.

CC-418. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LA ARTROPLASTIA DE CADERA POR MINIINCISIÓN

J. Moreta Suárez, O. Sáez de Ugarte Sobrón, L. Gorostiola Vidaurrázaga, I. Uriarte Llano, A. Ernest, X. Foruria Zarandona, K. Ruiz de Gopegui Aramburu e I. Jáuregui Cortina

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: La artroplastia de cadera por miniincisión (MIS) es un tema presente en casi todos los congresos y jornadas que

se organizan acerca de la patología de esta articulación. En general, se aboga con entusiasmo por esta técnica, argumentando que con ella se rebaja la estancia media, el paciente sangra menos, se recupera más rápido y mejor, etc. Nuestro objetivo ha sido revisar si existe evidencia científica de que la prótesis de cadera realizada por miniincisión mejore los resultados de la técnica estándar.

Material y método: Hemos realizado una búsqueda bibliográfica del tema, escogiendo aquellos estudios prospectivos, bien diseñados, de alto nivel de evidencia científica (niveles I y II de evidencia científica), que comparan ambas técnicas, en cuanto a agresividad de la técnica, colocación de componentes, sangrado, resultados precoces, resultados a medio plazo, e índice de complicaciones.

Resultados: Setenta y cuatro artículos hablan específicamente de miniincisión en prótesis de cadera, pero solo diez de ellos son artículos comparativos de alto nivel de evidencia científica. En dos de los estudios se vio menor sangrado en el grupo MIS, mientras que en los ocho restantes no. Uno de los autores comprobó una recuperación más rápida en el grupo MIS, aunque los otros nueve no. En el resto de los factores estudiados ninguno de los artículos reflejó diferencias estadísticamente significativas.

Comentarios y conclusiones: Existen pocos estudios bien diseñados acerca de si las técnicas miniinvasivas en cirugía protésica de cadera superan o no en resultados a la técnica estándar, y la inmensa mayoría de los mismos no ven diferencias significativas en ninguno de los factores valorados, a favor de una u otra técnica.

CC-419. REVISIÓN CON PRÓTESIS MP DE FRACASO POSQUIRÚRGICO TEMPRANO DE OSTEOSÍNTESIS DE FRACTURA PERIPROTÉSICA TIPO PDC. A PROPÓSITO DE UN CASO

J. Riego Fernández¹, A. Mejía Casado¹, S. Pena Paz¹, P. Galindo Rubin², J.M. Prieto García¹, A. López-Pardo¹ y L.A. Quevedo García¹

¹Hospital Lucus Augusti. Lugo. ²Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: La prótesis de disco a compresión es una prótesis de cuello diseñada en 1976, en Zürich, por Jacob y Huggler. Se indica en coxartrosis primarias o secundarias de pacientes jóvenes, ya que acorde a su filosofía de respetar en el implante la máxima cantidad de hueso proximal del fémur, y presentar una biomecánica semejante a la fisiológica para minimizar los procesos de osteolisis; permite preservar la mayor cantidad de stock óseo en el caso certero de una futura revisión.

Material y método: Acude al servicio de urgencia un varón de 66 años aquejado de dolor e impotencia funcional en la cadera derecha tras una caída casual desde su propia altura. Lleva una vida independiente y activa. Como antecedentes quirúrgicos presenta una prótesis total de cadera tipo PDC implantada hace 15 años por una coxartrosis primaria. A la exploración presenta dolor a la movilización del miembro, rotación externa y acortamiento. En la radiografía se observa una fractura subtrocantérica a nivel de los tornillos corticales de la prótesis. Se aprecian asimismo un cotilo a 0° de anteversión, y dos zonas de osteolisis, una extensa en la metáfisis femoral, y otra más limitada en la pared superior del cotilo. En una primera intervención de comprobación la estabilidad del cotilo y del vástago, con lo que se decide recambio de polietileno y cabeza, retirada de los tornillos corticales, el perno y la brida, aplicación de injerto heterólogo de esponjosa a los defectos osteolíticos de la zona metafisaria, y osteosíntesis de la fractura con una placa de garra trocantérica fijada en proximal con cerclajes y en distal con tornillos de cortical. En el postoperatorio temprano el paciente experimenta un dolor intenso y repentino. En la radiografía de control se comprueba la pérdida de reducción de la fractura.

Resultados: En una segunda cirugía se retira el vástago, dejando la placa trocantérica tras la extracción de los tornillos de cortical. Se

prepara el canal para la prótesis de revisión MP con el fragmento proximal reducido provisionalmente con cerclajes. Se implanta la prótesis y se fija definitivamente la placa trocantérica con cerclajes para refuerzo de la osteosíntesis. Durante la intervención se produjo una fractura longitudinal del calcar. El injerto esponjoso fue repuesto en su lugar. En la radiografía posquirúrgica se observa la reducción del fragmento proximal y la correcta implantación de la prótesis. No obstante se comprueba que la punta del vástago coincide con el final de la placa, pudiendo sufrir esta zona grandes sollicitaciones mecánicas. Se deja al paciente en descarga total un mínimo de 6 semanas.

Comentarios y conclusiones: Nuestro paciente presentaba un defecto óseo femoral tipo II de Paprosky, pero la presencia de la fractura subtrocantérica elevaba el grado a un Tipo VI modificado de Saleh, por ello consideramos indicado este tipo de prótesis para asegurar una buena estabilidad del vástago y de la fractura, en combinación con la placa trocantérica. Muchos autores aconsejan la osteotomía trocantérica ampliada, tanto para permitir la extracción de la prótesis a revisar, como para facilitar el implante de la nueva. En nuestro caso el reto radicó en conseguir mantener el fragmento proximal reducido durante el proceso de preparación del canal e implante.

CC-420. REVISIÓN DE LA MORTALIDAD Y LOS FACTORES DE RIESGO EN FRACTURAS SUBCAPITALES DE CADERA EN ANCIANOS

T. del Olmo Hernández, J. Olaguibel Moret, P. García Medina, H. Gómez Santos, C. Justo Astorgano, D. Jiménez García, M. del Cura Varas y C. Hernández Galera

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de cadera en ancianos son una patología grave y que presentan gran mortalidad y morbilidad. Según las series la mortalidad es del 10% durante el ingreso hospitalario y cerca del 50% durante el primer año.

Material y método: Revisión retrospectiva de la mortalidad de los pacientes con fractura de cadera tipo subcapital en ancianos y análisis de los factores de riesgo que intervinieron en la misma que se intervinieron en el año 2009 con seguimiento de un año.

Resultados: En nuestro centro se intervinieron 126 pacientes con estas condiciones, la mayoría mujeres, 7 fallecen antes de la intervención en el ingreso hospitalario. El 98% de los fallecimientos se relacionan con factores de riesgo cardiorespiratorios.

Comentarios y conclusiones: Es importante el manejo multidisciplinar de esta patología con servicios como el de Anestesia y Geriátrica para mejorar el tratamiento de estos pacientes y disminuir la mortalidad posoperatoria. El aumento de la edad poblacional prevé un aumento de esta patología en los hospitales con la necesidad de creación de unidades de ortogeriatría.

CC-421. REVISIÓN DE LAS DIFERENTES COMPLICACIONES DE LA ARTROPLASTIA DE CADERA A TRAVÉS DE UN ÚNICO CASO

E. Rabanal Fernández, L. Zorita Urricelqui, R. González Pacheco, J. González Iglesias, J. Merino Pérez, L.M. Fernández Rioja y L.M. Areizaga Hernández

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: El aumento en el número de artroplastias implica un creciente número de complicaciones. En ocasiones éstas aparecen asociadas, enfrentándonos a retos terapéuticos sinérgicos.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente con coxartrosis secundaria a displasia a la que se realizó una artroplastia primaria (cotilo roscado en neocotilo) en 1979 y que precisó recambio protésico a los 9 años. En 2008 la paciente sufrió una fractura periprotésica (Vancouver B3) que fue tratada mediante recambio protésico modular y que se complicó con una infección polimicrobiana. Se optó

por el recambio en dos tiempos y dado que los espaciadores de cemento preconformados disponibles en el mercado no se ajustaban a las características óseas de nuestra paciente, se creó un espaciador a medida utilizando un clavo Küntscher recubierto de cemento con antibiótico, que posteriormente fue sustituido por una prótesis tumoral con aloinjerto. Tras esta última intervención, la paciente presentó varios episodios de luxación, por lo que se realizó un recambio de cotilo que por vez primera fue ubicado en el paleocotilo gracias a una reconstrucción del acetábulo con aloinjerto de cabeza de fémur. Para permitir la reducción del implante y adecuar la longitud del mismo, se realizó un acortamiento del aloinjerto y del vástago protésico mediante un motor de alta revolución.

Resultados: Actualmente la paciente se encuentra asintomática desde el punto de vista infeccioso y deambula con ayuda de una muleta.

Comentarios y conclusiones: Ante el incremento progresivo en la realización de artroplastias, cada vez es más frecuente la necesidad de recambios protésicos y por lo tanto la posibilidad de enfrentarnos a complicaciones derivadas de los mismos (aunque afortunadamente, no siempre se presentan todas ellas en un mismo paciente).

CC-422. ROTURA CUELLO FEMORAL PRÓTESIS VÁSTAGO CORTO "METHA". ESTUDIO COMPARATIVO RESULTADOS CLÍNICOS PRÓTESIS ROTURA CUELLO VS PRÓTESIS NO ROTURA CUELLO

P.M. Múgica Santibáñez, M. Rodríguez Palomo, E. López Vinagre, A. Larrea Ruiz, I. Bollegui Zuloaga, J. Merino Pérez, I. Ibor Ureña y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Las prótesis de vástago corto han aumentado su implantación en los últimos años en las artroplastias en adultos jóvenes. Una de sus complicaciones más frecuentes en aquellas prótesis que conservan cuello femoral es la fisura-fractura del mismo. Este estudio trata de comparar los resultados clínicos basados sobre todo en escala de Harris tratando de demostrar que a pesar de la complicación que es una fractura a nivel de cuello el resultado clínico es similar que si no la tuviera.

Material y método: Se revisaron 50 casos de artroplastia total de cadera Metha en un periodo de 2 años 2009-2010. 6 casos 12% tuvieron fisura-fractura cuello femoral. Se compararon los resultados clínicos según la escala de Harris entre los 2 grupos.

Resultados: No se hallaron diferencias entre los 2 grupos en cuanto a escala de Harris. Del grupo de pacientes con fisura solo 1 paciente que no mejoró la escala de Harris postoperatoria debido a una paresia crural.

Comentarios y conclusiones: La fractura cuello femoral en las prótesis de vástago corto que conservan cuello es una complicación relativamente frecuente pero que a nivel de relevancia clínica no modifica la evolución habitual del paciente con artroplastia.

CC-423. ROTURA DE COMPONENTE CERÁMICO TIPO SÁNDWICH EN ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA. A PROPÓSITO DE DOS CASOS

J. Ruiz Ruiz, M. Brun Sánchez, I. Sancho González, M. Menéndez García, M. Ercilla Oyarzabal, T. Martínez Jiménez, J.J. Sánchez Villares Rubalcaba y J.J. López Blasco

Complejo Hospitalario de Navarra. Centros B y D. Pamplona.

Introducción y objetivos: La artroplastia total de cadera ha experimentado un gran progreso en los últimos años incluyendo la técnica quirúrgica, los cuidados post-quirúrgicos y la tecnología de los implantes. Gran parte de ese desarrollo en la tecnología de los implantes está unido a los nuevos biomateriales. Investigaciones actuales han mostrado que la liberación de partículas de polietileno es la principal causa de la osteólisis periprotésica y del consecuente aflojamiento protésico. Por esta causa todos los esfuerzos han ido dirigidos al desarrollo de pares

de fricción que reduzcan la producción de partículas y la reacción tisular. El par cerámica-cerámica fue introducido en artroplastia total de cadera por primera vez por Boutin en 1970, demostrando una excelente tolerancia la material y una menor liberación de partículas.

Material y método: Se presentan dos casos de rotura de componente cerámico acetabular artroplastia total de cadera tipo sándwich. Caso 1: paciente mujer de 51 años de edad portadora de prótesis total de cadera modelo Bicon-Plus tipo sándwich desde cuatro años antes. Después de este tiempo de evolución favorable y, sin traumatismo aparente, la paciente comenzó a sufrir coxalgia en relación con los movimientos y a sentir un chasquido articular. La radiología mostraba la rotura del componente cerámico. Se realizó cirugía de revisión para reemplazar el sándwich cerámica-polietileno por un componente de polietileno sin cerámica. Caso 2: paciente varón de 37 años de edad portador de prótesis total de cadera modelo Bicon-Plus tipo sándwich desde dos años antes a causa de una displasia congénita de cadera. Después de este tiempo de evolución favorable y, sin traumatismo aparente, el paciente comenzó a sufrir coxalgia en relación con los movimientos y a sentir un chasquido articular. La radiología mostraba la rotura del componente cerámico. Se realizó cirugía de revisión para reemplazar el sándwich cerámica-polietileno por un componente de polietileno sin cerámica.

Resultados: La evolución de ambos pacientes fue satisfactoria permaneciendo los dos asintomáticos a los dos años de la cirugía. Ambos se han reincorporado a sus actividades laborales sin ninguna limitación.

Comentarios y conclusiones: Las mejores propiedades de los pares de fricción cerámicos son dureza con pequeña deformidad plástica y buen coeficiente de fricción. Actualmente, el par cerámica-cerámica parece arrojar los mejores resultados, especialmente en pacientes jóvenes. La rotura de la cabeza femoral cerámica en artroplastia total de cadera es una complicación inusual que se ha observado en seguimientos a corto plazo de pacientes portadores de este tipo de prótesis. Mucho más excepcional es la rotura del componente acetabular cerámico. Aunque el componente de polietileno reduce la rigidez de la cerámica en el inserto tipo sándwich, la fractura del mismo es excepcional, aunque posible. Las causas pueden ser la concentración de estrés, factores específicos de fabricación, fallos del diseño o inclinación inadecuada al colocar el componente.

CC-424. ROTURA DE CUELLO DEL VÁSTAGO FEMORAL NO CEMENTADO DE TITANIO FORJADO TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA

J.A. Diáñez Raimúndez, F. Domínguez Domínguez, E. Gómez San Martín, S. Ramos García, S. Antón García, C. Argüelles Rodríguez, R. Iglesias Pañeda y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: La evolución en diseño y aplicación de nuevos materiales en los vástagos femorales de la artroplastia total de cadera ha conseguido que la rotura del implante sea una complicación rara. Aunque hay casos descritos en la literatura médica, la rotura a nivel del cuello es muy poco frecuente y menos aún en vástagos forjados de titanio.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 79 años, con ligero sobrepeso, afecta de una osteoartritis primaria idiopática de cadera derecha en estadio IV, realizándose una artroplastia total de cadera no cementada (cotilo modelo Allofit n.º 50, inserto acetabular modelo Durasul antiluxante n.º 50, vástago modelo Alloclasic con off-set n.º 4, Cabeza modelo Durasul de 28 mm y cuello largo), siendo alta por evolución satisfactoria. A los dos años y medio de la cirugía presenta un episodio de dolor brusco e impotencia funcional absoluta de la cadera intervenida tras realizar una flexión de tronco y pelvis para recoger un objeto del suelo. En el estudio radiológico de urgencias se diagnosticó una rotura del vástago femoral a nivel del cuello.

Resultados: Se intervino quirúrgicamente practicándose rescate del componente roto y del vástago femoral protésico que estaba fuertemente

integrado, por lo que, para su extracción, se precisó osteotomía longitudinal en cara anterior del fémur. Se comprobó perfecto estado del componente acetabular y su inserto, por lo que no se sustituyeron. Se implantó un vástago protésico de rescate modelo Alloclastic con cabeza Durasul de 28 mm y cuello largo y tres bandas de cerclaje modelo Parhan. La evolución postoperatoria ha sido plenamente satisfactoria y en el momento actual la paciente deambula sin muletas realizando vida normal y activa.

Comentarios y conclusiones: Una de las complicaciones relativamente frecuentes de la primera generación de componentes femorales en la artroplastia total de cadera cementada (acero o cromo cobalto) era la rotura del implante, que Charnley estimaba a prevalencia del 0,23%, y que alcanzó tasas hasta del 11% en algunos estudios. El desarrollo en diseño de los vástagos femorales y en los nuevos materiales utilizados (titanio o cromo-cobalto-molibdeno) con el uso de implantes no cementados han disminuido la prevalencia a un nivel muy bajo, siendo raros los casos de fallo del implante por rotura.

CC-425. ROTURA DE PRÓTESIS TIPO BIPOLAR. FATIGA DE MATERIAL

J.M. Cortés Villar¹, O. Faour Martín¹, M. Martínez Ibeas¹,
J.M. Lomo Garrote² y J.M. Gutiérrez Carrera,¹

¹Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

²Hospital Campo Grande. Valladolid.

Introducción y objetivos: La artroplastia parcial bipolar está indicada en los pacientes con una fractura subcapital desplazada de cadera. La fatiga de material protésico en forma de rotura es una rara complicación de este tipo de intervención. Exponemos nuestra experiencia clínica al respecto.

Material y método: Mujer de 82 años de edad, que sufrió una fractura subcapital desplazada de cadera derecha. Le fue colocada una prótesis parcial bipolar cementada (PPBC) por la vía posterolateral de Köcher-Langenbeck en decúbito lateral bajo anestesia raquídea. Dos años después de la intervención quirúrgica la paciente acude al servicio de urgencias presentando sensación de fallo de la extremidad inferior derecha, con caída, dolor en región inguinal derecha e impotencia funcional con exploración neurovascular distal sin alteraciones. En el estudio radiológico posterior se observa la rotura del material de artroplastia a nivel del cuello protésico. Se decide el recambio protésico mediante artroplastia parcial de cadera cementada tipo Thompson bajo anestesia raquídea con postoperatorio inmediato sin incidencias.

Resultados: En las posteriores revisiones, tanto al mes como a los seis meses y un año, la paciente ha recuperado su actividad previa a la complicación de la artroplastia. Camina con ayuda de un bastón y no tiene clínica de dolor ni impotencia funcional.

Comentarios y conclusiones: La fatiga o rotura de material protésico es una rara complicación de la cirugía de la artroplastia de cadera. Además de la complicación técnica debido a la necesidad de extracción del material roto, implante de nueva prótesis y la edad avanzada del paciente se asocia la dificultad de éste de entender la causa del fallo del material. En nuestro caso con el recambio protésico por artroplastia parcial de cadera obtuvimos resultados aceptables para la paciente volviendo ésta a la vida activa.

CC-426. ROTURA DE VÁSTAGO FEMORAL EN UNA ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA. A PROPÓSITO DE UN CASO

V. García Virto, F. Yagüe Solís, R. Hernández Ramajo,
M. Plata García, B. García Medrano, M. Brotat Rodríguez,
M. Martínez Ibeas y A.Á. León Andriño

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: La rotura del material de las artroplastias totales de cadera (PTC) es una complicación rara. El objetivo del caso es mostrar nuestra experiencia en este tipo de complicaciones.

Material y método: Varón de 83 años, con antecedentes de herniorrafia inguinal bilateral, enucleación del ojo derecho e intervenido de coxartrosis izquierda hace 6 años con artroplastia total de cadera no cementada, que acude a urgencias tras notar dolor inguinal izquierdo brusco, sin antecedente traumático, con leve acortamiento y rotación externa de la EII e impotencia funcional y exploración neurovascular distal normal. Ante la sospecha de una posible luxación de la PTC, se realizó estudio radiográfico, observándose la rotura del vástago femoral de la PTC a nivel del cuello. Se intervino quirúrgicamente al paciente, realizándose extracción del vástago roto y colocación de nuevo vástago femoral no cementado.

Resultados: El paciente inició la deambulación a los 4 días de la cirugía, con ayuda de 2 bastones, al mes caminaba solo con un bastón y a los 6 meses realizaba una vida normal, sin limitaciones para sus actividades y sin dolor.

Comentarios y conclusiones: La rotura del componente femoral de las artroplastias de cadera es una complicación infrecuente, con una incidencia que oscila entre el 0,23% y el 0,67%, que ocurre en respuesta a la carga cíclica, y que habitualmente se produce varios años después de la cirugía. Existen factores predisponentes; unos dependientes del paciente, como la obesidad y una alta demanda funcional de la PTC; otros dependientes de la cirugía, como el mal-posicionamiento del implante en varo o componentes femorales con cuello largo y otros relacionados con las características del implante, entre los que influye si es cementado o no cementado, ya que el fracaso del vástago (deformación o fractura) representa en parte una manifestación del éxito de la fijación con cemento del mismo, ya que la combinación hueso-cemento sostiene con firmeza parte del vástago y permite aplicar la carga necesaria para doblar o fracturar el vástago y también el material por el que está compuesto el vástago, ya que se ha comprobado que la mayoría de los fracasos han ocurrido en componentes de acero inoxidable. En algunos estudios, se ha comprobado que todas las roturas del componente femoral se producían sobre vástagos con un buen agarre distal pero con aflojamiento proximal, produciendo la rotura a nivel de la zona de estrés; siendo más frecuente que los vástagos se doblen y rompan en el tercio medio, que en el proximal o distal. El fracaso del vástago plantea siempre la cuestión de si está causado por defectos en el diseño o por defectos en el metal. El fallo de los biomateriales ocurre fundamentalmente por rotura, desgaste o corrosión. Los materiales de fabricación de las PTC tienen vidas finitas a la fatiga y no se conocen los límites de muchos dispositivos ortopédicos ni la importancia de las cargas que soportan. La pérdida de resistencia se debe a alteraciones de la microestructura y al efecto de escotadura producido entre la unión del sustrato metálico sólido y la capa porosa. Aunque la incidencia baja de fracaso del vástago y la imposibilidad de demostrar un número anormal de defectos metalúrgicos en la mayoría de los implantes estudiados sugieren que el fracaso suele ser resultado de problemas mecánicos o técnicos.

CC-427. ROTURA DEL CLAVO GAMMA3 TRAS SÍNTESIS DE FRACTURA DE CADERA. A PROPÓSITO DE TRES CASOS

S. Pascual del Hoyo, F.J. Fernández Doral, C. López Orosa,
P. Benavente Rodríguez, M. Coco Velilla y F. Trell Lesmes

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de cadera son de las más frecuentes entre la población anciana. Casi el 50% son fracturas intertrocanteréas tratadas habitualmente con clavo intramedular, como el Gamma3. La rotura del mismo es una entidad infrecuente con una incidencia entre el 0,2 y el 5,7%. Presentamos 3 casos de fractura de cadera tratados mediante enclavado Gamma3 con desafortunado resultado debido a su rotura.

Material y método: Presentamos 3 pacientes ancianas, la primera de ellas intervenida por fractura pertrocanterea femoral izquierda de trazo invertido en el H. de Toledo con clavo gamma3 largo que acudió a nuestro centro 8 meses después por fatiga del material. La 2.ª paciente acude a urgencias por rotura del clavo 3 meses después de ser intervenida en nuestro centro por fractura per-subtrocanterea derecha. La 3.ª paciente precisó osteosíntesis con clavo gamma3 por una fractura patológica subtrocanterea de fémur derecho complicada con rotura del material 6 meses después.

Resultados: En los 3 casos se extrajo el clavo gamma3 roto. Se sustituyó por una prótesis de cabeza bipolar con componente femoral de anclaje diafisario Echelon en los 2 primeros y por un clavo PFN en el 3.º. La 1.ª paciente además se complicó con una infección de la herida quirúrgica que evolucionó favorablemente.

Comentarios y conclusiones: El clavo gamma combina la propiedad de deslizamiento de los tornillos de cadera con la de distribución de la carga de los clavos intramedulares. Esto conlleva la reducción en torno al 25-30% de la tensión de flexión del clavo con respecto a los dispositivos extramedulares. Aun así, existen casos de rotura del clavo que se han estudiado a lo largo de los años llegando a la conclusión de que la fatiga del implante está inversamente relacionada con la estabilidad de la fractura.

CC-428. ROTURA DEL COMPONENTE ACETABULAR CON MIGRACIÓN INTRAPÉLVICA EN PRÓTESIS TOTAL DE CADERA

F. Rodríguez Vázquez, J.M. López-Puerta González,
S. Álvarez Campos y A. Amate Rivas

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: El aumento del número de pacientes portadores de prótesis de cadera y la mayor expectativa de vida, hacen que cada vez sea mayor el número de reintervenciones. Desde que esta técnica se ha generalizado, son muchos los modelos de implantes y muy diversa su supervivencia, lo que nos ha llevado a una época en la que el recambio de prótesis de cadera fracasada es más frecuente de lo deseado.

Material y método: Presentamos un caso, de migración intrapélvica de una prótesis total de cadera, en un paciente de 84 años, motivado por la rotura del componente acetabular debido al desgaste del polietileno y la cúpula metálica, lo que provocó la migración central intrapélvica de la cabeza femoral. Se realizó el recambio de dicho componente acetabular y la cabeza femoral protésica, usando un cotilo de revisión no cementado, con aloinjerto triturado y compactado, según técnica de Slooff et al.

Resultados: El paciente tuvo un postoperatorio sin complicaciones, dado de alta en dos semanas. Se mantuvo inmovilizado inicialmente con toviपी antirrotatorio y ortesis de abducción, comenzando a los siete días con carga parcial durante siete semanas, tras las cuales comenzó con carga total según fue tolerando. Al año de la cirugía el paciente deambula sin dolor e independiente, con 90° de flexión en la cadera, 00 de extensión, 15° de rotación interna, 25° rotación externa, 30° de aducción y 15° de abducción.

Comentarios y conclusiones: Tras la revisión de la literatura, no hemos encontrado caso similar, si bien están descritos casos de migración intrapélvica de la prótesis por movilización del cotilo, en este caso no sucede tal situación, sino un desgaste por rozamiento del polietileno y del cotilo metálico lo que provocó la migración central de la cabeza femoral. Los injertos óseos compactados son muy apropiados para la reconstrucción acetabular en las artroplastias primarias y en las reintervenciones, proporcionando una solución biológica para la pérdida ósea acetabular. No existe un consenso sobre el uso de cotilos cementados o sin cementar, solo en los casos que el implante quede descubierto de hueso más del 50% debe añadirse injerto óseo y cementar la cúpula.

CC-429. ROTURA DEL INSERTO CERÁMICO EN ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA

A. García Hermosa, J. García Regal y A. Abejón Ortega

Hospital de Mérida. Badajoz.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de un paciente de 42 años intervenido de artroplastia total de cadera y que presenta en dos ocasiones rotura del inserto cerámico con las consiguientes cirugías de revisión.

Material y método: Paciente varón de 42 años de edad con antecedentes de ac. antifosfolípido con trastorno de la coagulación, psoriasis, dislipemia y trombosis retiniana. Intervención de necrosis avascular de ambas caderas mediante artroplastia total.

Resultados: A los 10 meses de la cirugía en cadera derecha, el paciente es ingresado por coxalgia con chasquidos en la movilización. En el TAC se aprecia rotura completa con probable desplazamiento del inserto cerámico, por lo que se realiza cirugía de revisión recambiando tanto el inserto como la cabeza femoral (cerámicas). A los 2 meses de esta cirugía, el paciente ingresa nuevamente por luxación de la misma prótesis y nueva rotura del inserto cerámico. Se realiza segunda cirugía de revisión mediante colocación de componente acetabular cementado, inserto de polietileno y componente femoral a press-fit con cabeza metálica.

Comentarios y conclusiones: Los pares de fricción duros (metal-metal y cerámica-cerámica) se introdujeron como respuesta a las altas tasas de desgaste y osteólisis de los polietilenos estándar en pacientes jóvenes. El problema principal del par cerámica-cerámica es la fragilidad del material y el riesgo de rotura. También puede ser una causa de fracaso la presencia de ruidos descritos como chirridos (squeaking) que se sitúa entre el 5 y 28% en algunos modelos. Este problema se ha asociado a la utilización de cabezas pequeñas, verticalización y aumento de anteversión del componente acetabular.

CC-430. SECUELAS DE PERTHES BILATERAL TRATADAS CON PRÓTESIS DE VÁSTAGO CORTO

J.M. Rodríguez Palomo, O. Campos Alonso, N. Martín Larrañaga,
L. Palazuelos Blanco y L. Areizaga Hernández

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Se analiza el caso clínico de un paciente varón de 24 años que acude a la consulta por presentar dolor en ambas caderas desde la adolescencia que le limita severamente en su vida cotidiana.

Material y método: En la valoración preoperatoria se observan severas secuelas bilaterales por la enfermedad de Perthes con una gran limitación funcional y se propone al paciente realizar artroplastia bilateral con prótesis de vástago corto Metha.

Resultados: El paciente es intervenido en el plazo de 8 meses de las dos caderas y su grado de satisfacción es plena se ha reincorporado a su vida cotidiana con un importante aumento de su autonomía funcional.

Comentarios y conclusiones: Las prótesis de vástago corto como la Metha, suponen una alternativa válida a las prótesis clásicas o a las de resurfacing en el tratamiento de la patología degenerativa osteoarticular en pacientes jóvenes.

CC-431. TÉCNICA DE SLOOF COMO RECAMBIO DE COTILO

C. Cano Gala, D. Pescador Hernández, J.M. Martín Enrique
y C. Corchado Villalba

Hospital Virgen de la Vega. Complejo Asistencial de Salamanca.

Introducción y objetivos: La cirugía de revisión de artroplastia de cadera supone del 15 al 20% de las cirugías de la articulación y en la

mayoría de los casos se debe a aflojamiento de los componentes o desgaste del par de fricción. Los objetivos de estas intervenciones buscan restaurar la movilidad de la cadera, restituir los defectos óseos existentes y dar estabilidad a la prótesis para prevenir nuevos aflojamientos o lisis óseas. Sin embargo, la presencia de defectos volumétricos a nivel pélvico y la alteración en las columnas alteran la geometría del cotilo y suponen un reto tanto para la fijación como para la estabilización de los componentes protésicos. La técnica de Sloof supone una posible solución a este problema.

Material y método: Presentamos un caso de mujer de 78 años, con antecedente de haber sido intervenida de PTC derecha en el año 1972, a causa de una coxartrosis. Acude a consulta en 1992 por dolor intenso en cadera derecha. Tras el estudio radiográfico es diagnosticada de movilización aséptica de cotilo derecho con fallo de ceja cotiloidea posterior. Es intervenida quirúrgicamente para realizar un recambio del cotilo e implantar injerto autólogo de cresta iliaca atornillado. En el estudio radiográfico de una revisión rutinaria del año 2002 se aprecia una nueva movilización aséptica del cotilo derecho. Se decide intervenir según técnica de Sloof: cotilo cementado + aloinjerto impactado + malla atornillada. En febrero del año 2010, en una revisión tras un traumatismo en Noviembre de 2009, se aprecia una movilización completa del polietileno con rotura de la malla. Se decide programar un recambio total, implantando un cotilo oblongo atornillado con relleno de aloinjerto + vástago cementado. Se realiza también osteosíntesis de fractura periprotésica femoral tipo B2 con placa trocántérica.

Resultados: En la última revisión practicada (diciembre 2010), la paciente se recupera favorablemente, habiendo desaparecido el dolor y la impotencia funcional. No se aprecian signos radiológicos de movilización de los implantes.

Comentarios y conclusiones: La técnica de Sloof supone una alternativa interesante puesto que en los casos en los que haya una importante pérdida de masa ósea (por ejemplo defectos acetabulares tipo III de Paprosky) nos puede permitir recuperar parte de esta estructura ósea, aportando gran estabilidad y reconstruyendo el centro de rotación de la cadera.

CC-432. TERIPARATIDA EN EL TRATAMIENTO DE FRACTURA PERIPROTÉSICA DE FÉMUR. A PROPÓSITO DE UN CASO

X. Martí Cabré, C. de la Calle Martínez, L. Perelló Moreno, S. Lirola Palmero, M. Martínez Muñoz y Á. del Río Mangada

Hospital Son Llàtzer. Palma de Mallorca.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de una paciente de 83 años, portadora de una prótesis total de cadera desde hacía ocho años, que presentó una fractura periprotésica tipo B1 según la clasificación de Vancouver.

Material y método: La paciente fue intervenida sin incidencias realizándose osteosíntesis con placa LCP con cuatro tornillos distales y cuatro tornillos y dos cerclajes en el extremo proximal de la misma. Evoluciona favorablemente en el postoperatorio y es dada de alta. Dos meses y medio tras la cirugía, la paciente sufre una caída, con fractura bifocal del fémur y movilización parcial de la osteosíntesis. Dada la severa osteoporosis, las dificultades de realizar una nueva síntesis estable y la buena tolerancia por parte de la paciente, se opta por tratamiento conservador con reposo cama/sillón, descarga, analgesia y se inició el tratamiento con teriparatida 20 µg día, y suplementos de vitamina D y calcio. No se colocó ningún tipo de ortesis.

Resultados: Al quinto mes de iniciado este tratamiento la paciente presenta consolidación radiológica, con la presencia de un callo hipertrófico en avanzado estado de remodelación y tolera la carga completa sin dolor.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas periprotésicas son una de las complicaciones más difíciles de resolver y más costosas de

la artroplastia total de cadera. El aumento de la edad de la población y el aumento de la cirugía protésica primaria de cadera ha conllevado un aumento de la incidencia de estas fracturas. La teriparatida es un fármaco aprobado para el tratamiento de la osteoporosis en mujeres posmenopáusicas y en varones con un aumento del riesgo de fractura, así como en la osteoporosis asociada a la terapia con glucocorticoides. Además de su uso en osteoporosis, diversos estudios experimentales y clínicos han demostrado que también tiene un efecto anabólico, acelerando los procesos de formación y remodelación del callo de fractura. En los casos de fracturas recientes en huesos con osteoporosis severa sería el único agente que, no solo no interferiría con el proceso normal de consolidación/remodelación del callo, sino que, como presumiblemente pudo ocurrir en nuestro caso, puede favorecer el proceso de consolidación/remodelación ósea incluso en condiciones biomecánicas muy adversas.

CC-433. TRATAMIENTO DE LA COXITIS TUBERCULOSA; A PROPÓSITO DE UN CASO

H. Mínguez Pérez, R. de los Santos de la Cruz, P. Zuñil Acosta, G. Muñoz Sánchez, A.I. Simón Carrascal, J.V. Peralta Molero, J.A. Muñoz Moreno y B. Ruiz Nieto

Hospital Severo Ochoa. Leganés.

Introducción y objetivos: La infección tuberculosa cursa en varias fases, primaria, el “chancro de inoculación”, que evoluciona a una tuberculosis secundaria por diseminación orgánica. Después, en las formas terciarias, la localización metastásica lleva el proceso sobre todo al sistema esquelético con afectaciones osteoarticulares de la cadera, rodilla, muñeca y columna vertebral y a las diáfisis, como las de algunas de las falanges. En lo que se refiere al tratamiento quirúrgico, ha sufrido importantes cambios en el último siglo. En 1836, se realizó la primera resección articular de la cadera por coxalgia. En 1908, Albee refiere haber realizado una artrodesis interarticular remodelando la cabeza femoral. En 1913, Maragliano crea un nuevo hito en el tratamiento quirúrgico de la coxalgia realizando una artrodesis ileotrocántica de la cadera. En la actualidad el tratamiento de la infección tuberculosa es médico y es poco frecuente la aparición de formas terciarias de la enfermedad. A continuación presentamos el caso clínico de una paciente de 34 años, que presenta dolor en cadera derecha de años de evolución.

Material y método: Se trata de una mujer de 34 años con dolor e impotencia funcional en cadera derecha desde la infancia. Precisa analgésicos ocasionales. Como antecedentes personales presenta múltiples intervenciones quirúrgicas (7) en fémur derecho, la última de ellas hace 12 años en relación con infección por tuberculosis en la infancia. A la exploración física camina con cojera. Presenta dismetría de 6 cm, múltiples cicatrices de abordajes quirúrgicos de cadera y fémur, impotencia funcional para la movilidad articular de cadera derecha y dolor en región inguinal. Se realizan radiografías simples de pelvis y fémur derecho en las que se aprecia anquilosis en cadera derecha.

Resultados: Se interviene quirúrgicamente realizándose desartrodesis + prótesis total de cadera derecha (PTC D) Presenta buena evolución clínica, de la herida quirúrgica y control del dolor. En el posquirúrgico inmediato la paciente camina con ayuda de un andador. En el momento actual (3 meses), la paciente camina con ayuda de dos bastones. Presenta una dismetría de 2 cm, persiste cierta báscula pélvica residual posquirúrgica.

Comentarios y conclusiones: La coxitis tuberculosa ha recabado la atención de los cirujanos por su carácter invalidante y la presencia de deformidades y actitudes viciosas que produce. Inicialmente la única opción terapéutica consistía en reposo general, la helioterapia, el reposo articular, bien en sistemas de tracción-extensión

continúa en los periodos iniciales o bien inmovilizando en espigas de yeso la articulación coxofemoral y corrección de las deformidades con estos vendajes. A lo largo del siglo xx se han empleado distintas técnicas quirúrgicas en el tratamiento de esta patología. La artrodesis de cadera, ilirotrocanterea (más frecuentemente) e isquiofemoral, ha sido durante años la opción terapéutica más empleada. El rescate con prótesis total de cadera permite mejorar la funcionalidad y clínica en estos pacientes, así como disminuir las complicaciones derivadas de la artrodesis (artrosis en rodilla, columna dorsolumbar, fracturas por fatiga, etc.) Nuevos fármacos, más eficaces y con menos efectos secundarios y resistencias ellos han contribuido a modificar el panorama actual de la coxitis tuberculosa.

CC-434. TROMBOEMBOLISMO DE LA ARTERIA ILÍACA EXTERNA EN PACIENTE CON ESPONDILITIS ANQUILOSANTE SOMETIDO A ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA

A.A. Rodríguez León, P. Sesma Solís, J. Martínez Malo, J.A. Alba Tercedor, M. Álvarez Blanco y F. Villanueva Pareja

Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga.

Introducción y objetivos: La incidencia de complicaciones vasculares en relación a cirugía de sustitución protésica de la cadera es relativamente baja a pesar de la compleja anatomía local. En pacientes con espondilitis anquilosante (EA) está bien documentada la elevada prevalencia de aterosclerosis subclínica, aunque no se encuentran publicaciones que relacionen dicho proceso con mayor riesgo de sufrir complicaciones vasculares durante cirugía de la cadera.

Material y método: Caso clínico: mujer de 69 años, antecedentes de EA de 41 años de evolución con uveítis y afectación axial severa. No eventos cardiovasculares registrados. Con diagnóstico de artropatía degenerativa de cadera de 6 años de evolución, fue sometida a artroplastia total de cadera no cementada, bajo anestesia raquídea y bajo abordaje lateral de Bauer, sin complicaciones intraoperatorias. En el postoperatorio inmediato y de forma aguda debuta un cuadro consistente en dolor, frialdad, palidez y ausencia de pulsos distales y relleno capilar en el miembro intervenido. El estudio vascular demostró oclusión del sector iliaco externo hasta la bifurcación femoral y oclusión de la arteria poplítea izquierda. Diagnóstico de presunción: trombosis de las arterias iliaca externa y femoral común y embolia de arteria poplítea izquierda. A las 6 horas de finalizar la cirugía se realizaron tromboembolotomías con sonda Fogarty. Tras la intervención, restablecimiento completo del flujo arterial, sin evidencia de lesión vascular traumática a nivel iliofemoral. Tras profilaxis tromboembólica con heparina subcutánea de bajo peso molecular y ácido acetilsalicílico, la paciente evolucionó favorablemente.

Resultados: A las seis semanas del episodio no hay dolor ni signos de déficit vascular, persistiendo solo cierto edema residual sin hallazgos patológicos en el estudio doppler.

Comentarios y conclusiones: Las complicaciones vasculares relacionadas con la cirugía artroplástica de grandes articulaciones son raras pero pueden suponer una seria amenaza para la integridad física del paciente. Se suelen localizar en arteria iliaca externa y femoral común. Sus causas más frecuentes son: extrusión del cemento acrílico, migración intrapélvica del componente cotiloideo, daño provocado por los separadores y tracción vascular excesiva al manipular el miembro. Los pacientes con EA sin historia clínica de enfermedad cardiovascular tienen alta prevalencia de aterosclerosis macrovascular subclínica. No se ha documentado en la bibliografía relación entre EA y mayor riesgo vascular tras procedimientos ortopédicos, aunque no hay estudios concluyentes que descarten esta asociación.

CC-435. TROMBOSIS EN VENA FEMORAL SUPERFICIAL SECUNDARIA A ENFERMEDAD DE LAS PARTÍCULAS TRAS PTC

R. Lax Pérez¹, F. Lajara Marco², J.E. Salinas Gilabert², L. Izquierdo Plazas², F. Ferrero Manzanal¹, A. Murcia Asensio¹, A. García Gálvez² y F. Vera Repullo¹

¹Hospital Santa María del Rosell. Murcia. ²Hospital Vega Baja. Orihuela.

Introducción y objetivos: El fenómeno de osteolisis producido por el desgaste del polietileno en artroplastia de cadera, es un hecho bien documentado en la literatura. Sin embargo que esta sea la causa de la formación una tumoración de partes blandas en los alrededores de la prótesis, ocasionando compresión de las estructuras adyacentes, es poco frecuente. Presentamos un caso de bursitis del psoas de gran tamaño, secundaria a la liberación de partículas del polietileno, que ocasionó compresión y trombosis de la vena femoral superficial.

Material y método: Varón de 76 años, con antecedente de PTC izquierda no cementada, que acude a consultas de traumatología por dolor en cadera izquierda. A la exploración presenta dolor a la movilidad y se palpa masa en fosa iliaca. En las radiografías de cadera, se aprecia desgaste del polietileno y signos de osteolisis acetabular. Mediante estudio ecográfico se observó la presencia de quiste de unos 7 cm de diámetro, en la proximidad de la PTC. Se completa el estudio de imagen con RMN, TAC, además de realizar eco doppler para valorar la vascularización del MII, observando la compresión de la vena femoral superficial por la masa quística.

Resultados: Se intervino quirúrgicamente, por vía antero-lateral de Hardingerd, realizando recambio del polietileno, con importante desgaste del componente. El resultado de la microbiología descartó la presencia de infección y la anatomía patológica confirmó la presencia de reacción a cuerpo extraño de partículas de polietileno. El diagnóstico postoperatorio fue de bursitis psoas secundaria a enfermedad de las partículas de polietileno.

Comentarios y conclusiones: La bolsa del músculo psoas iliaco es la más grande de las que rodean la cadera. El aumento de tamaño de la bolsa, puede ser secundario al aumento de la producción de líquido sinovial por causas inflamatorias (sinovitis vellonodular pigmentada, bursitis bacteriana, actividades por sobreuso, siendo muy rara la formación quística secundaria a enfermedad del polietileno tras artroplastia total de cadera. Las partículas de polietileno procedentes del desgaste de este, tienen una importante acción biológica como reacción a cuerpo extraño que induce a una importante cascada reactiva tisular. El diagnóstico diferencial incluye la hernia inguinal o crural, linfoma u otras neoplasias, linfadenopatías, criptorquidia, absceso del psoas y anomalías vasculares. El estudio histológico y microbiológico, puede determinar el origen de la bursitis del psoas (si es por causa mecánica, infecciosa...). El tratamiento ante la existencia de una masa quística en la articulación coxofemoral que provoque compresión es la extirpación y si el origen es la enfermedad de las partículas, precisará del recambio del polietileno.

CC-436. USO DE ANILLO ACETABULAR BÜRCH-SCHNEIDER EN GRANDES DEFECTOS ACETABULARES

J. Albiñana Cunningham, J.M. Lamo de Espinosa Vázquez de Sola, L. Muñoa Oteiza, A. Valentí Azcárate, P. Díaz de Rada Lorente y J.R. Valentí Nin

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: Revisión del dispositivo Burch-Schneider como tratamiento en cirugías de revisión de grandes defectos acetabulares.

Material y método: Entre el año 1996 al 2009, 20 pacientes han sido intervenidos, 16 pacientes con colocación de dispositivo Burch-Schneider. La edad media de los pacientes fue de 66,1 años con un seguimiento medio de 48,76 meses. Respecto a los diagnósticos de la artroplastia primaria, 3 Displasia de cadera (18,75%); 2 sinovitis vilonodular pigmentada (12,5%) y 11 osteoartrosis primaria (68,75%). La media de recambios de codo antes de la colocación del anillo acetabular Burch-Schneider fue de 1 (0-3). La razón por la cual se hizo el recambio fue en 13 de los casos por movilización aseptica y en 3 de ellos por movilización séptica desde Girdlestone. Para cuantificar el defecto acetabular se usó la clasificación de Paprosky: 9 IIIa (56,2%); 4 IIIB (25%); 3 IIB (18,75%).

Resultados: Respecto a la escala funcional de Merle D'Aubigné aquellos pacientes con mayor defecto acetabular fueron los que mayor incremento obtuvieron en cuanto al dolor, movilidad y tipo de marcha con o sin apoyo externo. Resultados radiológicos: 2 radiolucencia no progresiva (flap y I). (69 meses de seguimiento.). 1 radiolucencia P.I.II. III. Inclination (7 grados). 1 rotura de tornillo. No cambios en inclinación o migración. Complicaciones: 1 paresia de CPE (resuelta espontáneamente) 2 luxaciones en primer mes posquirúrgico. 1 neuralgia del ciático.

Comentarios y conclusiones: Existen pocos estudios con seguimiento mayor a 5 años. El anillo es útil en defectos óseos importantes (déficit acetabulares mayores al 50%). La radiolucencia no progresiva no está asociada a fallo del dispositivo tras 69 meses de seguimiento.

CC-437. USO DE ELEMENTOS DE METAL TRABECULAR PARA EL TRATAMIENTO DE GRANDES DEFECTOS ACETABULARES EN RECAMBIOS DE PRÓTESIS DE CADERA

C. Lozano Álvarez, A. León García, P. Guirro Castellnou, P. González Míguez, J.F. Sánchez Soler, F. Marqués López, C. Mestre Cortadellas y L. Puig Verdí

Parc Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: Los grandes defectos acetabulares son un gran reto para el cirujano ortopédico durante los recambios de prótesis de cadera. Los módulos y estructuras de tantio trabecular son un recurso eficaz en estas intervenciones. Hemos revisado los casos de recambio protésico realizados en nuestro centro en los que se requirió el uso de Cup Cage de metal trabecular (T-MARS®, Zimmer®), así como los resultados postoperatorios y las complicaciones.

Material y método: Serie retrospectiva de 8 casos, con una media de edad de 79 años, siendo 6 (75%) mujeres. Las variables epidemiológicas evaluadas fueron el sexo, la edad, el peso e IMC, el grado de comorbilidad según la escala ASA y la lateralidad. También se estudió la causa de revisión quirúrgica, el tipo de defecto acetabular según la clasificación de Paprosky, y el modelo de Cup Cage utilizado (T-MARS®), así como, las complicaciones per- y postoperatorias y la funcionalidad mediante la escala de Postel-Merle d'Aubigné (PMA).

Resultados: 7 pacientes habían sido intervenidos previamente. La protrusión intrapélvica del componente acetabular (50% de los casos) es la principal causa de revisión. 6 casos (75%) presentaban un defecto acetabular tipo III de Paprosky. En todos los casos se implantó un Cup Cage tipo T-MARS® con una talla media de 60 mm, necesiándose injerto en 6 (75%) de los pacientes. Dos pacientes presentaron complicaciones postoperatorias, siendo una infección profunda y una luxación recidivante de la prótesis. El PMA medio preoperatorio era de 3,5-3-3 y postoperatorio de 5,5-4,75-4,25, habiendo una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$) en los 3 elementos.

Comentarios y conclusiones: Dada la gran complejidad de los defectos acetabulares Paprosky tipo III creemos que el uso de estructuras de metal trabecular es un recurso adecuado para resolverlos, permitiendo la reconstrucción del acetábulo y una correcta estabilidad mecánica para el soporte del componente acetabular de revisión. Pero no debemos de olvidar la gran dificultad técnica de este tipo de cirugía, lo que requerirá, habitualmente la participación de un cirujano experimentado.

CC-438. USO DE PERI-PLATE SYSTEM DIFERENTE DE LAS FRACTURAS PERIPROTÉSICAS. ESTUDIO RETROSPECTIVO

M.L. López de Dicastillo Roldán¹, V.E. Gómez Palacio² y B. Antón Capitán¹

¹Hospital San Pedro. Logroño. ²Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: El sistema peri-plate, consiste en un conjunto de placas con diferentes tamaños, y número de agujeros para tornillos y además permite colocación de cerclajes a diferentes alturas dependiendo de la longitud de la placa. Existen placas simples, pero otras trocántéricas, que permiten la fijación del trocánter mayor. Estas placas en principio se pensaron su uso para el tratamiento de fracturas peri protésicas de cadera. El objetivo de este estudio, es ver el uso de las placas peri-plate trocántéricas en nuestro centro, tipo de indicación y los resultados obtenidos con esta.

Material y método: Se realiza un estudio retrospectivo del uso de las placas peri-plate trocántéricas, en el Hospital San Pedro de Logroño, en los últimos 5 años. En el estudio se tiene en cuenta edad, sexo, fecha de implantación, lado afecto, como dato muy importante se encuentra la indicación para el uso de la placa, se analiza el seguimiento y evolución del paciente.

Resultados: Tras el análisis encontramos, 21 pacientes que le fueron implantada una placa, pero uno de ellos le fue retirada al poco tiempo, ante sospecha no confirmada de infección de cadera. De los veinte pacientes, realizamos dos grupos diferentes, un primer grupo cuya implantación se debía a una fractura periprotésica, y el segundo grupo aquellos pacientes que se le implanta, al realizársele un recambio de su prótesis total de cadera, para estabilización. En el primer grupo, aquellos en que la indicación de colocación de placa fue la presencia de fractura periprotésica, encontramos 12 pacientes, la edad media de los paciente fue 71,41 años (57-96), 6 fueron hombres y 6 mujeres, el lado de colocación fueron 4 en la derecha y el resto en la izquierda. La evolución de los pacientes fue correcta, con buena consolidación y resolución de fractura periprotésica, el tiempo medio de seguimiento fue de 418,25 días (218-644). En el segundo grupo, en los que la colocación del implante fue ante un recambio de prótesis de cadera para la estabilización del mismo, encontramos 8 pacientes, de los que 5 fueron hombres y 3 mujeres, la edad media es de 78,5 años (73-83). El lado de colocación fue 6 en el lado izquierdo y 2 en la derecha. La evolución de todos los pacientes fue correcta, con buena estabilización del nuevo implante protésico colocado, el tiempo medio de seguimiento fue de 441, 62 días (351-603).

Comentarios y conclusiones: A la luz del estudio realizado, se puede tener en cuenta que las placas peri-plate trocántéricas, pueden ser utilizadas en las fracturas peri protésicas, uso para que inicialmente salen al mercado, pero tras este estudio, se podría ampliar su uso para otra indicación como puede ser en los recambio de prótesis de cadera, en el que se pueden realizar una fractura iatrogénica en la zona trocántérica, o incluso la realización de un sarcófago, para la retirada del implante. Hoy en día, debido a que los pacientes son más longevos y que esta aumentado la colocación de prótesis de cadera, en la práctica diaria nos podemos encontrar con fracturas periprotésicas en nuestros pacientes o que tengamos que hacer un recambio de la prótesis, así esta placa peri-plate trocántérica, puede estar entre nuestras armas terapéuticas para solucionar estas dos patologías.

CC-439. USO DE VÁSTAGO CORTO EN ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA POR NECROSIS AVASCULAR Y DEFORMIDAD FEMORAL PROXIMAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Lozano Álvarez, F. Marqués López, P. González Míguez, P. Guirro Castellnou, E. Alentorn Geli, A. León García, L. Puig Verdie y C. Mestre Cortadellas

Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: La cirugía protésica de cadera es una de las principales cirugías en ortopedia. La deformidad femoral secundaria a displasia congénita o antecedente traumático es determinante en la selección del tipo de artroplastia a realizar. En este caso mostramos una alternativa terapéutica en una paciente joven con importante necrosis de la cabeza femoral y deformidad diafisaria postraumática.

Material y método: Mujer de 30 años sin antecedentes patológicos que en 2010 consulta por dolor intenso y gran limitación articular debido una severa coxartrosis derecha secundaria a necrosis avascular. En 2007 había sufrido una fractura bifocal de fémur derecho sintetizada mediante un tornillo-placa deslizante que se infectó y requirió la retirada de todo el material. En los estudios por la imagen se evidencia una deformidad en valgo de la diáfisis femoral, necrosis de la cabeza femoral y avanzada coxartrosis que contraindicaba la prótesis de recubrimiento. Dada la edad de la paciente y las citadas alteraciones femorales se decide realizar una artroplastia total de cadera mínimamente invasiva utilizando un componente femoral de vástago corto tipo GTS® (BIOMET®).

Resultados: El postoperatorio cursó favorablemente con desaparición del dolor y un correcto balance articular, permitiendo la libre deambulación del paciente.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento quirúrgico de la coxartrosis severa en pacientes jóvenes con deformidad proximal del fémur, ya sea de origen displásico o postraumático, es un reto para el cirujano ortopédico. Las osteotomías y vástagos modulares o la mejora de las prótesis de recubrimiento han permitido tratar de forma satisfactoria a dichos pacientes, pero ninguna está exenta de riesgos y limitaciones. Siguiendo esta filosofía, mostramos como las prótesis de vástago corto son un recurso adecuado en pacientes con una deformidad femoral que no permitiría el uso de un vástago estándar o largo, y en el que la gravedad de la lesión de la cabeza femoral y el sexo contraindicarían una de recubrimiento; pero manteniendo los beneficios propios de estas prótesis de preservación del stock óseo metafisario y disminución del dolor en relación con el vástago de la prótesis.

CC-440. UTILIDAD DE LA ASISTENCIA PRECOZ CONJUNTA GERIATRÍA-TRAUMATOLOGÍA EN LA FRACTURA DE CADERA DEL ANCIANO. NUESTRA EXPERIENCIA

E. Salcedo, F. Tarazona, C. Bermell y J. Ribes

Hospital de Alzira. Valencia.

Introducción y objetivos: Las unidades de ortogeriatría han dirigido sus esfuerzos al paciente anciano que ingresa de forma urgente por fractura de cadera. Estas unidades han publicado mayoritariamente datos sobre las intervenciones que se inician tras el alta de los servicios de traumatología. Existen alternativas basados en el cuidado precoz multidisciplinar desde el ingreso hospitalario, este modelo logra prevenir tempranamente la aparición de síndromes geriátricos. La Unidad de Geriatría del Hospital de la Ribera protocolizó un modelo asistencial de apoyo precoz al paciente traumatológico, el cual iniciaba su actividad el mismo día del ingreso, con el objetivo de reducir la morbi-mortalidad y favorecer la movilización temprana.

Material y método: Se diseñó un estudio retrospectivo con los siguientes criterios de inclusión: 1. Ingreso urgente con diagnóstico

de fractura de cadera (CIE 820); 2. Pacientes de edad ≥ 70 años; 3. periodo temporal comprendido entre los años 2004 y 2008. La muestra total analizada fue de 1.425 pacientes, de los que se operó a 1.324 (92,9%). Se recogieron variables demográficas, antecedentes personales, estancia hospitalaria, prequirúrgica y total, el número de complicaciones aparecidas durante el ingreso, la tasa de mortalidad intrahospitalaria, al mes, a los seis meses y al año. La tasa de deambulación al alta, al mes, a los seis meses y al año y el número de readmisiones, concepto que definimos como el número de ingresos con el mismo CIE durante los siguientes 30 días al alta hospitalaria. Los resultados obtenidos fueron comparados con las medias publicadas de la atención de los de los hospitales del Sistema Nacional de Salud Español (SNS) en pacientes con mismo CIE, pero ligeramente más jóvenes (≥ 65 años), por ser éstos los facilitados por el Ministerio de Sanidad.

Resultados: Los 1.425 pacientes estudiados se distribuyeron de forma homogénea a lo largo de los años del estudio. La edad media fue de $82,3 \pm 6,2$, sin diferencias significativas entre los años de estudio. En nuestra serie la estancia hospitalaria se redujo en un 53,68% respecto a la media de los hospitales del Sistema Nacional de Salud (SNS). En la se ve esta diferencia para cada año de estudio, estos datos suponen un ahorro de 2.927 estancias/año. Esta diferencia está influenciada por una menor demora en la intervención quirúrgica desde el ingreso en nuestro hospital (2,45 días) respecto al SNS (5,27 días), consiguiendo una ganancia de 2,87 días ($p < 0,001$). La tasa de readmisiones fue del 2,1%, consiguiendo una reducción del riesgo relativo de readmisión del 66% respecto a los datos del SNS. La mortalidad fue del 4,65%, con una reducción del riesgo relativo del 24%. El número necesario a evitar fue de 70. De las principales causas de mortalidad hospitalaria destaca la insuficiencia cardíaca, la patología infecciosa y la patología vascular. Los principales factores pronósticos de mortalidad son edad, género masculino, deterioro cognitivo, índice de Charlson, escala de Barthel e insuficiencia cardíaca.

Comentarios y conclusiones: Un modelo de atención precoz integrada sobre la fractura de cadera reduce la estancia hospitalaria, la tasa de reingresos precoces y tardíos y la mortalidad en los pacientes geriátricos. Esta actuación conlleva un menor coste directo al ahorrar estancias hospitalarias. Los factores relacionados con la mortalidad del proceso son la edad, el género masculino, la comorbilidad medida mediante el índice de Charlson, la capacidad funcional medida mediante la escala de Barthel. Un control intensivo de los principales factores incidirá en un mejor resultado sobre este proceso.

CC-441. VALORACIÓN DE LA ACTUACIÓN SOBRE PACIENTES CON FRACTURA DE FÉMUR INGRESADOS EN UNA UNIDAD GERIÁTRICA DE AGUDOS

C. Poy Gual, J.M. Fernández Prat y E. Cañete Carril

Hospital de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: El aumento de la incidencia de fracturas de fémur en pacientes ancianos motivada por el incremento de la expectativa de vida obliga a dedicar una gran cantidad de recursos de asistencia sanitaria a estos pacientes. La complejidad creciente de las patologías concomitantes a este tipo de pacientes obliga a una acción coordinada de los servicios de cirugía ortopédica, geriatría y rehabilitación, así como a proveer los adecuados recursos de convalecencia que permitan un alta precoz de los centros de hospitalización de agudos, sin perjuicio de la adecuada rehabilitación del paciente y su reincorporación a las actividades habituales.

Material y método: Presentamos un estudio retrospectivo de nuestra casuística de fracturas de fémur en paciente ancianos ingresados en una Unidad Geriátrica de Agudos (UGA), durante el periodo enero a

diciembre de 2007, en un hospital de segundo nivel, con un total de 130 pacientes con edades comprendidas entre 75 y 97 años, con una media de edad de 84 años. Se valora al paciente desde el punto de vista geriátrico, ortopédico y funcional usando las puntuaciones de Barthel, GDS-Fast, Charlson, tipo de fractura, tipo de intervención, estabilidad obtenida tras la cirugía, FAC basal y FAC en el momento del alta. Se recogen datos de la procedencia del paciente, tiempo transcurrido entre el ingreso y la intervención quirúrgica, tiempo de inicio de la deambulacion cuando esta se consigue, complicaciones, tiempo de hospitalización de agudos y destino al alta. Se comparan los resultados obtenidos en nuestro grupo de pacientes con la bibliografía existente.

Resultados: La patología asociada en nuestro grupo de pacientes es comparable a la de la bibliografía existente, así como los índices de valoración geriátrica. El tiempo de transcurrido entre el ingreso y la intervención quirúrgica es comparable al habitual en nuestra área geográfica, pero superior al de otros países.

Comentarios y conclusiones: La atención del paciente anciano con fractura de fémur en una UGA multidisciplinar puede mejorar el resultado final del tratamiento, reduciendo las complicaciones asociadas a este tipo de pacientes y el período de ingreso en el hospital de agudos.

CC-442. VÁSTAGOS METAFISARIOS CORTOS EN EL ADULTO JOVEN

R.P. García Díaz¹, J. Mateo Negreira², I. González Castro¹
y A. Murcia Mazón²

¹Universidad de Oviedo. ²Hospital de Cabueñes. Gijón.

Introducción y objetivos: La utilización de vástagos metafisarios cortos (MiniHip) puede ser una alternativa a las complicaciones, cada vez más frecuentes, recogidas con las prótesis de recubrimiento (RSA). Con estos vástagos cortos se puede recuperar tanto el offset como el centro de rotación de la cadera.

Material y método: La experiencia recogida en el Hospital de Cabueñes sobre una serie de 67 artroplastias RSA con un seguimiento entre 1 y 5 años no ha sido nada positiva (tres fracturas de cuello de fémur, una movilización del vástago y dos artroplastias dolorosas) suponiendo 10% de complicaciones. En el último año se ha iniciado con los mismos criterios de selección de artroplastias RSA, la implantación de vástagos metafisarios cortos, MiniHip, llevando en el momento actual 46 casos, con seguimiento mínimo de seis meses. Es una serie homogénea de pacientes jóvenes, incluidos en la lista de espera quirúrgica (31 hombres y 15 mujeres, edad media 61,7). Se trata de un implante construido en aleación de titanio con recubrimiento de titanio-plasma e hidroxiapatita de un grosor total de 140-260 μm . El par de fricción utilizado ha sido cerámica-polietileno. No hubo infecciones ni luxaciones. No se ha implantado en pacientes con osteoporosis ni en los que durante el procedimiento quirúrgico se encontró dudosa calidad ósea. Se ha utilizado la planificación radiológica digital valorando recuperación del centro de rotación, offset y el hundimiento en el postoperatorio.

Resultados: Tanto desde el punto de vista funcional como radiológico los resultados son superponibles a los obtenidos con la serie histórica del hospital. Una complicación intraoperatoria (efracción de la cortical externa) por ajustarse a la planificación prevista insertando una talla demasiado ajustada. No se modificó el régimen postoperatorio y no existió complicación funcional (dolor). Aunque el seguimiento es corto no se ha presentado hasta el momento ninguna infección ni luxación protésica.

Comentarios y conclusiones: La experiencia propia junto con la de otros utilizadores permite predecir que los vástagos metafisarios cortos pueden ser la alternativa a las prótesis de recubrimiento en cualquier tipo de pacientes sobre todo en jóvenes activos, preferentemente hombres.

CC-443. VÍA HUETER MODIFICADA, POSIBLEMENTE LA MEJOR OPCIÓN PARA RAFI DE FRACTURA-LUXACIÓN DE CABEZA FEMORAL

R.A. Ri6n Giraldo, A. Rozado Casta6o, S. Pena Paz, P. Codesido Villar, A. L6pez-Pardo Pardo, L. Ib66ez Mart6n y L. Garc6a Quevedo

Hospital Lucus Augusti. Lugo.

Introducci6n y objetivos: La causa m6s frecuente de fracturas-luxaci6n de cabeza femoral es el impacto sobre el eje axial del f6mur presentando la cadera una posici6n de flexi6n, aducci6n y rotaci6n en momento de dicho impacto. Este mecanismo est6 directamente relacionado con los accidentes de tr6fico, siendo impactos de alta energ6a en posici6n de sedestaci6n.

Material y m6todo: Presentamos el caso de una mujer de 43 a6os sin antecedentes de inter6s que tras accidente de tr6fico presenta fractura-luxaci6n de cabeza femoral que incluye la f6vea capitis con lesi6n labral asociada sin fractura acetabular; siendo tipificada tras pruebas complementarias como Pipkin 2, AO C1 3, Brumback 2B seg6n las diferentes clasificaciones. Tras valoraci6n del caso se practic6 RAFI atornillada, decidi6ndose realizaci6n de abordaje modificado de Hueter respetando la inserci6n de estructuras musculares.

Resultados: La evoluci6n postoperatoria result6 favorable con buen control analg6sico y controles radiol6gicos correctos. La paciente inici6 carga progresiva indolora. En la actualidad no existen signos radiol6gicos que sugieran necrosis avascular.

Comentarios y conclusiones: El abordaje de Hueter modificado es una opci6n adecuada simple y viable para la RAFI de las fracturas-luxaciones de cabeza femoral, sobre todo para aquellas en las que no existe afectaci6n acetabular: evita la desinserci6n de estructuras musculares, resultando menos traum6tica y ganando tiempo quir6rgico para la s6ntesis de la cabeza femoral, sin comprometer la vascularizaci6n, no existiendo aumento de incidencia de necrosis avascular seg6n los estudios publicados.

RODILLA (CC-444-CC-584)

CC-444. ¿SON REALMENTE POBRES LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA REVISI6N DE PR6TESIS TOTAL DE RODILLA?

S. Gonz6lez Gonz6lez, P.J. Torrijos Garrido, C. Jim6nez Salanova, A. Guizarro Valtue6a, C. Zorzo Godes, A. Ortega Briones y S. Bartolom6 Garc6a

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid.

Introducci6n y objetivos: En la actualidad se acepta que los resultados funcionales obtenidos tras una revisi6n de artroplastia total de rodilla son inferiores a los que se obtienen tras la artroplastia primaria. El objetivo del trabajo es comparar los resultados funcionales y la calidad de vida transmitida por los pacientes con artroplastia total primaria de rodilla y aquellos que han tenido que someterse a una revisi6n.

Material y m6todo: Se propusieron 2 grupos de pacientes, agrupados seg6n el proceso al que se hab6an sometido (revisi6n o artroplastia primaria), sexo, edad y a6os de seguimiento. Grupo 1: 20 pacientes con artroplastia primaria total de rodilla. Grupo 2: 20 pacientes con revisi6n de artroplastia total de rodilla. Se emple6 la escala WOMAC para comparar los resultados obtenidos en ambos grupos.

Resultados: Tras un seguimiento de 3 a6os se observ6 que el 70% de los pacientes eran mujeres, y la edad media de 68 a6os. El grupo de revisi6n tuvo una puntuaci6n media en la escala WOMAC de 73 (DE = 17) mientras que el grupo de artroplastia primaria tuvo una puntuaci6n media de 84 (DE = 14), $p = 0,002$. Aunque no se encontra-

ron diferencias en el rango de movilidad, la satisfacción del paciente fue menor en el grupo sometido a revisión.

Comentarios y conclusiones: Se confirma en nuestro estudio que los resultados funcionales en las revisiones de prótesis total de rodilla son inferiores a los observados en las artroplastias primarias lo cual coincide con las distintas revisiones bibliográficas.

CC-445. AFLOJAMIENTO SÉPTICO PTR CON PROTRUSIÓN DE COMPONENTE PATELAR EN PIEL. A PROPÓSITO DE UN CASO

N. Medina León, M.I. Matamoros Hermoso, A. Conde Albarracín, J. Saval Benítez y F. Ávila España

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: Ante una prótesis total de rodilla dolorosa se debe hacer el diagnóstico diferencial de aflojamiento séptico y aséptico. Lo más frecuente es la causa séptica, en los últimos estudios los porcentajes de infección se sitúan en torno al 1-2%. El germen más frecuentemente implicado es el gram positivo *Staphylococcus aureus*. La infección obliga, en la mayoría de los casos, al recambio de la prótesis, ya sea en un tiempo quirúrgico o en dos. El componente que con más frecuencia se moviliza es el tibial, seguido del femoral y por último el componente patelar. El aflojamiento de un componente rotuliano es raro. Los factores asociados al aflojamiento de éste incluyen la infección, inserción de la prótesis con cemento en hueso escleroso; la mala posición del componente rotuliano; subluxación, fractura o necrosis avascular de la rótula; osteoporosis; resección asimétrica; aflojamiento de otros componentes de la prótesis; y la falta de crecimiento óseo en la superficie porosa. Una disminución en la tasa de aflojamiento del componente rotuliano requiere una buena preparación ósea y buena técnica de cementación, una resección rotuliana adecuada, evitar resecciones asimétricas o excesivas, y conseguir un deslizamiento rotuliano centrado.

Material y método: Varón de 58 años. No refiere alergias medicamentosas conocidas. AP: HTA, cardiopatía isquémica, DM I y AVC sin secuelas importantes. Paciente con gonartrosis intervenida con PTR estándar hace 9 meses. El postoperatorio inmediato curso con infección superficial herida quirúrgica que fue tratada conjuntamente con Servicio de Infecciosos. Durante las revisiones en los siguientes meses, el paciente comenzó con clínica de dolor y febrícula. En las radiografías iniciales no se observaba movilización componente tibial ni femoral pero sí del patelar. Se solicitó gammagrafía que puso de manifiesto el aflojamiento de los tres componentes. Se realizó cultivo de muestra microbiológica siendo positiva para *S. aureus* meticilín resistente. Se procedió a la inclusión en lista de espera quirúrgica para recambio protésico en dos tiempos.

Resultados: Durante la espera para la cirugía el paciente sufrió exposición parcial de componente patelar, por lo que acudió a Urgencias y se ingresó para intervención urgente. Se procedió a recambio PTR en dos tiempos. Lo que llamó la atención, en la cirugía, es la protrusión al exterior de la prótesis patelar. El paciente ha tenido una evolución satisfactoria tras la nueva implantación de la PTR.

Comentarios y conclusiones: Ante el diagnóstico de aflojamiento séptico de PTR con mala evolución con antibioterapia, se decidió recambio en dos tiempos. Lo curioso del caso, radica en que durante la espera quirúrgica el paciente tuvo una movilización muy evidente del componente rotuliano con exposición de parte del mismo al exterior.

CC-446. AFLOJAMIENTO TUBERCULOSO DE PRÓTESIS DE RODILLA

G. Gutiérrez Castanedo, M.I. Mora Fernández, Y. Contreras Citores, R.M. Llorente Pascual y A. Blanco Pozo

Complejo Asistencial de Burgos.

Introducción y objetivos: La infección protésica es la complicación más grave y más temida, tras la implantación de una artroplastia, pudiendo

llegar a acarrear consecuencias fatales para el paciente. Dicha patología conlleva una alta tasa de morbi-mortalidad del paciente, lo que va a aumentar secundariamente la estancia hospitalaria del mismo y su coste económico, además de retrasar el bienestar del paciente. La incidencia de esta patología se ha visto incrementada durante los últimos años debido al uso indebido de los antimicrobianos, un aumento del uso de dispositivos invasivos, además de un mayor número de pacientes inmunodeprimidos que se someten a una implantación protésica. Junto a ello se une la previsión de un continuo incremento de dicha incidencia, paralelo al mayor número de intervenciones futuras.

Material y método: Se trata de un varón de 74 años que se somete a la implantación de una prótesis de rodilla izquierda debido a una gonartrosis evolucionada. Tras un postoperatorio normal, el paciente presenta molestias mecánicas y signos inflamatorios locales en la rodilla intervenida a las 9 semanas de la intervención, aunque no presenta diferencias respecto al rango de movilidad funcional. En el estudio analítico, presentando VSG: 42 mm/1.^ªh y PCR: 19 mg/l. Se realiza una artrocentesis diagnóstica recogiendo escaso líquido articular serohemático, enviándose muestras para estudio microbiológico, el cual en un cultivo tardío nos da infección por *Mycobacterium tuberculosis* Complex, lo que se confirma mediante la cuantificación del Quantiferon capsular y la replicación de su ADN por PCR. Radiológicamente se evidencia movilización y aflojamiento de los componentes protésicos, aunque sin signos gammagráficos evidentes de infección.

Resultados: Para su tratamiento se decide extirpación de todos los componentes de la prótesis articular, limpieza exhaustiva de tejidos friables, lavado profuso, recogida de muestras para estudio anatómico-patológico y microbiológico, y colocación de espaciador articular cementado con suplemento antibiótico. Junto a ello, se complementa mediante tratamiento médico con antituberculosos, hasta la resolución del cuadro infeccioso, programándose para la reimplantación de una nueva prótesis articular, situación en la que se encuentra el paciente.

Comentarios y conclusiones: La TOA sigue siendo una enfermedad de actualidad, por lo que se debe tener en cuenta y no pasarla por alto. Es una patología de difícil diagnóstico, a pesar de nuevas técnicas como la replicación del ADN del *Mycobacterium* o la cuantificación del Quantiferon de su cápsula. Su tratamiento médico debe ser durante un mínimo de 9-12 meses para evitar recidivas. Si éste cuadro infeccioso afecta a un implante articular, complica aún más la situación, ya que en las actuales guías y protocolos de diagnóstico y tratamiento, no se recomienda la implantación de una prótesis en articulación afecta, hasta una vez transcurridos 10 años, sin objetivarse recidivas.

CC-447. ALOINJERTO HTH VS AUTOINJERTO LCA. NUESTROS RESULTADOS A PROPÓSITO DE 200 CASOS

E.M. López Pliego, R. Moreno Domínguez, G. Arias Rodríguez, S. Chacón Cartaya y F.J. Montilla Jiménez

Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: Las lesiones del ligamento cruzado anterior son bastante frecuentes en la población, con una incidencia aproximada de 1 caso por 3.000, sobre todo en los atletas. La cirugía artroscópica de reconstrucción del mismo es una de las técnicas más fiables y reproducibles de la traumatología actual, representando el gold standard de tratamiento, y mostrando una tasa de complicaciones postoperatorias muy baja. En la actualidad no hay estudios publicados que comparen la utilización de aloinjerto HTH con autoinjerto de isquiotibiales.

Material y método: Presentamos los resultados de un estudio realizado por la Unidad de Rodilla de nuestro hospital, en que revisamos a 96 pacientes en los que reconstruimos el LCA con aloinjerto HTH y 104 utilizando autoinjerto de semitendinoso y recto interno. Para ello se realizó una entrevista telefónica empleando el cuestionario IKDC.

Resultados: Aunque en ambos grupos encontramos un gran porcentaje de pacientes que es capaz de realizar actividades deportivas moderadas-severas, sin dolor, inflamación ni con sensación de inestabilidad, el grado de satisfacción general es mayor con el empleo de autoinjerto.

Comentarios y conclusiones: Aunque tanto la ligamentoplastia con isquiotibiales como el aloinjerto HTH presentan resultados funcionales similares, el primero aparece como la técnica de elección en la actualidad para la reconstrucción del LCA, por ser barata, reproducible y con bajo índice de complicaciones, aunque el HTH de cadáver continúa siendo una opción válida, sobre todo si se dispone de banco de huesos, al contar con la ventaja de ser una técnica de eficacia comprobada y poco mutilante.

CC-448. ANÁLISIS DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA VÍA MIS

D. Pescador Hernández, A. Moreno Regidor, J. Blanco Blanco, I. García Cepeda, C. Corchado Villalba, E. Elena Sorando, J.L. Arranz López y C. Montilla Morales

Hospital Universitario de Salamanca.

Introducción y objetivos: La gonartrosis se encuentra presente en el 10,2% de la población adulta, alcanzando su máxima prevalencia a los 78 años de edad, siendo más frecuente en las mujeres. Esto supone una gran carga asistencial con un 10% del total de las primeras visitas en atención primaria y un 30% en los Servicios de Ortopedia. La artroplastia total de rodilla (ATR) es el tratamiento de elección en el estadio final de la enfermedad, obteniendo excelentes resultados a largo plazo. Han sido publicados múltiples estudios comparando el abordaje pararroliano clásico con el MIS, y aunque los resultados a corto plazo son similares, existe una mejor recuperación postoperatoria y funcional en los tipo MIS; pero todos coinciden en la necesidad de realizar evaluaciones a largo plazo. En el presente estudio, pretendemos dar respuestas a estas necesidades demandadas en la literatura, mediante resultados a largo plazo de la comparación de las ATR implantadas de forma clásica con respecto a las implantadas mediante abordaje mínimamente invasivo subvasto.

Material y método: Estudio aleatorizado y prospectivo, un grupo MIS y otro clásico. Se evaluó el postoperatorio inmediato y los resultados a los 3 y 6 años. A todos los pacientes se les valoró la calidad de vida mediante el SF 36 y la EVA. La función articular se valoró por el rango de flexión y extensión. Los resultados se analizaron mediante SPSS.

Resultados: En el postoperatorio observamos diferencias significativas a favor de MIS. No así en el seguimiento a los 3 y 6 años. Apreciamos mejoría con respecto al estado preoperatorio, sin haber diferencias entre los dos grupos.

Comentarios y conclusiones: MIS proporciona mejor postoperatorio, pero no se ven diferencias en la elección del abordaje a los 3 y 6 años.

CC-449. ANÁLISIS DEL BALANCE ARTICULAR EN FLEXIÓN EN FUNCIÓN DE LA PENDIENTE TIBIAL POSTERIOR EN ATR

V.J. León Muñoz¹, A.J. Lisón Almagro¹, J.J. Parrilla Riera², J.M. González Garro¹, C. Cruz Belda¹ y A. Muñoz González¹

¹Hospital de La Vega Lorenzo Guirao. Murcia. ²Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: La pendiente posterior tibial en la rodilla protetizada influye en la estabilidad antero-posterior, en el arco móvil de la rodilla y en la presión de contacto de las articulaciones fémoro-tibiales. En un análisis sobre modelos cadavéricos, con implantes con preservación del ligamento cruzado posterior, Bellemans et al encuentran una ganancia media de 1,7° de flexión por cada grado de incremento de pendiente posterior. Malviya et al encuentran, en una serie clínica de implantes con preservación del ligamento cruzado pos-

terior, una correlación positiva estadísticamente significativa entre la pendiente posterior tibial y el balance articular al año de la intervención. El objetivo primario del presente trabajo es demostrar si existe correlación entre la pendiente posterior tibial y el balance articular en implantes ultracongruentes y con estabilización posterior (tanto modelos convencionales, como modelos de elevada flexión). Son objetivos secundarios el análisis de la variabilidad intra e interobservador en las determinaciones de la pendiente posterior tibial y la determinación de la relación entre las variables modelo protésico, cirujano, sexo y sistema de instrumentación con la pendiente posterior tibial. **Material y método:** Estudio prospectivo consistente en la medición y el análisis de la pendiente posterior tibial de 210 controles radiográficos de artroplastias sustitutivas de rodilla (ATR) implantadas en nuestro servicio, con un seguimiento medio de 21,09 ± 13,21 meses (rango 3 a 96 meses). Se han incluido casos con seguimiento inferior a 12 meses para analizar diferencias en el balance articular durante el primer año de postoperatorio. Se han considerado válidos para el estudio casos con un estudio radiográfico adecuado (proyección lateral estricta de rodilla con superposición de ambos cóndilos). Todas las mediciones se han realizado manualmente con goniómetro calibrado a intervalos de 1° por dos investigadores independientes. Se ha determinado la pendiente posterior postoperatoria atendiendo al ángulo formado por la línea paralela a la base de la bandeja metálica tibial y el eje anatómico tibial sagital proximal de Dejour en su vertiente posterior, por lo que se ha obtenido el valor suplementario a la convencional acotación de la pendiente tibial. Se ha obtenido la información relativa al balance articular activo (BA) de cada paciente mediante explotación de las BBDD de la historia clínica electrónica. La medición del BA se ha realizado mediante goniómetro convencional invitando al paciente a la flexión activa máxima de la rodilla en posición de decúbito supino sobre camilla. El estudio analítico se ha realizado mediante el paquete estadístico SPSS 15.0 para Windows.

Resultados: Edad media al momento de la intervención: 70,07 ± 7,96. Distribución por sexos: 76,7% mujeres y 23,3% hombres. Lateralidad: 58,1% derecha y 41,9% izquierda. Distribución en función de la constricción: 30% polietilenos ultracongruentes (UC), 26,7% implantes PS convencionales y 43,3% implantes PS de elevada flexión (PSHF). BA de flexión medio de toda la serie: 112,17° ± 10,93° (rango 80° a 140°). BA de flexión en mujeres: 111,83° ± 11,36°. BA de flexión en hombres: 113,27° ± 9,44°. Ausencia de diferencias significativas del BA en flexión entre sexos. Tampoco se observa diferencia respecto a la lateralidad. El BA en flexión es significativamente mayor en las ATR implantadas por los cirujanos habituales de la Unidad de Cirugía de Rodilla respecto a cirujanos que implantan ocasionalmente ATR. BA de flexión según la constricción del implante: UC 112,14° ± 10,54°, PS 111,96° ± 10,86°, PSHF 112,31° ± 11,36°. No hemos obtenido diferencias significativas. Tampoco existe diferencia significativa respecto al BA en flexión al contrastar los diferentes modelos analizados (GMK [Medacta], NexGen [Zimmer], Sigma [DePuy] y Optetrak [Exactech]). Pendiente media Observador 1: 84,35° (o 5,65°) ± 2,83° (rango 73° a 91°). Pendiente media Observador 2: 85,08° (o 4,92°) ± 3,05° (rango 72° a 93°). Existe una diferencia significativa (p 0,017) entre ambos medidores y una correlación positiva significativa al nivel 0,01 con un coeficiente tau b de Kendall 0,617 y rho de Spearman 0,737. Mediante el método de Bland y Altman se constata escasa concordancia en las mediciones de los dos observadores. Pendiente posterior en función de la constricción: Observador 1: UC 85,22° ± 1,99°, PS 84,96° ± 2,71° y PSHF 83,36° ± 3,11°. Observador 2: UC 85,79° ± 2,58°, PS 85,73° ± 3,26° y PSHF 84,19° ± 3,02°. Ambos medidores han determinado una pendiente posterior tibial significativamente mayor en los implantes PSHF, respecto a los UC y a los PS convencionales. Existe una correlación negativa significativa al nivel 0,05 entre el BA en flexión y la pendiente posterior tibial determinada por el Observador 1 (coeficiente de correlación tau b de Kendall -0,110 y coeficiente de correlación rho de Spearman -0,139), pero no existe dicha correlación con las mediciones del Observador 2.

Comentarios y conclusiones: Atendiendo a los resultados obtenidos podemos concluir que existe cierta correlación entre la pendiente tibial posterior y el BA en flexión, pero la variabilidad inter-observador en las mediciones en nuestra serie no permite una afirmación categórica. No hemos establecido diferencias en el análisis de las variables sexo, modelo protésico y diferentes grados de constricción. Otros factores implicados en el BA en flexión de la rodilla protetizada, como el BA preoperatorio y la alteración del denominado “posterior condylar offset” en el postoperatorio con respecto al preoperatorio se han obviado en el estudio y deberán tenerse en cuenta en futuros análisis multivariantes para poder establecer conclusiones definitivas.

CC-450. ARTHROSCOPIC TREATMENT OF AVULSION FRACTURE OF THE TIBIAL INTERCONDYLAR EMINENCE IN CHILDREN. HOW WE DO STEP BY STEP

F. Requena Sánchez, J.D. Navarrete Jiménez, J.A. Alcántara Atienza, D. Gallo Padilla y J.M. Vidal Martín de Rosales

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

Introduction and objectives: Avulsion fracture of the tibial spine is a relatively rare injury in children (3 per 100,000 children each year). The most common causes of these fractures are bicycle accidents and athletic activities. Meyers and McKeever classified these fractures into 3 types: Type I fracture minimal displacement; Type II displacement of the anterior one third to one half of the avulsed fragment, which is hinged at the posterior border; Type III complete displacement and usually rotation of the fragment. Later, Zaricznyj described a fourth type: comminution of the fracture fragment. Classically it has been recommended closed reduction and immobilization for type I and II fractures, and open reduction and internal fixation for type III fractures. Actually, some authors suggest operative intervention for types II, III, and IV. Currently, operative techniques range from arthrotomy with screws, wires, staples, pins, or suture fixation to arthroscopically assisted internal fixation with cannulated or cortical screws, percutaneous pins, and suture fixation with and without hardware. The purpose of this study is to describe the technical aspect for the arthroscopic treatment of avulsion fracture of the tibial intercondylar eminence paying particular attention to the treatment in children. Based on the clinical case of a 10 year old girl.

Material and method: A 10-year-old girl, professional horse rider, suffered a twisting injury to her right knee after falling off a horse. On presentation, she had difficulty with weight bearing and knee stiffness. On examination, she had an effusion with a 20° extension lag. The knee was stable to varus and valgus stress test. However, there was a 2 + Lachman without a firm endpoint and a positive anterior drawer test with moderate pain. Plain radiographs showed a type II tibial eminence avulsion fracture, later confirmed by CT scan imaging. Based on recent literature and our own experience, arthroscopic treatment was recommended. Surgical Technique (Surgery video available) Preparation. We prefer to place the patient supine on a radiolucent operating table flexing the knee of the injured leg, with the lower leg and foot hanging free. Pneumatic tourniquet is placed in the proximal thigh. We do not use a leg holder system to prevent it from interfering with the fluoroscopy images. The contralateral leg is positioned without pressure on the calf, in order to prevent peroneal nerve damage, or calf or thigh compartment syndromes. This positioning allows for AP and lateral fluoroscopy, without further movement of the contralateral leg. Before the intervention it is important to make a new examination under anesthesia. In our case it showed a full range of motion with a 3 + Lachman without a firm endpoint and a 2 + pivot shift. Approach. Using standard anteromedial and anterolateral portals, removed the hemarthrosis and loose comminuted bone. It is important to make an intraarticular examination of the knee joint, in order to avoid missing meniscal tears as well as osteochondral fractures. In this case the

arthroscopy showed a large hematoma with avulsion of the tibial spine (approximately 2.5 cm) and the ACL. The intermeniscal ligament was torn with the fracture. The ACL was grossly intact to visualization and probing. The avulsed tibial spine was completely displaced. The medial and lateral meniscus was normal. Reduction and fixation. After removal of any obstructions to reduction, the fracture is reduced by probe manipulation. One of the most important steps is to clean the bed of fracture and hematoma. It allow us an adequate visualization and maintenance of reduction. Although you can make it hands-free, reduction usually is maintained by the use of an ACL reconstruction guide. For fixation of noncomminuted fragments larger than 1 cm (as in our case), one or two 3.0 mm cannulated screws are inserted through a proximal lateral parapatellar portal. The screws should be placed so the proximal tibial physis is not violated. It requires direct control by fluoroscopy in AP and lateral view. We prefer to use screws with spiker washers to improve the assembly stability. Countersinking the screw in an attempt to restore isometry is counterproductive because the ligament already is attenuated from the initial injury. Skin closure. The skin incisions are closed with sutures in a routine manner. We do not use suction drain routinely. Aftercare & Rehabilitation. Post-operatively, the patient can be mobile with protected weight bearing in a range-of-motion brace for 6 weeks and then strengthening exercises of the quadriceps and hamstrings and active range-of-motion exercises are begun. Partial weight bearing was allowed by a period of four weeks, followed by gradual readjustment to the sport activities. Hardware removal. We usually make arthroscopic remove the screws and washer within 6 months of surgery.

Results: In reference to our case, follow-up at 6 months showed a complete full range of motion, an absence of instability symptoms, and negative Lachman and pivot shift sign. She had returned to her practice of riding 6 months after surgery. Currently she is waiting for arthroscopic hardware removal.

Discussion and conclusions: The goal of treatment of these fractures is to regain ACL competence and terminal extension by an anatomic reduction of the eminence and restoration of the ACL to its anatomic position. Type I fracture can be treated nonsurgically using cast immobilization at 20° of knee flexion for 6-8 week. Treatment of type II fractures is controversial, ranging from close reduction with cast immobilization in knee extension to surgical fixation. Surgical treatment is warranted for type III and IV fractures. Recent articles show that closed reduction is only moderately successful in type II fractures, finding higher rates of loss of extension, mechanical block, malunion, and residual ACL laxity in patients treated nonsurgically. Many arthroscopic and open techniques have been described for type III fractures, with good results. However, arthroscopic techniques have many advantages over open techniques. These include decreased morbidity and complications related to the open techniques, management of associated joint injuries, accurate evaluation of the degree of displacement and stability of the avulsed fragment, limited surgical time, minimal length of stay, and decreased hospital cost. The various arthroscopic methods include the use of staples, screws, Kirschner wires, and sutures. For fixation of noncomminuted fragments larger than 1 cm, screw fixation can be use in a safe form without the need to cross the physal plate. Hardware can be removed via arthroscopic again with minimal aggression. This method has shown excellent results as reported in the literature and confirmed in our personal experience.

CC-451. ARTRITIS BRUCELÓSICA DE RODILLA: 2 CASOS CLÍNICOS

T. Espallargas Doñate, C. Martín Hernández, A. Castro Sauras, A. Fuertes Vallcorba, D. García Aguilera y J.V. Díaz Martínez

Hospital Obispo Polanco. Teruel.

Introducción y objetivos: Se presentan 2 casos de artritis séptica producida por Brucella. El objetivo es llamar la atención sobre una enfermedad que por ser cada vez menos frecuente y a veces de difi-

cil diagnóstico hay que tener presente entre las posibles causas de artritis.

Material y método: En ambos casos se realizó estudio radiológico simple y analítica sanguínea. En el primer caso, se realizó resonancia magnética, serología, bioquímica y cultivos de líquido sinovial que fueron negativos. El diagnóstico definitivo se realizó mediante cultivo del tejido sinovial obtenido por artroscopia. En el segundo caso no se realizaron más pruebas complementarias por su presentación como artritis séptica aguda y se realizó el diagnóstico por cultivo del líquido sinovial. Tras el diagnóstico, se inició pauta antibiótica con rifampicina (300 mg cada 12 horas) y doxiciclina (100 mg cada 12 horas) durante un mínimo de 6 semanas.

Resultados: En ambos casos se obtuvo la curación del proceso.

Comentarios y conclusiones: La artritis séptica por *Brucella* es actualmente poco frecuente en los países de Europa Occidental. Sin embargo, España y otros países de la zona mediterránea continúan presentando tasas endémicas de la enfermedad. La brucelosis debe incluirse en el diagnóstico diferencial de toda monoartritis de rodilla.

CC-452. ARTRODESIS ARTIFICIAL DE RODILLA CON CLAVO MODULAR CEMENTADO COMO TRATAMIENTO DEL FRACASO DE UNA REVISIÓN DE PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA

M. Casaccia Distefano, V. Barro Ojeda, N. Joshi,
E. Díaz Ferreiro, M. Reverte Vinaixa, J. Nardi Vilardaga
y E. Cáceres Palou

Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: El tratamiento de las complicaciones que siguen a una PTR, en especial la infección, son problemas difíciles de resolver. Las opciones disponibles después del fracaso de la cirugía de revisión son muy pocas. La artrodesis es generalmente difícil de lograr debido a la pérdida ósea importante. La amputación es menos aceptada por los pacientes y se sabe que la demanda de energía es superior a la de la artrodesis. El objetivo de la revisión es ver la mejoría clínica de los pacientes tratados con estabilización de rodilla mediante clavo modular cementado.

Material y método: Se trata de un estudio retrospectivo en el que se revisó la historia de ocho pacientes que fueron tratados de forma consecutiva con un clavo modular cementado (Endomodel Waldemar Link) como método de estabilización de la rodilla entre marzo de 2005 y julio de 2010. Se valoró la escala visual analógica pre y postoperatoria, el tiempo de seguimiento, el número de intervenciones y las complicaciones.

Resultados: Valoración del dolor en la EVA mejorado en todos los pacientes de una media de 6,4 a 1,9. Se observó una media de seguimiento de un período de 39 meses (rango de 14 meses a 5 años y 6 meses). Todos los pacientes tenían una historia de PTR y por lo menos una cirugía de revisión en dos etapas (media de 3,5 intervenciones antes de la estabilización). Dos de los pacientes necesitaron más intervenciones, uno de ellos de una revisión en 2 etapas del clavo debido a una infección recurrente, y el otro paciente aún sigue con dolor y se encuentra actualmente en estudio.

Comentarios y conclusiones: Hemos encontrado que la estabilización de la rodilla con el clavo endomodular cementado basándose únicamente en el mecanismo de acoplamiento es una buena opción para artrodesis de rodilla. No es una cirugía más exigente que otro tipo de artrodesis, y es una opción mejor que la amputación supracondílea en términos de aceptación y gasto energético. Hasta el momento está mostrando buenos resultados y creemos que es una opción a considerar en los pacientes con fallo de PTR de revisión y la persistencia de dolor en la rodilla.

CC-453. ARTRODESIS DE RODILLA CON CLAVO MODULAR TRAS FRACASO DE PTR POR LESIÓN DE AP. EXTENSOR CON DÉFICIT DE COBERTURA. A PROPÓSITO DE UN CASO

J. del Río Hortelano, J. Escalera Alonso, N. López Martín,
J. Sanjurjo Portus y N. Bonsfills García

Hospital Infanta Sofía. San Sebastián de los Reyes. Madrid.

Introducción y objetivos: La combinación de complicaciones graves en la artroplastia total de rodilla obliga a buscar alternativas al recambio de prótesis que actualmente es el “patrón oro” en las complicaciones de artroplastia de rodilla. El objetivo de este poster es ilustrar como la artrodesis de rodilla puede ser una alternativa adecuada en casos con complicaciones complejas que no nos permite realizar una cirugía de recambio articular.

Material y método: Se presenta el caso de una paciente, mujer de 85 años, a la que se practica en un primer tiempo una artroplastia total de rodilla estabilizada “tipo bisagra” por importante deformidad en varo de rodilla. A los 6 meses de la cirugía la paciente sufre una caída con Fx de tobillo ipsilateral que se trata de manera conservadora y a nivel de la rodilla presenta una rotura traumática completa de tendón cuadriceps y hematoma subcutáneo que origina a la semana una escara necrótica de unos 15 cm que precisa varias cirugías de cobertura de partes blandas (colgajo muscular rotacional de gemelo interno y de gemelo externo). Tras solucionar el problema de partes blandas la artroplastia se encuentra infectada por *Pseudomonas* y con un aparato extensor no funcionando. Se decide realizar una artrodesis de rodilla con clavo modular en 2 tiempos. 1.º retirada de la prótesis + espaciador de cemento con Ab (gentamicina + vancomicina) + antibioterapia sistémica 6 sem (ceftazidima + ciprofloxacino). y 2.º tiempo, retirada de espaciador y artrodesis con clavo modular de rodilla.

Resultados: La consolidación de la artrodesis se obtuvo a los 5 meses. No ha existido nueva complicación infecciosa ni de partes blandas. La paciente deambula con ayuda de bastones/andador con alza de 3 cm y sin dolor. La paciente se encuentra satisfecha con el resultado final.

Comentarios y conclusiones: 1. La artrodesis con clavo intramedular es una alternativa en el tratamiento de las complicaciones de cirugía protésica de rodilla. (Infecciones/Afectación p. blandas/Alteración ap. extensor. 2. El tratamiento en 2 etapas (Retirada de prótesis → Espaciador → Ab 4-6 → artrodesis) mejora los resultados. 3. La satisfacción del paciente (después de largos y penosos tratamientos) es elevada. 4. Las alternativas a la artrodesis en casos extremos son: amputación, artroplastia y resección.

CC-454. ARTRODESIS DE RODILLA. NUESTRA EXPERIENCIA

V.M. Teruel González, E. Oncalada Calderón, M. Lizaso Uriondo,
M. Vicente Zuluaga, R. Sáinz Septién, L.A. Paul García
y A. Ramos Ugidos

Hospital Comarcal Santiago Apóstol. Miranda de Ebro. Burgos.

Introducción y objetivos: La artrodesis de rodilla es un proceso de salvamento en fracasos de prótesis total de rodilla, tanto sépticos como asepticos y ante grandes defectos óseos, tumorales o traumáticos. Tratamos de evaluar los resultados obtenidos en nuestro servicio con esta técnica.

Material y método: En nuestro servicio hemos realizado 3 artrodesis de rodilla, en 2 fracasos asepticos de PTR y el otro en un fracaso séptico. Se trataban de 3 pacientes mujeres en 2 casos fue la rodilla derecha y en el otro caso la izquierda. Las 3 con el mismo tipo de implante el clavo modular corto KAI, y con la misma técnica retirada de la PTR o espaciador de cemento, resección ósea económica a nivel fémur y tibia, artrodesis con el citado clavo y relleno del espacio resultante entre fémur y tibia con cemento.

Resultados: Se trataron de cirugías de complejidad media, con una única incisión y que en los 3 casos requirieron transfusión de 2 concentrados de hematies. En los 3 casos al rellenarse el espacio entre fémur y tibia con cemento se produjo un acortamiento moderado, que permitió una deambulación con un alza de 2 cm y de manera inmediata. El primer caso era por luxación de una PTR lleva 9 años de evolución ha desarrollado una gonartrosis contralateral, pero la paciente tolera su rodilla artrodesada y no desea operarse de la otra. El segundo caso falleció a los 3 años de la intervención, a consecuencia de un ACVA pero era el caso séptico y al lograr controlarse la infección, su mejoría de la calidad de vida fue evidente, pasando de tomar 11 medicaciones a 3, a pesar de su fallecimiento posterior. El tercer caso era a consecuencia de una rotura irreparable del tendón rotuliano con luxaciones en una PTR, que requirió 5 intervenciones. Lleva 1 año de evolución y ha logrado recuperar la deambulación autónoma y no refiere dolor a nivel de la artrodesis.

Comentarios y conclusiones: Si bien en estas 3 situaciones, hemos conseguido solucionar el problema, con el clavo KAI. Es una cirugía que provoca una seria limitación funcional, que debe ser aceptada por el paciente y provoca sobrecarga de las articulaciones vecinas. En nuestra experiencia el rellenar el espacio entre fémur y tibia con cemento, permite que el acortamiento sea tolerable, y disminuye la necesidad de injerto óseo ya sea del propio paciente o de banco, facilitando la cirugía y el conseguir la artrodesis así como la deambulación con carga en el postoperatorio inmediato. Las artrodesis de rodilla con clavos modulares cortos, tienen el inconveniente de la posibilidad de propagar una infección por los canales femorales o tibial y difícil rescate si hay un fracaso por una fractura o una infección.

CC-455. ARTRODESIS PRIMARIA DE RODILLA CON CLAVO WICHITA

R. Hernández Ramajo, Plata M. García, V. García Virto, F. Yagüe Solís, P. Barrio Sanz, B. García Medrano, M. Brotat Rodríguez y M. Martínez Ibeas

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: La indicación de artrodesis de rodilla más importante es el fallo de la artroplastia total de rodilla como consecuencia de una infección. Estas artrodesis pueden realizarse mediante la colocación de placas o mediante clavo intramedulares.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente de 44 años de edad con antecedentes de poliomielitis en la infancia, HTA, hernia de hiato y obesidad que acude a nuestras consultas por presentar una parálisis poliomiélica del cuádriceps izquierdo tratada en otro centro hospitalario mediante más de 15 intervenciones entre las que destacan tenotomías, alargamientos, tenodesis e incluso un trasplante de bíceps a rótula. El paciente presentaba un acortamiento de la extremidad inferior izquierda de 2 cm junto con importante cojera, atrofia del aparo extensor y un intensísimo dolor. A la exploración se apreciaba una flexión de 90°, una extensión activa de 30° y una extensión pasiva completa. Las Rx mostraron deformidad residual a nivel del tercio medio del fémur junto con osteopenia y gonartrosis izquierda. En la RMN se apreciaba la falta de cartilago rotuliano y la subluxación externa de la rótula. Ante esta situación, debido a la total atrofia del cuádriceps y al intenso dolor que aquejaba al paciente se propone una artrodesis primaria de rodilla izquierda con clavo intramedular tipo Wichita.

Resultados: La evolución posterior del paciente fue favorable siendo dado de alta hospitalaria a los pocos días sin que presentase complicaciones a nivel de la extremidad consiguiendo una abolición del dolor. Como efecto adverso podemos citar que el acortamiento de la extremidad se incremento en 2 cm.

Comentarios y conclusiones: La artrodesis de rodilla, bien con fijador externo, placas o clavo intramedular, es útil para el tratamiento de la

infección de PTR en pacientes que ya han sufrido cirugías previas sin éxito consiguiendo una buena tasa de fijación y eliminado el dolor. También consideramos que puede ser adecuada en pacientes que como el nuestro carecen de aparato extensor.

CC-456. ARTROPLASTIA BILATERAL DE RODILLA

A.M. Ferrete Barroso, J. Martínez Martín, F. Panizo Mota, R.M. Egea Gámez, Á. López Hualda, J.R. Prieto Martínez y S. Santana Ramírez

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

Introducción y objetivos: En la literatura científica, clásicamente se ha considerado que la cirugía bilateral simultánea de sustitución total de rodilla entrañaba altas tasas de mortalidad y, sobre todo, morbilidad en comparación con el procedimiento bilateral no simultáneo. Nuestro objetivo es mostrar nuestra experiencia en lo que respecta a artroplastia bilateral no simultánea (pues son escasos los procedimientos simultáneos que efectuamos en nuestro centro) y nuestros excelentes resultados sobre morbilidad y calidad de vida de nuestros pacientes, partiendo de una población original de 183 artroplastias unilaterales de rodilla.

Material y método: Se trata de un estudio analítico retrospectivo sobre una población total de 183 artroplastias de rodilla (159 pacientes) con seguimiento mínimo de 10 años, llevado a cabo en el servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. El tipo de prótesis implantada fue una prótesis de rodilla Nex Gen de Zimmer (LPS siempre en artroplastias primarias). El período de inclusión de pacientes comprendía los años 1998 a 2001. De la población original de 183 pacientes, existieron 24 casos de pacientes sometidos a artroplastia bilateral, es decir, 48 artroplastias. **Resultados:** Partimos de una población original de 183 pacientes, en la que existieron 24 casos de pacientes sometidos a artroplastia bilateral de rodilla, es decir, 48 artroplastias en total. De estos 24 pacientes, existieron 9 éxitos, lo que suponía la pérdida de 18 artroplastias de rodilla (un 37,5% de pérdidas, con edad media en el momento de la intervención quirúrgica de 77 años). La población definitiva de pacientes sometidos a artroplastia bilateral fue de 15 pacientes, o lo que es lo mismo, 30 artroplastias. La edad media de los pacientes intervenidos de ambas rodillas fue de 70,03 años, y su ASA quirúrgico se encontraba en todos ellos en torno a los niveles II-III. La tasa de transfusiones sanguíneas durante la estancia hospitalaria postoperatoria fue de 4/30, es decir, un 13,3% requirieron la transfusión de varios concentrados de hematies (3 de ellas se produjeron en la primera cirugía y 1 en la cirugía de la segunda rodilla). Ningún paciente requirió transfusión en ambas cirugías de las dos rodillas. La estancia media hospitalaria posquirúrgica fue de 8,4 días, durante los cuales, ningún paciente presentó ninguna complicación reseñable (de tipo anestésico, cardiopulmonar, infeccioso, vascular, etc.). El grado de satisfacción fue elevado en el 83,3% de los pacientes, los cuáles se volverían a intervenir en la actualidad. El resultado medio de puntuación del Oxford Knee Score fue de 20,5 puntos. El intervalo medio de tiempo transcurrido entre ambos procedimientos quirúrgicos en una rodilla y la contralateral, fue de 15 meses. El número de aflojamientos producidos entre las 30 artroplastias fue de 3 artroplastias (uno de ellos fue séptico, y los otros 2 fueron asépticos), y el tiempo medio transcurrido desde la cirugía original hasta el recambio fue de 75 meses, es decir, unos 6 años.

Comentarios y conclusiones: En nuestra experiencia, consideramos que la artroplastia bilateral no simultánea de rodilla presenta resultados satisfactorios en lo que respecta a la morbi-mortalidad posquirúrgica, comparativamente con el procedimiento simultáneo (pues las complicaciones postoperatorias, la estancia hospitalaria y la tasa de transfusiones se reducen considerablemente) y permite una recuperación funcional completa del paciente antes de asumir la siguiente

cirugía (al transcurrir un período de tiempo considerable entre ambas intervenciones, en nuestro caso, de 15 meses de media).

CC-457. ARTROPLASTIA DE REVISIÓN EN RECAMBIOS ASÉPTICOS DE RODILLA. EXPERIENCIA EN NUESTRO SERVICIO

L. Casadevall García, J. Santillana Ruiz y M.A. Valero Queralt

Hospital de Vinaròs. Castellón.

Introducción y objetivos: De una media de alrededor de 80 artroplastias totales de rodilla (ATR) al año, la tasa de fracaso en nuestro servicio es del 4,1%. El objetivo de esta comunicación es presentar nuestra experiencia en la cirugía de la revisión aséptica de rodilla.

Material y método: Entre 1995-2009, tras descartar los éxitos y los casos con seguimiento no documentado, se recogieron 33 casos, 3 de ellos bilaterales. Se estudió la causa, clínica y tipo de ATR primaria, la evolución, la causa del fracaso de la misma y la técnica quirúrgica empleada. Valoración de los resultados según escala de KSS-Insall.

Resultados: Un 60% de los pacientes tiene una buena capacidad de marcha, con una mejoría de 30 puntos de media en la escala de valoración funcional.

Comentarios y conclusiones: La causa más frecuente de la revisión aséptica de rodilla fueron los fracasos de los polietilenos de primera generación, seguidos de las complicaciones del aparato extensor. Como conclusión final comentar que se trata de una cirugía exigente que debe tener una planificación preoperatoria rigurosa, pero que bien realizada permite obtener un porcentaje elevado de éxitos.

CC-458. ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA EN PACIENTE JOVEN TRAS OSTEOTOMÍAS PERIARTICULARES MÚLTIPLES

G. Muñoz Sánchez, J. Gutiérrez del Álamo Oms e I. Espina Flores

Hospital Santa Cristina. Madrid.

Introducción y objetivos: El aumento de cirugías en pacientes jóvenes con malformaciones ha hecho viables extremidades no funcionales, añadiendo un reto al trabajo del cirujano ortopédico de adultos: ofrecer opciones de calidad de vida a pacientes jóvenes multioperados y con deformidades residuales, que años atrás no hubieran llegado a la edad adulta.

Material y método: Se presenta el caso de una paciente de 25 años, intervenida en múltiples ocasiones por malformaciones en miembro inferior izquierdo (disimetría, varo de fémur y tibia, agenesia del primer radio), mediante osteotomías múltiples. En la actualidad presenta acortamiento de 3 cm, varo de MII, gonartrosis severa, BA 0°-90°, atrofia severa de gemelos y cuádriceps. Inicialmente, se realiza una retirada de material de osteosíntesis (DCS femoral y grapas en tibia), aportando sustitutivo óseo. Tras mejoría clínica y radiológica, se realiza intervención quirúrgica, colocándose ATR izquierdo tipo bisagra rotacional, con despegamiento de cuádriceps femoral y liberación del alerón externo.

Resultados: Tras postoperatorio en el que presentó retraso en el cierre de la herida sin infección, la paciente presenta BA 0°-90°, con mejoría del balance muscular, alineamiento de la extremidad y apoyo completo del pie malformado. A los seis meses de la cirugía realiza vida normal, con mejoría respecto a su actividad física anterior.

Comentarios y conclusiones: La mejoría de resultados en ortopedia infantil, plantea nuevos retos para los cirujanos de adultos. Si a esto se suma el aumento de las demandas del paciente respecto a su calidad de vida, tratamientos conservadores basados en “esperar” son mal aceptados en enfermos que ya perdieron parte de su infancia por sus problemas funcionales. Las nuevas prótesis modulares ofrecen

mejores soluciones técnicas a estas patologías, siendo la relación médico-paciente y la información herramientas básicas en la toma de decisiones en estos casos.

CC-459. ARTROPLASTIAS TOTALES DE RODILLA: RESULTADOS EN SANGRADO INTRA Y POSTOPERATORIO

G. Sotorres González, Ó. Ares Rodríguez, J.M. Segur Vilalta, S. Sastre Solsona, J.C. Martínez Pastor, A. Argüelles Alegría y A. Núñez Fernández

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: La cirugía ortopédica es una de las especialidades quirúrgicas que causan mayores pérdidas de sangre intraoperatorias. Recientemente ha habido un cambio importante en los protocolos de transfusiones, desarrollando una serie de medidas principalmente encaminadas a minimizar el uso de transfusiones de sangre. La seguridad de nuestros pacientes debe ser nuestro principal objetivo pero por otro lado no podemos olvidar que nuestros recursos económicos se encuentran restringidos, por lo que hemos de evaluar nuestras técnicas quirúrgicas de cara a mejorar el aspecto coste-efectividad. El objetivo de este estudio es mostrar nuestros resultados acerca de las pérdidas sanguíneas, el porcentaje de pérdidas sanguíneas, la necesidad de transfusiones y el número de concentrados que fueron necesarios en pacientes sometidos a una artroplastia total de rodilla.

Material y método: De un total de 2.400 artroplastias totales de rodilla, analizamos algunas variables tales como el balance ligamentoso, el tracking patelar, el tipo de artrotomía, tiempo de isquemia, el eje fémoro-tibial y tipo de artroplastia. Igualmente examinamos las pérdidas totales de sangre tras 4 horas, a las 24 horas y a las 48 horas postoperatorias. Utilizamos el t-test o el test Anova cuando fue necesario.

Resultados: El resultado de nuestra investigación muestra que las pérdidas medias de sangre cuando el tiempo de isquemia es menor de 50 minutos son de 1.470 cc, y de 1.603 cc cuando es mayor de dicho tiempo. Si realizamos una artrotomía medial, el sangrado medio total fue de 1.563 cc, mientras que con artrotomía por acceso subvastoso, el sangrado fue de 1.294 cc ($p < 0,05$). Si utilizamos una artroplastia total primaria rotacional el sangrado medio es de 953 cc, mientras que utilizando artroplastias tipo PS o PCR estas cifras son menores (874 cc).

Comentarios y conclusiones: Como conclusión podemos decir que en aquellos pacientes en los que el tiempo de isquemia fue mayor de 50 minutos, en los que se realizó artrotomía medial y en los que se emplearon artroplastias rotacionales, los sangrados observados fueron mayores.

CC-460. ARTROSIS POSTRAUMÁTICA SECUNDARIA A FRACTURA DE MESETA TIBIAL EN PACIENTE JOVEN

A. García Londoño, B. Antón Capitán, C. Arias Nieto y M. Malillos Torán

Hospital San Pedro. Logroño.

Introducción y objetivos: Las fracturas de meseta tibial son un problema frecuente en la práctica diaria y en muchos casos de difícil solución y resultados poco previsibles aún en manos de cirujanos experimentados. En nuestro caso presentamos la artroplastia de rodilla como tratamiento válido y efectivo en pacientes que se encuentran en un rango de edad fuera del habitual donde pensaríamos en la PTR como primera elección.

Material y método: Presentamos un caso de artrosis posttraumática de rodilla en paciente varón de 22 años que precisó artroplastia total. Las fracturas de meseta tibial son un problema complejo de resolver y su

evolución no solo depende del manejo instaurado sino también de la lesión condral y de tejidos blandos asociada. El tratamiento de elección es quirúrgico siendo el objetivo la reducción anatómica. Aún así, la evolución hacia artrosis varía del 25 al 92% según las lesiones asociadas. En pacientes jóvenes se puede optar por la artroplastia de rodilla o por la artrodesis, sin embargo ésta última tiene escasa aceptación por los pacientes. En nuestro caso optamos por la artroplastia de rodilla. Por el momento se ha solucionado el caso que presentamos, pero la edad y el tipo de paciente, la actividad física y requerimientos mecánicos nos hacen pensar en la posibilidad de movilización de prótesis y futuras revisiones.

CC-461. ATR PRENAVEGADA: A PROPÓSITO DE UN CASO EN PACIENTE CON FRACTURA SUPRAINTERCONDÍLEA DE FÉMUR PREVIA

J.F. Lirola Criado, D. Serrano Toledano, S. Tejero García, J.M. Martínez Salas y F.J. Montilla Jiménez

Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: Paciente varón de 67 años con fractura supraintercondílea de fémur derecho de 40 años de evolución que fue tratada mediante inmovilización con yeso.

Material y método: En el estudio preoperatorio se realizó RM de la cadera, rodilla y tobillo derechos, obteniéndose a partir de ésta las guías de posicionamiento femoral y tibial (sistema Signature™ Biomet). Se realizó el abordaje clásico, sin realizar osteofitectomía y utilizando el material tradicional de artroplastia primaria Vanguard.

Comentarios y conclusiones: La prototización de rodilla prenavegada supone un nuevo avance en la artroplastia total de rodilla, principalmente en pacientes donde el sistema convencional no puede ser aplicado. Sus principales ventajas son la disminución del tiempo quirúrgico y del instrumental utilizado, la determinación exacta de la talla de los componentes previamente y la disminución de la agresión quirúrgica. Como contrapartida, supone un aumento del coste y del tiempo de espera por la fabricación de las guías, así como una fidelización a la casa comercial.

CC-462. ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA. HISTORIA DE UN RECAMBIO

A. Ortega Briones, P. Torrijos Garrido, C. Zorzo Godes, A. Guijarro Valtueña, C. Jiménez Salanova, S. González González, S. Bartolomé García y M. Zurrón Lobato

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: La revisión de la artroplastia total de rodilla supone mayor dificultad técnica (tiempo quirúrgico, pérdida de sangre, reserva ósea...), aumento en la incidencia de complicaciones y peores resultados funcionales que la primaria. La tasa de revisión a los siete años se estima entre 4,8% y 7% según las series.

Material y método: Presentamos paciente varón de 84 años sin antecedentes médicos de interés intervenido de artroplastia total de rodilla derecha en el año 1996. Julio 2009: acude a consulta externa por dolor en rodilla derecha de un año de evolución, no hallándose signos de infección en la exploración física. Se toman muestras de líquido articular para cultivo y se solicitan pruebas complementarias. Gammagrafía Tc sugestiva de aflojamiento protésico, presenta parámetros de infección elevados y cultivos son negativos. Abril 2010: se decide cirugía de revisión en dos tiempos 1er tiempo: Aspecto infeccioso del líquido sinovial. Gram intraoperatorio no concluyente. Se decide actitud terapéutica frente a aflojamiento séptico. Implantamos espaciador articulado de cemento con gentamicina. El paciente permanece ingresado 4 semanas con antibioterapia intravenosa., que completa posteriormente durante 2 semanas

más de manera ambulatoria con antibioterapia oral. Cultivo de muestra intraoperatoria negativo. 2.º tiempo (6 semanas después): Importante defecto en metafisis medial de tibia. Defecto óseo femoral tipo 2B AORI. Se utilizan conos de metal trabecular para cubrir el defecto óseo en fémur y tibia y se implanta prótesis LCCK (Zimmer). El paciente es dado de alta manteniendo descarga de MID. Junio 2010: acude a urgencias en el postoperatorio precoz por fractura periprotésica. Tratamiento conservador y descarga. Junio 2010: luxación de prótesis tras caída casual. Reducción bajo sedación. Se comprueba importante inestabilidad patelofemoral por debilidad extrema del cuádriceps, que condiciona rótula en posición lateral. Julio 2010: cirugía de revisión y recambio por prótesis segmental. En revisiones posteriores se objetiva rotula luxada, por lo que se decide nuevo recambio del componente femoral, añadiendo 6º de rotación externa y realizando sutura de alerón interno, consiguiendo estabilidad de la rotula en todo su recorrido.

Resultados: En la actualidad a la edad de 84 años el paciente es independiente para las actividades de la vida diaria no precisando ayudas técnicas, sin complicaciones locales ni nuevos episodios de luxación, infección ni fractura. Radiológicamente, no se observan signos de osteolisis ni de aflojamiento.

Comentarios y conclusiones: Las complicaciones más frecuentes de la ATR de revisión son la infección profunda y aquellas derivadas de la debilidad del aparato extensor. A pesar del abanico de opciones presente en nuestro medio para resolver estas adversidades, la supervivencia de la prótesis desciende de manera exponencial con el número de recambios. La tasa de reintervención por complicaciones derivadas del aparato extensor es del 40%, y la de infección del 20%.

CC-463. BIO-SWIVELock EN EL TRATAMIENTO DE LAS ROTURAS AGUDAS DEL TENDÓN CUADRICIPITAL

P. Nicolás Gil, F. Cebrián Córdoba, R. Martínez Guerrero, S. Amor Jiménez y P. Sánchez Angulo

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: Presentamos un caso en el que utilizamos el material de anclaje Bio-Swivelock (Arthrex) para reparación del manguito rotador, en una rotura aguda del tendón cuádriceps.

Material y método: Varón de 40 años que acude a urgencias por dolor e impotencia funcional en miembro inferior derecho, tras caída casual. Imposibilidad de deambular. EF: Impotencia para la elevación-extensión de la pierna. Signo del hachazo. Rx: patela baja. Signo del diente. ECO: Comparativa de ambos tendones suprarrotulianos observándose tendón del cuádriceps de aspecto multicapas no evidenciándose la inserción del mismo en la rótula derecha. Exploración quirúrgica: se observa rotura completa en "Z" de la inserción del cuádriceps con un extremo proximal, de mayor grosor en el lado lateral y otro extremo más adelgazado en el lado medial insertado en el polo superior de rótula con fibras únicamente profundas. Tratamiento: se procede a la realización de 3 suturas tipo Krakow, 2 en el extremo proximal y uno en el distal. Sutura del fascículo distal al proximal y anclaje del proximal a la rótula mediante 2 implantes Bio-Swivelock 4,75 mm x 24,5 mm. Estabilidad primaria a 90º de flexión.

Resultados: Excelente resultado clínico con flexión completa y fuerza 5/5 en la elevación del miembro lesionado. Marcha sin claudicación.

Comentarios y conclusiones: La inserción tendinosa con anclajes facilita la técnica quirúrgica y disminuye los tiempos quirúrgicos respecto de las suturas trans-óseas. Utilizamos un anclaje bioabsorbible de uso habitual en las reinserciones del manguito rotador. El implante se introduce previa perforación con un punzón que resultó muy difícil debido a la menor capacidad de compactación del hueso de la rótula respecto del troquíter, implicando riesgo de fractura. Pensamos que el uso de anclajes óseos bioabsorbibles puede ser una alternativa en las reparaciones del tendón cuádriceps dado el excelente resul-

tado clínico, sin embargo creemos que deben ser usados anclajes de un menor diámetro.

CC-464. BLOQUES DE CORTE PERSONALIZADOS PARA LA CIRUGÍA PROTÉSICA DE RODILLA

V.J. León Muñoz, A. Lisón Almagro, I. Bañón García y J.M. González Garro

Hospital de la Vega Lorenzo Guirao. Murcia.

Introducción y objetivos: Seguimos asumiendo que uno de los objetivos de la cirugía sustitutiva de rodilla es conseguir una alineación óptima. Existen escasas evidencias de que la alineación en el plano coronal de $180^\circ \pm 3^\circ$ incrementa la función y supervivencia del implante e ignoramos una relación estricta entre la desaxiación preoperatoria y la alineación óptima postoperatoria. Caso de que esta relación se establezca, la precisión de las instrumentaciones mecánicas convencionales es insuficiente para obtener el eje deseado de forma reproducible e inequívoca. La cirugía asistida por navegación quirúrgica (CAS) no deja de depender de la adquisición de referencias anatómicas sujetas a error humano y la inversión en tiempo quirúrgico puede no compensar la alineación obtenida. El objetivo primario del estudio ha consistido en evaluar la precisión de bloques de corte personalizados en la alineación del implante y el contraste con sistemas de instrumentación mecánica y cirugía asistida por navegación.

Material y método: Se han analizado los controles radiográficos pre y postoperatorios de 129 artroplastias sustitutivas de rodilla implantadas con 4 métodos de instrumentación: A) convencional mecánico (34,1%), B) CAS tibial + mecánico femoral (10,9%), C) CAS (39,5%) y D) bloques de corte personalizados tras diseño de la cirugía en modelos 3D (15,5%). En todos los casos se ha tratado de implantes ultracongruentes con plato tibial fijo, cementados y con sustitución patelar. Se han determinado los siguientes valores angulares: ángulo fémoro-tibial mecánico o HKA ("Hip-Knee-Ankle angle"), ángulo suplementario del distal lateral femoral (ya que se ha determinado en la vertiente medial) o CH ("Condylar-Hip angle"), ángulo tibial mecánico o PA ("Plateau-Ankle") y ángulo femoral o de valguismo fisiológico. En el plano sagital se ha determinado la pendiente tibial posterior y el ángulo lateral del componente femoral. Hemos empleado bloques de corte específicos para cada paciente que permiten al cirujano diseñar la intervención sobre un modelo 3D obtenido a partir de TC o RM de la rodilla, cadera y tobillo del paciente. Utilizamos el sistema MyKnee® diseñado por Medacta Internacional. La producción de las piezas se realiza mediante sinterización selectiva por láser (una técnica de prototipado rápido, que partiendo de una poliamida de precisión en polvo, aprovecha el calor aportado por un haz de láser para sinterizar por capas la geometría deseada).

Resultados: Implantes: GMK (78,3%) y Evolis ASTM F1580 (21,7%) en los casos de alergia a níquel. 42,6% rodilla izquierda y 57,4% rodilla derecha. 78,3% mujeres y 21,7% hombres. Índice de masa corporal: $32,49 \pm 4,79$ Kg/m². HKA preoperatorio global: $172,74^\circ \pm 6,14^\circ$, con franco predominio en el análisis de dispersión de las rodillas varas. Valores preoperatorios según los diferentes sistemas de instrumentación: A) HKA $171,91^\circ \pm 5,23^\circ$, CH $90,2^\circ \pm 3,49^\circ$, PA $86,23^\circ \pm 4,94^\circ$; B) HKA $174^\circ \pm 4,37^\circ$, CH $90,64^\circ \pm 2,62^\circ$, PA $87^\circ \pm 2,51^\circ$; C) HKA $173,84^\circ \pm 6,98^\circ$, CH $91,55^\circ \pm 3,15^\circ$, PA $86,55^\circ \pm 2,05^\circ$ y D) HKA $170,9^\circ \pm 6,43^\circ$, CH $89^\circ \pm 3,39^\circ$ y PA $85,8^\circ \pm 2,31^\circ$. Valores postoperatorios de HKA: A) $178,8^\circ \pm 3,97^\circ$, B) $179,14^\circ \pm 3,74^\circ$, C) $180,37^\circ \pm 2,05^\circ$ y D) $180,5^\circ \pm 2,8^\circ$. Valores postoperatorios de CH: A) $89,52^\circ \pm 3,43^\circ$, B) $90,21^\circ \pm 3,04^\circ$, C) $90,94^\circ \pm 1,67^\circ$ y D) $90,8^\circ \pm 2,14^\circ$. Valores postoperatorios de PA: A) $89,3^\circ \pm 2,88^\circ$, B) $89,21^\circ \pm 1,67^\circ$, C) $89,31^\circ \pm 1,1^\circ$ y D) $89,7^\circ \pm 1,56^\circ$. No hemos obtenido diferencia postoperatoria estadísticamente significativa entre los diferentes sistemas emplea-

dos. Pero, al analizar la distribución de los casos con cumplimiento de criterio de alineación adecuada, hemos obtenido los siguientes resultados: HKA $180^\circ \pm 3^\circ$: A) 68,18% cumple y 31,82% incumple, B) 57,14% cumple y 42,86% incumple, C) 88,24% cumple y 11,76% incumple y D) 90% cumple y 10% incumple. CH $90^\circ \pm 2^\circ$: A) 59,1% cumple y 40,9% incumple, B) 35,71% cumple y 64,29% incumple, C) 74,5% cumple y 25,5% incumple y D) 90% cumple y 10% incumple. PA $90^\circ \pm 2^\circ$: A) 81,82% cumple y 18,18% incumple, B) 78,57% cumple y 21,43% incumple, C) 94,12% cumple y 5,88% incumple y D) 85% cumple y 15% incumple. Valores del ángulo lateral del componente femoral: A) $89,89^\circ \pm 2,63^\circ$, B) $88,5^\circ \pm 4,18^\circ$, C) $91,84^\circ \pm 3,19^\circ$ y D) $87,3^\circ \pm 3,76^\circ$. Si tenemos en cuenta que el plano de corte sagital distal femoral debe ser perpendicular al eje mecánico y no al eje anatómico y que entre estos ejes existe una discrepancia condicionada por la longitud del cuello femoral, el ángulo cervico-diafisario femoral, el ángulo de anteversión femoral y la longitud del fémur, existe un alto grado de adecuación en el plano sagital de las osteotomías distales femorales realizadas mediante bloques de corte personalizados. Valores de la pendiente posterior tibial: A) seleccionada $85,43^\circ \pm 1,47^\circ$ y obtenida $86,14^\circ \pm 3,39^\circ$, B) seleccionada $86,5^\circ \pm 0,76^\circ$ y obtenida $86,29^\circ \pm 2,37^\circ$, C) seleccionada $86,02^\circ \pm 1,22^\circ$ y obtenida $86,67^\circ \pm 1,44^\circ$ y D) seleccionada $87^\circ \pm 0,0^\circ$ y obtenida $85,25^\circ \pm 3,06^\circ$.

Comentarios y conclusiones: A pesar de estar en curva de aprendizaje de esta novedosa técnica, el porcentaje de alineación neutra con una tolerancia de $\pm 3^\circ$ ha pasado del 5% al 90%, por lo que actualmente es nuestra primera elección para la cirugía sustitutiva de rodilla. Además, ofrece ventajas adicionales (decremento del sangrado, ahorro de tiempo, incremento de la eficiencia en quirófano y esterilización) que deberán analizarse en profundidad, junto con el estudio coste-beneficio, para poder establecer conclusiones definitivas.

CC-465. CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON OBESIDAD SEVERA DESPUÉS DE LA COLOCACIÓN DE UNA PTR

J. Cuñé Sala, L. Lozano Lizarraga, E. Muñoz Casas, M. Muñoz Casas, J.M. Segur Vilalta, D. Popescu, S. Sastre Solsona y G. Sotorres González

Hospital Clinic de Barcelona.

Introducción y objetivos: El impacto de la obesidad en los resultados de las prótesis de rodilla no está claro ya que los estudios publicados son muy heterogéneos siendo dificultosa su comparación. El objetivo de este estudio es comparar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en pacientes que presenten una obesidad severa y mórbida con pacientes no obesos sujetos a la colocación de una prótesis total de rodilla a nivel preoperatorio y a los 12 meses de seguimiento. **Material y método:** Se trata de un estudio retrospectivo de casos y controles donde la CVRS fue valorada mediante la utilización del cuestionario WOMAC. Otras variables que se recogieron fueron variables sociodemográficas, comorbilidades, índice de masa corporal (IMC), dificultad intraoperatoria y complicaciones postoperatorias. La comparación estadística entre ambos grupos se realizó mediante la t de Student.

Resultados: Se incluyeron 60 pacientes en cada grupo (88% mujeres) con una edad media de 71,7 años y con un WOMAC medio de 58,2 en el grupo de no obesos mientras que el grupo de obesos presentaba una edad media de 70,2 años con un WOMAC de 61,4.

Comentarios y conclusiones: Después de la intervención ambos grupos presentaron mejoría del WOMAC siendo la diferencia estadísticamente significativa. El grupo de obesos presentó mayor dificultad intraoperatoria y mayores complicaciones en el postoperatorio siendo las diferencias estadísticamente significativas, sin embargo no se evidenciaron diferencias en cuanto al WOMAC entre ambos grupos a los 12 meses de seguimiento.

CC-466. CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON PTR TIPO ÁPEX INTERVENIDOS EN NUESTRO SERVICIO

M.D. García Mota¹, S. López Alonso¹, I. Hernández García², R. González Alconada¹, J.I. Varo Rodríguez¹, J.L. Teruel Collazos¹, J.M. Reyes Cabrera¹ y M. Zazo Espinosa¹

¹Hospital Virgen del Puerto. Plasencia.

²Hospital Universitario de Salamanca.

Introducción y objetivos: La artrosis es la más común de las enfermedades articulares. Es un síndrome anatomoclínico caracterizado por dolor mecánico que con frecuencia se asocia a rigidez y que conduce progresivamente a una pérdida y disminución de la función. Es por tanto un factor importante en la actualidad a la hora de evaluar la calidad de vida de los pacientes, entendiendo por calidad de vida no solo el estado de salud de una persona sino englobando también el estado sociolaboral, familiar y personal. Una forma de valorar el estado de la calidad de vida de los pacientes es mediante el cuestionario WOMAC de valoración funcional, el cual consta de 24 ítems divididos en 3 dimensiones: dolor (5 ítems), rigidez (2 ítems), capacidad funcional (17 ítems).

Material y método: Realizamos un estudio cuasiexperimental del tipo antes-después, en artrosis de rodilla de pacientes del Hospital Virgen del Puerto de Plasencia intervenidos quirúrgicamente mediante PTR tipo APEX, desde julio 2010 hasta enero de 2011, siendo nuestro objetivo principal: evaluar la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con gonartrosis intervenidos en nuestro hospital antes y después de la cirugía. La muestra de nuestro estudio consta de 31 paciente diagnosticados clinicoradiológicamente de gonartrosis. Los criterios de inclusión fueron: 1. Diagnóstico de gonartrosis, 2. Mayores de 40 años, 3. Consentimiento informado, 4. Funciones superiores conservadas. Los criterios de exclusión: 1. Artrosis secundaria, 2. Enfermedad de base descompensada, 3. Enfermedad infecciosa, neoplasia u otras enfermedades que comprometan su estado general, 4. Puntuación inferior a 3 en la escala WOMAC de valoración funcional. Se realizó una caracterización de la muestra valiéndonos de una encuesta general empleando la técnica de entrevista estructurada realizada por los autores. Obtuvimos la aprobación de los pacientes con un documento firmado donde se le explica todo lo relacionado con el estudio y enfatizándose el carácter voluntario del mismo. Los instrumentos utilizados para valorar el estado de la calidad de vida antes y después de la cirugía fueron: índice WOMAC de valoración funcional y escala de analgesia de la OMS. **Resultados:** Dado que se miden variables cualitativas ordinales utilizamos un test no paramétrico: la prueba de rangos señalados y pares igualados de Wilcoxon. Se emplea un nivel de significación estadística de $p < 0,05$ y el SPSS17.0 como programa de análisis estadístico. Los resultados obtenidos fueron una mejoría tanto del dolor y de la rigidez como de la capacidad funcional de una manera significativamente estadística, así como una menor necesidad de tomar analgésicos después de la intervención.

Comentarios y conclusiones: La calidad de vida de los pacientes mejoró tras la intervención de una manera estadísticamente significativa. La simplicidad de los cuestionarios ayuda a la participación de los pacientes. El cuestionario WOMAC es uno de los más apropiados para la valoración de la calidad de vida después de una artroplastia total de rodilla a largo plazo por su fácil comprensión y realización, así como por la gran sensibilidad que tiene para detectar cambios clínicos y la necesidad de una muestra de menor tamaño.

CC-467. CASO CLÍNICO: CULTIVOS INTRAOPERATORIOS POSITIVOS EN SEGUNDO TIEMPO DE RECAMBIO EN INFECCIÓN DE PTR

A. Valverde Villar, S. Bello Prats, C.A. Encinas Ullán, E. Casado Sanz y J.S. Ruiz Pérez

Hospital La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: Las infecciones en artroplastias totales de rodilla son una complicación seria en nuestra especialidad. Tiene una

incidencia de 1,5-3% según diferentes autores y los patógenos más frecuentes que se aíslan son el estafilococo coagulasa negativo y el aureus. El diagnóstico de sospecha se basa en hallazgos clínicos como el dolor de características inflamatorias o las fístulas con secreción; parámetros analíticos alterados (PCR, VSG, IL-6...); presencia de abundantes PMN en líquido articular; osteólisis periimplante en radiografías y alteraciones en gammagrafía. El diagnóstico de certeza lo tendremos mediante el aislamiento de microorganismos en los cultivos. Su tratamiento va a depender del estado del paciente, el organismo infectante, el estado de la rodilla así como el tiempo de evolución. Tsukayama clasifica las infecciones periprotésicas en 4 tipos, siendo el primero la aparición de cultivos intraoperatorios positivos. En nuestro trabajo, presentamos el caso de una paciente que presentó una infección crónica de PTR que en el segundo tiempo del recambio se obtuvieron cultivos intraoperatorios positivos, así como la realización de una revisión bibliográfica sobre la aparición de estos últimos en PTR.

Material y método: Presentamos un caso clínico de la Unidad de rodilla de Servicio B de traumatología del H. la Paz de Madrid.

Resultados: Se trata de una paciente de 75 años que debido a una gonartrosis severa de rodilla derecha se le implanta una artroplastia total de rodilla. A los 8 meses presenta una infección crónica de la PTR por lo que se realiza un recambio en 2 tiempos. En el primero se implanta un espaciador y la paciente es sometida a un tratamiento antibiótico intravenoso con vancomicina durante 5 semanas. En el cultivo intraoperatorio se aísla *Enterococcus faecium* y *Enterococcus faecalis*. En el segundo tiempo, que se realiza una vez normalizados los parámetros de PCR y VSG, se implanta una prótesis de revisión tomándose 5 muestras en las que se aísla *Enterococcus aureus* y *Enterococcus faecium*, siendo éste diferente al previo. Diagnosticándose entonces de re-infección de PTR tipo I de Tsukayama que se trata mediante antibiótico intravenoso (vancomicina y rifampicina) durante 4 semanas obteniéndose resultados clínicos y analíticos normales (PCR y VSG normales).

Comentarios y conclusiones: La aparición de cultivos intraoperatorios positivos en artroplastias tiene una incidencia de entre un 3 y un 6% según autores pero hasta un 20% se trata de falsos positivos. Es más frecuente en PTR que en PTC. Es importante el manejo y control de muestras perioperatorias para disminuir el número de falsos positivos así como para detectar posibles nuevos gérmenes. La mayoría de los autores recomiendan tratamiento antibiótico durante 4-6 semanas.

CC-468. CIRUGÍA DE REVISIÓN DE ARTROPLASTIAS DE RODILLA

F. Camacho Serrano, N. Medina León, Á. Corrales Díaz, A. Borrás Verdera, J.M. Saval Benítez, J.J. Jiménez Piñanes y L. Silva Gallardo

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: La cirugía de revisión de la artroplastia total de rodilla constituye un verdadero reto para el cirujano ortopédico. Las mejoras en los diseños protésicos, la instrumentación y la técnica deberían hacer aumentar la tasa de éxito de la cirugía, pero el factor paciente no contribuye, pues cada vez estamos operando enfermos de edad más avanzada y con peor estado de salud.

Material y método: Criterios de inclusión: Todos los pacientes intervenidos de cirugía de revisión de PTR en Servicio Traumatología H.U.V. Macarena desde enero de 2005-2009. Criterios de exclusión: Pacientes sometidos a más de una cirugía de revisión o con fracturas periprotésicas.

Resultados: Se realizaron 931 intervenciones de artroplastia primaria de rodilla, necesitando ser recambiadas 76, lo que equivale al 8,16%. Tuvimos 46 casos de aflojamiento aséptico (4,9%) y 30 casos de aflojamiento séptico (3,22%). En los casos de aflojamiento aséptico el tiempo medio de cirugía fueron 10 años, en un rango que va desde los

2 meses a los 18 años. Por el contrario, en caso de aflojamiento séptico, el tiempo medio de cirugía fueron 2 años, en un rango que va desde un mes a 6 años. En los casos de aflojamiento aséptico fueron el desgaste de los materiales y el fracaso del aparato extensor las causas más frecuentes. En casos de aflojamiento séptico, más del 90% se trataban de infecciones crónicas, pero los mejores resultados se obtuvieron con el manejo de las infecciones agudas.

Comentarios y conclusiones: Presentamos nuestra experiencia y la comparamos con la de otros autores de la literatura.

CC-469. CIRUGÍA DE REVISIÓN EN LA RIGIDEZ DE RODILLA

O. Faour Martín¹, T. Ruiz Valdivieso¹, J.M. Cortés Villar¹,
F. Ardura Aragón¹, J.M. Lomo Garrote² y M.Á. de la Red Gallego³

¹Hospital Clínico de Valladolid. ²Hospital Campogrande. Valladolid.

³Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: El avance en el diseño de la Artroplastia de rodilla se centra principalmente en cumplir los requisitos de movilidad articular y estabilidad, con la menor reacción tisular posible. Una flexión de rodilla de al menos 90 grados, es necesaria para poder sentarse en un asiento o bajar escaleras. Tenemos como objetivo, presentar nuestra experiencia clínica en cirugía de revisión tras anquilosis de rodilla protésica.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 79 años de edad, con los antecedentes de cardiopatía, obesidad, hernia de hiato, hipertensión arterial y diabetes mellitus insulino dependiente, en tratamiento crónico con sintrom. Hace tres años fue intervenida en otro centro de recambio de prótesis total de rodilla derecha. Ingresa en nuestro hospital con el diagnóstico de anquilosis de rodilla derecha en extensión. A la exploración, presenta la rodilla en extensión, sin alteraciones cutáneas, ni derrame articular; la palpación no es dolorosa y existe ausencia de movilidad activa y pasiva. Los estudios complementarios no son indicativos de aflojamiento protésico ni de la coexistencia de un proceso infeccioso; se programa la intervención quirúrgica para recambio por prótesis de charnela rotacional de rodilla derecha. El abordaje incluyó una cuádriceplastia en V invertida.

Resultados: Doce meses después de la cirugía, la paciente presentaba una flexión activa de 90°, no dolorosa; la extensión pasiva era completa y la activa presentaba un déficit de -15°.

Comentarios y conclusiones: Las causas de disminución en la amplitud de movimientos en una articulación protésica, residen en el tipo de prótesis implantada, la colaboración del paciente, las complicaciones de la artroplastia y sobre todo, en la condición funcional del paciente previa a la cirugía. Una rodilla rígida presenta retracción y fibrosis del cuádriceps, que frena el movimiento y aunque se consiguiese una buena movilidad de forma intraoperatoria, esta no se suele mantener en el postoperatorio. Además, en estas circunstancias, no es infrecuente la temida complicación intraoperatoria de rotura del tendón rotuliano o su arrancamiento de la tuberosidad tibial.

CC-470. CIRUGÍA DE REVISIÓN EN PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA POR CAUSA SÉPTICAS. NUESTRA EXPERIENCIA

A. Castillo Palacios, N. Blanco Rubio, R. Estella Nonay,
A. Torres Campos, L. Ezquerro Herrando, E. Corella Abenia,
B. Seral García y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La cirugía protésica de rodilla es una excelente opción terapéutica para el tratamiento de la patología degenerativa de la rodilla. La movilización de los componentes nos va a llevar la mayoría de las veces a realizar una cirugía de revisión de la prótesis y sustituir los componentes para que el paciente deje de tener dolor y recupere rango de movilidad. El mayor problema de estas

movilizaciones supone por la dificultad del tratamiento y los posibles varios tiempos quirúrgicos a los que se deba someter el paciente cuando la causa sea infecciosa.

Material y método: El objetivo es realizar un estudio retrospectivo descriptivo con los pacientes intervenidos de cirugía de revisión por movilización séptica en los últimos 5 años. La muestra estimada es en torno a unos 30 pacientes, los cuales han sido intervenidos y seguidos en todas las ocasiones por el mismo equipo quirúrgico y seguido el protocolo antibiótico estandarizado en nuestro hospital. La mayoría de los pacientes fue tratado mediante cirugía en dos tiempos usándose primero un espaciador con tratamiento antibiótico y posteriormente la implantación de la prótesis definitiva.

Resultados: El análisis de los pacientes se hace con el objetivo de estandarizar y comparar los antecedentes médicos de los pacientes (mayor incidencia de complicaciones por ejemplo en diabéticos y pacientes con enfermedades reumáticas), el microorganismo causante, analizar si la pauta antibiótica fue correcta en todos los casos y tiempo desde la cirugía primaria hasta el desarrollo de la movilización séptica entre otros factores que podríamos denominar como previos. Se busca también analizar el tiempo que los pacientes han estado con espaciador antibiótico hasta la normalización de los marcadores de infección así como la cirugía de revisión en sí y sus resultados clínico-funcionales.

Comentarios y conclusiones: Analizar los casos de cirugía de revisión por movilización séptica de la cirugía protésica de rodilla intervenidos en nuestro servicio nos puede ayudar a realizar un mejor abordaje terapéutico de estos pacientes en el futuro y rebajar en la medida de lo posible la incidencia de los mismos.

CC-471. COLGAJO DE PERFORANTES DE LA ARTERIA SURAL MEDIAL PARA COBERTURA DE PRÓTESIS DE RODILLA

G. Rodríguez Márquez, T.S. Yoon Kim, J.M. Raigosa García,
I. López Zabala y J. Fontdevila Font

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: Paciente de 72 años a quien se le practica cirugía de recambio aséptico de prótesis total de rodilla. Postoperatorio complicado con necrosis cutánea del tercio distal de la herida quirúrgica por lo que se decide cirugía de cobertura para evitar la infección de la prótesis.

Material y método: Se plantean las diferentes técnicas quirúrgicas decantándonos por el uso de colgajos locales. Desestimamos el cierre directo ya que el defecto previsto tras el desbridamiento sería lo suficientemente grande como para no permitirlo. Igualmente descartamos los colgajos libres al haber procedimientos de menor complejidad con igual resultado final. Dentro de los colgajos locales decidimos utilizar un colgajo de perforantes de la arteria sural medial. Se trata de colgajos compuestos por piel y/o tejido celular subcutáneo, cuya irrigación proviene de vasos cutáneos perforantes, sin necesidad de incluir el músculo o la fascia subyacente. En comparación con los colgajos miocutáneos o musculares, como es el colgajo de gastrocnemio medial, los colgajos de perforantes tienen menor morbilidad de la zona donante al preservar el músculo por lo que no se ve disminuida la fuerza de flexión plantar de la pierna, además de aportar una piel de excelente calidad para la cobertura cutánea de la zona con un resultado final estético muy superior, al cumplir el objetivo de la reconstrucción "like with like". Previa localización de la perforante mediante ecografía doppler, se elevó el colgajo pediculado en el plano subfascial y se traspuso al defecto cutáneo tras desbridamiento de la escara necrótica permitiendo una cobertura total del defecto post desbridamiento.

Resultados: El curso postoperatorio fue satisfactorio. El colgajo se mantuvo viable presentando como complicación una necrosis parcial marginal que se solucionó tras su exéresis y cierre primario con anes-

tesia local a los 20 días del postoperatorio. La antibioterapia empírica se suspendió tras la obtención de los cultivos intraoperatorios que fueron negativos. El paciente se mantuvo en reposo con extensión de la pierna durante 10 días tras la última cirugía, permitiéndose posteriormente la deambulacion con carga de forma progresiva. No ha habido ninguna complicación de la cirugía de artroplastia y el paciente actualmente se encuentra en un programa de rehabilitación.

Comentarios y conclusiones: La necrosis cutánea de la herida quirúrgica supone una grave complicación de la artroplastia total de rodilla, al estar asociada a la exposición directa o indirecta de los componentes de la prótesis, precisando de desbridamiento y cobertura para evitar el fracaso quirúrgico. En general, el cierre directo no es satisfactorio requiriéndose de colgajos de cobertura. Introducidos en 1989 por Koshima y posteriormente por Wei, el uso de colgajos basados en perforantes cutáneos se ha ido extendiendo en los últimos años como herramienta reconstructiva siendo de gran utilidad para cobertura de defectos en extremidades. Su principal ventaja respecto los colgajos miocutáneos, es la de mantener la funcionalidad del músculo. Presentan además un pedículo vascular de mayor longitud permitiendo un mayor arco de rotación y pudiendo ser de utilidad para la cobertura de zonas distales, así como la posibilidad de ser utilizados como colgajos libres. El resultado estético y funcional es mejor, al aportar piel de características similares y evitando el exceso de volumen que generan los colgajos miocutáneos. Descrito por Cavadas en 2001 y junto con numerosos trabajos posteriores, se ha demostrado la constante presencia de al menos una perforante proveniente de la arteria sural medial, originada en su mayoría de la rama lateral y en menor proporción de la rama medial. Dichas perforantes se encuentran en un área localizada entre 9 y 18 cm desde el surco poplíteo. Con una disección de la rama perforante a través del trayecto intramuscular se pueden obtener pedículos de hasta 17 cm, permitiendo alcanzar zonas distales como son los tres cuartos superiores de la tibia, la fosa poplíteo y la articulación de la rodilla. Aun siendo procedimientos con una técnica de disección más tediosa requiriendo experiencia quirúrgica y precisando de mayor tiempo operatorio, los colgajos de perforantes proporcionan tejido de buena calidad para la cobertura de prótesis de rodilla expuesta, con menor morbilidad respecto los colgajos clásicos, siendo contraindicación relativa para su utilización los pacientes con riesgo vascular como son diabéticos con mal control o fumadores.

CC-472. COMPLICACIONES EN PRÓTESIS DE RODILLA. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

G. Pérez Almenares, I. Pérez Muñoz y G. Aparicio Campillo

Hospital Infanta Cristina. Madrid.

Introducción y objetivos: La artroplastia total de rodilla es una de las cirugías ortopédicas más comunes y con buenos resultados. Está indicada ante cualquier proceso que conlleve una destrucción de la articulación de la rodilla con la consiguiente pérdida de su función y la aparición de dolor, en nuestro medio la principal indicación para una artroplastia total de rodilla es la gonartrosis primaria. Existen complicaciones que pueden hacer fracasar esta cirugía entre las que tenemos las infecciones con una incidencia que oscila entre el 1 y el 5% en diferentes series consultadas y las fracturas periprotésicas, la prevalencia de fracturas supracondíleas tras la artroplastia total de rodilla es de aproximadamente un 1%, con tasas publicadas que van desde el 0,5% hasta el 2%. En este trabajo presentamos un caso clínico en el que concurren varias complicaciones al mismo tiempo, se trata de una paciente con una artroplastia en ambas rodillas. En la izquierda tuvo una fractura supracondílea del fémur izquierdo y en la rodilla derecha una infección protésica aguda. Posteriormente, presentó una luxación postraumática de la prótesis de revisión LCCK de la rodilla derecha. Todas fueron tratadas y con resultado satisfactorio. Objeti-

vos: presentar una fractura supracondílea de fémur izquierdo en paciente portador de una prótesis de rodilla y resultados. Presentar una infección aguda de prótesis de rodilla derecha y resultados. Presentar un episodio de luxación de prótesis de rodilla LCCK derecha y resultados.

Material y método: Presentamos un caso clínico. Paciente femenina de 61 años, atendida en el hospital "Infanta Cristina" de Madrid, en el servicio de traumatología desde octubre del 2009 a marzo del 2011. Los datos clínicos fueron obtenidos de su historial clínico. Se exponen de forma descriptiva y cronológica la aparición de complicaciones y su solución, como una fractura periprotésica supracondílea de fémur izquierdo de una PTR colocada en otro centro 2 años antes, que coincidió en el tiempo con una infección protésica aguda de la prótesis de rodilla derecha realizada en nuestro centro y posteriormente una luxación traumática de la prótesis de recambio condilar constreñida de rodilla derecha.

Resultados: Paciente femenina de 61 años con antecedentes personales de diabetes mellitus, obesidad, hipertensión arterial, probable trastorno de personalidad, operada de artroplastia total de rodilla izquierda en otro centro hace 2 años. Vista en consultas de traumatología se decidió realizar una artroplastia total de la rodilla derecha (PTR) por gonartrosis primaria. Intervenido el día 30/03/2010 se realizó la artroplastia colocando una PTR derecha NexGen LPS cementada. Se inició tratamiento rehabilitador a las 48 horas, a partir del quinto día de la cirugía comenzó con tumefacción y secreción por la herida quirúrgica. Se recogió exudado de la herida el 5/4/10. Se inició tratamiento con ciprofloxacino de forma empírica y es dada de alta. El 09/04/2010, reingresó procedente de urgencias con diagnóstico de fractura periprotésica supracondílea de fémur izquierdo e infección aguda de PTR derecha para tratamiento quirúrgico. En el cultivo tomado el día 05/04/2010 fue aislado *Enterococcus faecalis*. Intervenido el 15/04/2010: Primera parte MII. Se colocó clavo PFN retrógrado de 260/10 mm, 2 cerrojos distales y 2 proximales, uno en plano sagital y otro coronal. Segunda parte MID: Incisión sobre cicatriz quirúrgica previa, se tomaron muestras para microbiología y anatomía patológica del fondo de saco, escotadura femoral, cápsula posterior, retiramos polietileno mandando todo a microbiología. Sustitución de polietileno. A los 4 días de evolución comenzó nuevamente con secreción por herida. En los cultivos tomados en el quirófano fue aislado el mismo germen: *Enterococcus faecalis*. Quirófano (23/04/2010): nuevo lavado y recambio de polietileno. A los 5 días comienza nuevamente con secreción serohemática con una prótesis inestable por lo que se decidió realizar recambio protésico en dos tiempos. Estuvo con ampicilina y gentamicina, basándonos en los estudios de microbiología. Decidimos cambiar la ampicilina por vancomicina. Quirófano (03/05/2010): recambio primer tiempo de PTR derecha. Se tomó muestra de líquido para citoquímico y microbiología. Se extrajeron componentes de la PTR derecha. Se colocó espaciador de cemento con vancomicina y gentamicina. Se continuó tratamiento con doble antibiótico, control clínico, hemograma con PCR y VSG de forma periódica. Fue mejorando clínicamente y los parámetros de la analítica, con disminución de la leucocitosis, de la PCR y VSG de forma progresiva por lo que se decidió realizar el 2.º tiempo del recambio a las 7 semanas. Quirófano (24/06/10): recambio segundo tiempo. Retiramos el espaciador de cemento. Tomamos muestra de líquido para microbiología y muestras de tejido del receso capsular posterior e intramedular para AP (conteo de PMN) y para microbiología (bacteriológico, micótico y hongos). Una vez confirmada la presencia de 2 PMN por campo en 5 campos, se decidió continuar. Se colocó prótesis condilar constreñida (LCCK de Zimmer) con cemento de doble antibiótico (clindamicina y gentamicina). Las muestras enviadas a microbiología y anatomía patológica fueron negativas. Rx de control satisfactorio. Se autorizó la carga. El 21/07/2010, caída en habitación refiere dolor e impotencia funcional. Tras estudio clínico y radiológico se diagnosticó luxación de PTR derecha (LCCK) y fractura avulsión parcial de la TTA mínimamente desplazada que se redujo de forma cerrada en qui-

rófono. Se realizó inmovilización con calza de yeso y se autorizó la carga con ayuda de andador o muletas. Valorada por cirugía vascular descartada lesión vascular. A las 6 semanas de evolución de la fractura luxación se confirma mediante Rx fractura de la TTA consolidada. Retiramos inmovilización y se inició tratamiento rehabilitador. Última consulta realizada en abril del 2011, la paciente deambula con ayuda de muletas. Dolor en la rodilla izquierda, con prótesis estable y rango de movilidad de 0° a 100°. La rodilla derecha no presenta signos de infección, rango de movilidad de 0° a 110°, con prótesis estable tanto en extensión como en flexión, los niveles de la PCR y VSG están dentro de la normalidad, en las Rx se aprecia consolidación de la fractura supracondílea de fémur izquierdo con prótesis estable y la prótesis de la rodilla derecha (LCCK) con consolidación de la fractura de la TTA.

Comentarios y conclusiones: El enclavado intramedular retrogrado fue un método útil para la solución de la fractura supracondílea de fémur izquierdo. El tratamiento quirúrgico está indicado en fracturas desplazadas si no se puede conseguir o mantener una alineación satisfactoria con reducción cerrada o si hay evidencia radiográfica de aflojamiento protésico. Existen varios métodos de osteosíntesis los más usados hasta hace poco tiempo eran las placas laterales o los tornillo placas como el DCS, también se pueden usar placas laterales que pueden ser colocadas mediante procedimientos poco invasivos, placa LISS, actualmente se emplean cada vez más los enclavados IM retrógrados. La fijación intramedular ofrece una alternativa atractiva a la fijación con placa lateral por la simplicidad del sistema de instrumentación y de la técnica utilizada para la inserción del clavo. Además, la fijación intramedular es biomecánicamente más sólida y menos susceptible al fallo que la fijación con placa lateral. La incidencia de infecciones protésicas de rodilla oscila entre en 1 y 5%. Hanssen et al reportaron una incidencia de infección del 2,5% de un total de 18.749 artroplastias totales realizadas en la Clínica Mayo entre los años 1969 y 1996. El recambio protésico en dos tiempos continúa siendo el método de elección para el tratamiento de las infecciones de las artroplastias de rodilla. Esa Jämsen et al realizaron una revisión de la literatura e incluyeron el seguimiento de 154 recambios protésicos en un tiempo y 926 recambios en 2 tiempos con un seguimiento entre los 12 y 122 meses, la tasa de éxito global de la erradicación de la infección de las revisiones de una sola etapa fue de 73-100% y de 82-100% en las revisiones en dos etapas. El recambio protésico en dos tiempos permitió obtener una rodilla protésica funcional y libre de infección. Las luxaciones de prótesis de rodilla son muy raras, existen pocos casos reportados en la literatura y la mayoría son de prótesis primarias, Wazir et al, reportó 2 casos de luxación de prótesis primarias ambas traumáticas, Lombardi et al reportó 15 casos de luxaciones, todas posteriores, de un total de 3032 prótesis de rodilla usando la prótesis posterior estabilizada de Insall y Burstein. Ambos autores coinciden como factor etiológico significativo el flexo postoperatorio y que cada caso debe ser analizado de forma individual para decidir el tratamiento. Nosotros obtuvimos resultados satisfactorios con el tratamiento conservador en la luxación de la prótesis condilar consistente asociada a fractura de la tuberosidad tibial anterior y con prótesis estable.

CC-473. COMPLICACIONES MAYORES ASOCIADAS A LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA: INFECCIÓN PROTÉSICA PRECOZ, COMPLICACIÓN VASCULAR AGUDA

M. Rojo Remírez, C. Resines Erasun, F. Jara Sánchez y J. Quintana Plaza

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: La artroplastia total de rodilla es una técnica quirúrgica que se realiza muy frecuentemente en nuestro medio y continúa siendo un método seguro y eficaz y con unos resultados predecibles. Sin embargo, como en cualquier intervención quirúrgica

existen una serie de complicaciones asociadas que pueden producir el fracaso de la cirugía, la necesidad de recambio protésico precoz e incluso en ocasiones provocar riesgos para el miembro intervenido e incluso para la vida del paciente. La incidencia de infección protésica profunda asociada a la artroplastia total de rodilla se sitúa en torno al 1% de los implantes, es una complicación grave y con frecuencia de difícil manejo terapéutico. El riesgo de infección es menor en pacientes con artroplastia primaria y mayor en las revisiones. El riesgo de complicación vascular arterial es bajo, situándose en torno al 0,3% de las prótesis. Con el objetivo de conocer la incidencia de complicaciones mayores asociadas a esta técnica quirúrgica y conocer datos epidemiológicos asociados diseñamos un estudio retrospectivo que analiza todas las complicaciones diagnosticadas durante el año 2010 en nuestro centro hospitalario.

Material y método: Durante el año 2010 se practicaron en nuestro centro un total de 420 artroplastias de rodilla. Se diagnosticaron un total de 12 infecciones profundas de prótesis de rodilla (2,8% de las prótesis) y 3 complicaciones vasculares arteriales mayores (0,7%). El germen aislado con más frecuencia fue *S. aureus* oxa sensible. Ninguno de los pacientes en los que se diagnosticó lesión vascular arterial aguda precisaron reintervención quirúrgica. La lesión de la arteria poplítea se produjo en un paciente, diagnosticándose pseudoaneurisma de arteria poplítea por medio de arteriografía, en los otros 2 pacientes se diagnosticó lesión de arteria genicular en el postoperatorio inmediato, la lesión fue confirmada por arteriografía.

Resultados: En 7 de los 12 pacientes diagnosticados de infección protésica de rodilla se realizó recambio en 2 tiempos y por el momento solo un paciente ha presentado reactivación de la infección profunda que ha requerido reingreso y antibioterapia endovenosa. En otros 4 pacientes se realizó lavado y desbridamiento y debido a los datos clínicos y analíticos de persistencia de infección fue necesario reintervención quirúrgica y recambio en 2 tiempos en 2 de ellos. En un paciente se realizó recambio protésico en un tiempo y por el momento no ha presentado reactivación de la infección. Ningún paciente diagnosticado de complicación vascular arterial aguda precisó reintervención quirúrgica: en un paciente diagnosticado de pseudoaneurisma de arteria poplítea por lesión directa intraoperatoria se produjo la exclusión espontánea y trombosis del pseudoaneurisma confirmado por arteriografía, en los otros 2 pacientes diagnosticados de lesión vascular se diagnosticó y trató la lesión de la arteria genicular correspondiente mediante arteriografía.

Comentarios y conclusiones: En nuestro medio la incidencia de complicaciones mayores asociadas a la artroplastia total de rodilla es superior a los datos publicados en EEUU y en Europa. Esta circunstancia nos obliga a conocer mejor y publicar los resultados de nuestras artroplastias con el objetivo de estudiar e investigar medidas de prevención. El germen aislado con más frecuencia sigue siendo en nuestro medio el *S. aureus* oxa sensible y el recambio protésico en dos tiempos continúa siendo el "gold standard" terapéutico.

CC-474. COMPLICACIONES POSQUIRÚRGICAS DE FRACTURAS DE ESPINAS TIBIALES

J. Cervera Irimia, L. Alarma Barcia, M.A. Gómez Bermejo, J.A. Morales Valencia, E. Sánchez Muñoz, D. Velarde Garrido, E. Holgado Moreno y J. Fajardo Romero

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: El arrancamiento de la espina tibial es una entidad poco frecuente. Según la literatura esta aparece en 3 de cada 100.000 niños por año. El mecanismo de acción es una flexión forzada de rodilla con rotación tibial. Presentamos un caso de fractura avulsión de espinas tibiales con las complicaciones asociadas al tratamiento realizado.

Material y método: Paciente varón de once años de edad que sufre una torsión brusca de la rodilla derecha tras caída de bicicleta. Acude a Urgencias con gran dolor, flexión antiálgica de 25 grados y choque rotuliano positivo. Se diagnostica con radiografía AP y lateral una avulsión de espina tibial grado IIIa según la clasificación de Meyer and McKeever. Se realiza una RM corroborando el diagnóstico y descartando lesiones asociadas. Se decidió efectuar una artroscopia diagnóstica y terapéutica, comprobándose un arrancamiento de espina tibial grado IIIa y se intentó realizar un túnel transfixiante en tibia y fijación con sutura no absorbible de poliéster sin obtener buen resultado, motivo por el cual, en un segundo tiempo, se efectuó la misma técnica quirúrgica citada pero de forma abierta.

Resultados: Se indicó descarga parcial con muletas 4 semanas. En el postoperatorio se inmovilizó la rodilla con una férula posterior durante 14 días. A las 8 semanas se constata que el paciente sufre rigidez articular y atrofia muscular. Ante esta situación de rigidez y fibrosis articular posquirúrgica se decide realizar movilizaciones pasivas bajo anestesia y tratamiento rehabilitador con cinesiterapia activa y pasiva, obteniendo una buena evolución clínica y funcional.

Comentarios y conclusiones: La fractura-avulsión de las espinas tibiales es una lesión que puede pasar desapercibida en los momentos iniciales de un traumatismo debido a su baja incidencia. El error en el diagnóstico puede producir posteriormente un cuadro de inestabilidad y una alteración funcional articular. Por este motivo, en las lesiones grado III es necesario la reducción quirúrgica para evitar la inestabilidad anterior, ya que esto daría como consecuencia una insuficiencia del LCA. Esta cirugía requiere un alto grado de capacitación y entrenamiento por parte del cirujano artroscopista. La rigidez es una complicación relativamente frecuente y muchas veces se relaciona con la fibrosis posquirúrgica y la no adecuada rehabilitación.

CC-475. COMPORTAMIENTO BIOMECÁNICO Y EFECTO DE LA POSICIÓN DE LA PLACA PUDDU SOBRE LA MESETA MEDIAL EN LA OSTEOTOMÍA TIBIAL DE APERTURA

P. Martínez de Albornoz Torrente¹, G. López Hernández², M. Leyes Vence³ y F. Forriol Campos¹

¹Universidad Ceu San Pablo. Madrid. ²Hospital FREMAP. Madrid.

³Clínica Cemtro. Madrid.

Introducción y objetivos: Hipótesis: en la osteotomía tibial de apertura, la localización de la placa de osteosíntesis influye en el grado de corrección del varo de tibia. Objetivo: analizar la carga y la deformación del platillo tibial en función de la posición y tamaño de placa de osteosíntesis.

Material y método: Se realizó una osteotomía tibial de apertura en 15 modelos sintéticos de tibia y osteosíntesis con placa Puddu®. La meseta tibial en el plano sagital se dividió en tres zonas, según la localización de la placa. Efectuamos un ensayo a compresión en una máquina de ensayos universal (Instron®). La carga se aplicó mediante un indentador de acero inoxidable de 7,5 mm de diámetro de superficie, sobre el platillo medial, en dos puntos diferentes. Cada tibia se sometió a 12 ensayos utilizando dos tamaños (10 mm y 15 mm) de placas. Estudiamos la carga máxima (N) y el desplazamiento (mm).

Resultados: La rigidez máxima del constructo se consiguió con la colocación de la placa en la región posterior y el indentador en la zona 1 ($F_{\mu} = 198,81 \pm 61,54$ N), y la menor rigidez se obtuvo con la placa colocada en la posición anterior y la fuerza aplicada en la zona 2 ($F_{\mu} = 29,74 \pm 5,07$ N). No se encontraron diferencias significativas ($p > 0,05$) entre los dos tamaños de placas utilizados.

Comentarios y conclusiones: La posición de la placa Puddu influye directamente en el desplazamiento del platillo tibial. Los mejores resultados de resistencia a la carga se obtienen con la posición más posterior de la misma; siempre teniendo en cuenta las limitaciones anatómicas.

CC-476. CONDOITÍN SULFATO REDUCE LA PÉRDIDA DE VOLUMEN DEL CARTÍLAGO Y LAS LESIONES DEL HUESO SUBCONDAL EN PACIENTES CON ARTROSIS DE RODILLA EVALUADA POR RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR

J.P. Pelletier¹, L.M. Wildi¹, J.P. Raynauld¹, A. Beaulieu², L. Bessette³, F. Morin⁴, F. Abram⁵, M. Dorais⁶ y J. Martel-Pelletier¹

¹University of Montreal. Hospital Research Centre (CRCHUM).

Canadá. ²Faculty of Medicine. University of Laval. Canadá.

³Groupe de Recherche en Rhumatologie et Maladies Osseuses.

⁴Centre de Recherche Musculo-squelettique. ⁵Arthro Vision Inc.

Canadá. ⁶StatSciences Inc. Canadá.

Introducción y objetivos: Este ensayo clínico tuvo como objetivo principal determinar por resonancia magnética nuclear (RMN) el efecto modificador de la enfermedad de condroitín sulfato (CS) en pacientes afectados de artrosis de rodilla evaluando sus efectos sobre la pérdida del volumen del cartílago, las lesiones del hueso subcondral y la sinovitis.

Material y método: Ensayo clínico piloto, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, en el que los pacientes fueron tratados con CS 800 mg/día vs placebo (PL) durante un período de 6 meses seguido por un período adicional de tratamiento abierto de 6 meses en el que los pacientes de ambos grupos recibieron CS 800 mg/día.

Resultados: Se reclutaron 70 pacientes de los que 62 completaron el estudio. Las características basales de los pacientes fueron similares entre los dos grupos de tratamiento con la excepción de la edad ($p = 0,025$). Los pacientes tratados con CS durante 12 meses en comparación con los pacientes que recibieron PL (6 meses con placebo seguido de 6 meses con CS) experimentaron una reducción significativa en la pérdida de volumen del cartílago en el compartimiento lateral tras 6 meses ($p = 0,015$) y 12 meses de tratamiento ($p = 0,004$). Estas diferencias fueron más pronunciadas en pacientes sin extrusión meniscal en el compartimiento medial (6 meses, $p = 0,02$; 12 meses, $p = 0,008$). Los pacientes tratados con CS también presentaron una reducción de las lesiones del hueso subcondral tras 6 meses y 12 meses de tratamiento (global rodilla, $p = 0,062$; compartimiento lateral, $p = 0,035$). No se encontraron diferencias en cuanto a la sinovitis entre los 2 grupos tras 6 meses de tratamiento. Cabe destacar que los pacientes tratados con CS, que estaban recibiendo concomitantemente antiinflamatorios no esteroides (AINE), presentaron una reducción estadísticamente significativa en el grosor de la membrana sinovial en comparación con el grupo PL ($p = 0,029$), una reducción de la sinovitis ($p = 0,09$), así como una menor incidencia de inflamación de las articulaciones ($p = 0,09$).

Comentarios y conclusiones: CS demostró un efecto positivo en la reducción de la pérdida del volumen del cartílago tras 6 meses de tratamiento y una disminución de las lesiones del hueso subcondral a los 12 meses. Estos resultados sugieren un efecto protector en la estructura de las articulaciones de CS y proporcionan nuevas informaciones sobre sus mecanismos de acción en artrosis de rodilla.

CC-477. CONDOMATOSIS SINOVIAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

A.A. Llaquet Leiva

Hospital Universitario Severo Ochoa. Madrid.

Introducción y objetivos: La condromatosis sinovial es un proceso que puede resultar tremendamente invalidante cuando se abandona su seguimiento con un pronóstico dudoso para la calidad de vida del paciente, siendo una patología que afecta más a varones que a mujeres (2:1) entre los 30 y 50 años.

Material y método: A nuestra consulta acudió en febrero del 2010 un paciente que había sido intervenida de su rodilla derecha para la

implantación de prótesis total hacía 7 años respectivamente presentando dolor difuso en su rodilla izquierda de larga evolución que había empeorado en estos últimos tiempos. Fue intervenida y resecado todo el tejido junto con la rótula dado el tamaño de la lesión y posteriormente enviada la muestra a Anatomía Patológica.

Resultados: El paciente tras la resección de su condromatosis se encuentra mejor y ha recuperado casi por completo su calidad de vida previa, aunque presenta una leve deficiencia en su extensión final sin otras complicaciones.

Comentarios y conclusiones: La condromatosis sinovial puede ser desde simplemente un problema de tipo mecánico que limite la movilidad de la articulación del paciente y por lo tanto le afecte en su calidad de vida o un grave problema al tener excepcionalmente capacidad de malignización. En el caso presente una actuación quirúrgica sobre la rodilla del paciente logró solventar el problema del mismo y mejorar su calidad de vida sustancialmente.

CC-478. CORRECCIÓN DE DEFORMIDADES ANGULARES EN FÉMUR DISTAL PREVIAMENTE A ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA.

A PROPÓSITO DE UN CASO

J.M. Argüello Cuenca, P. Martínez Olaizola, J.M. Tabernero Fernández, D. Crego Vita, P. Sanz Ruiz, C. Igualada Blázquez, L. Mediavilla Santos y M. Aburto Bernardo

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: Se describe el caso de un varón de 50 años, que sufrió una fractura de tercio medio-distal de fémur derecho a los 15 años de edad tratado ortopédicamente como antecedente personal de interés. A consecuencia de la consolidación viciosa de dicha fractura, desarrolló una deformidad en varo y antecurvatum. Dicha deformidad hizo que el paciente desarrollara una gonartrosis precoz asociada a la deformidad. El objetivo de este estudio es presentar la osteotomía de fémur distal en el lugar de la deformidad con un clavo retrógrado para facilitar la implantación protésica posterior conservando el canal medular femoral.

Material y método: El paciente fue intervenido quirúrgicamente en noviembre de 2008 realizando osteotomía de realineación con clavo retrógrado. Tras la dinamización del clavo, 10 meses después, en los controles radiográficos sucesivos, se objetivó pseudoartrosis de la osteotomía de fémur con efecto punta del clavo amenazando la cortical femoral por lo que se decide reintervenir nuevamente. Se decide extracción del clavo intramedular, revitalización del foco de pseudoartrosis, osteosíntesis con placa LISS y aporte de células madres de cresta iliaca autóloga. Dado que 6 meses después aún no se objetivaron signos de consolidación, se procede a operar nuevamente al paciente, realizándose cajeteado en foco, puente de cresta iliaca y aporte de allomatrix con células madre.

Resultados: El paciente, tras 4 intervenciones, se encuentra asintomático, ha vuelto a realzar su vida de manera normal. No requiere de ayudas para la deambulación. Camina indefinidamente sin necesidad de analgésicos. Presenta un rango de movilidad similar a la contralateral. Radiológicamente se objetiva un extenso callo de fractura.

Comentarios y conclusiones: El orden de corrección ante una deformidad periarticular asociada a una artrosis secundaria, requiere del restablecimiento del eje del miembro inferior en el lugar de la deformidad. El método de síntesis utilizado es primordial para obtener dicho resultado, teniendo, cada uno de ellos, sus ventajas e inconvenientes que deberán ser valorados por el cirujano, requiriendo en muchas ocasiones de sucesivas intervenciones para obtener el resultado deseado.

CC-479. CUERPO LIBRE INTRA-ARTICULAR DE CEMENTO TRAS PRÓTESIS UNICOMPARTIMENTAL DE RODILLA: COMPLICACIÓN DE SOSPECHA ANTE DOLOR Y SENSACIÓN DE FALLO DE APARICIÓN SÚBITA

M. Ercilla Oyarzábal¹, I. Orradre Burusco², J. Rey Vasalo³, M. Menéndez García¹, M. Brun Sánchez¹, J. Ruiz Ruiz¹ e I. Sancho González¹

¹*Clinica Ubarmin. Pamplona.* ²*Hospital García Orcoyen. Estella.*

³*Hospital Virgen del Camino. Pamplona.*

Introducción y objetivos: La prótesis parcial de rodilla (PPR) está indicada en alteraciones monocompartimentales de rodilla si los compartimentos tibiofemoral contralateral y femororotuliano están preservados. La técnica quirúrgica mediante mínima incisión medial sin luxación de rótula invade menos la articulación y permite una recuperación más rápida con mejores resultados funcionales.

Material y método: Mujer de 54 años intervenida 1 año antes de PPR por osteonecrosis del cóndilo femoral interno que acude por dolor intenso de instauración brusca, sobretodo en bipedestación y con la marcha, en región anterointerna de rodilla. Camina con una muleta porque nota una sensación "como si se le escapara o fuera a romperse" al cargar sobre la rodilla. EF: rodilla con dolor en región poplitea interna y cara antero interna tibial, no derrame, movilidad completa sin dolor y herida con buen aspecto. Rx: eje varo de 2° y sin signos de movilidad. Se aprecia acúmulo de cemento detrás del componente tibial. Analítica normal. Gammagrafía: hipercaptación tibial sugestiva de remodelación ósea posquirúrgica.

Resultados: Tras el fracaso de medidas conservadoras y sospechando una relación del cuadro con el acúmulo de cemento retroprotésico se realiza una artroscopia en la que se encuentra un cuerpo libre intrarticular de cemento movilizado de 1-1,5 cm. En la artroscopia se pudo extraer el fragmento libre de cemento a través del portal. Desde el día siguiente desapareció la sintomatología, presentando movilidad completa y rango de marcha ilimitado.

Comentarios y conclusiones: El abordaje mínimamente invasivo limita el control de la parte posterior del platillo tibial pudiendo pasar inadvertidos acúmulos de cemento que después pueden afectar a la función articular. Comparando la radiografía inicial de la prótesis parcial con la realizada después de la artroscopia se comprueba la desaparición del acúmulo posterior de cemento que al quedar libre ha originado el cuadro de dolor.

CC-480. DESINSERCIÓN DEL HIATO POPLÍTEO CON LUXACIÓN COMPLETA DEL MENISCO EXTERNO

M. Brun Sánchez¹, M. Menéndez García¹, P. Mateo Sebastián¹, J. Ruiz Ruiz¹, T. Martínez Jiménez¹, M. Gutiérrez Santiago¹, J.J. Rey Zúñiga¹ e I. Orradre Burusco²

¹*Complejo Hospitalario de Navarra B-D. Pamplona.* ²*Hospital García Orcoyen. Pamplona.*

Introducción y objetivos: El menisco externo, tiene una inserción capsular periférica que presenta un ojal de paso a nivel de su tercio posterior, que corresponde al hiato poplíteo, por el que discurre el tendón de inserción del músculo poplíteo, que lo separa del ligamento lateral externo. Esta es una zona de compromiso mecánico, donde repercuten con mayor intensidad las alteraciones secundarias a por la roturas meniscales o desinserciones, y donde existe una gran tendencia a la degeneración quística meniscal periférica. Los bloqueos articulares son excepcionales y los signos mecánicos difíciles de obtener, por lo que muchas lesiones de menisco externo se presentan con una sintomatología clínica atenuada. El síndrome del hiato poplíteo nos puede ayudar en el diagnóstico, y se caracteriza por dolor irradiado al hueso poplíteo y pantorrilla, hipersensibilidad dolorosa a la presión y el signo poplíteo, que se obtiene presionando con el pulgar del

explorador la interlinea articular por detrás del LLE con la rodilla en flexión y extendiendo la rodilla, lo cual produce intenso dolor, y la protrusión de un pequeño bultoma, correspondiente a la degeneración quística, cuando esta está presente. No expresa propiamente la rotura de menisco sino sus consecuencias, por lo que será también positivo cuando exista un menisco discoideo, una degeneración microquística de la zona periférica u otra patología a dicho nivel.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 39 años de edad, que sin antecedente traumático previo ni de sobreesfuerzo deportivo presentaba episodios de bloqueo meniscal y subluxación en ambas rodillas, con signo poplíteo positivo. Como antecedente de importancia, había sido intervenida a los 15 años de edad de la rodilla derecha, por desinserción capsular del menisco externo a nivel de hiato poplíteo, que se suturó, estando la paciente asintomática durante 23 años. Se solicitó un estudio de imagen por medio de RMN, que descartó la presencia de roturas así como de degeneración quística del menisco externo, pero en el cual no era valorable el tamaño del hiato poplíteo, por lo que ante la sospecha clínica de patología a dicho nivel, reforzada por el antecedente de la paciente, se decidió realizar una artroscopia de la rodilla derecha. En la cirugía se observó una desinserción del menisco externo a nivel del hiato poplíteo, el cual que se encontraba ampliado anteriormente, y que le permitía al menisco una movilidad superior a los 2 cm, siendo luxable hasta el espacio intercondíleo. Se realizó un avivamiento de los bordes, y se realizó una sutura artroscópica todo dentro con Fast-Fix, comprobándose la estabilidad del menisco.

Resultados: La paciente fue inmovilizada con una rodillera para control de la flexo-extensión durante 4 semanas, y con posterioridad, ha presentado una recuperación funcional plenamente satisfactoria.

Comentarios y conclusiones: No existen apenas casos de desinserción del hiato poplíteo en la literatura científica, por lo que presentamos este caso que no solo se trata de una primera desinserción, sino de una dehiscencia de la sutura 23 años después. Se trata de una patología que puede pasar desapercibida en los estudios habituales de imagen, y que quizás en casos de sospecha clínica debería completarse con artro-RMN, o incluso con artroscopia exploradora para comprobar el grado de movilidad meniscal.

CC-481. DISFUNCIÓN ARTICULAR SEVERA DE RODILLA CON AFECTACIÓN DEL APARATO EXTENSOR TRATADA MEDIANTE PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA MÁS ALOINJERTO DE APARATO EXTENSOR

A. Canalias Bague¹, J. Ramoneda Salas¹, J.A. Hernández Hermoso² y A. Sánchez González¹

¹Hospital de Terrassa. Pamplona. ²Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona.

Introducción y objetivos: La artropatía de rodilla con afectación del aparato extensor, constituye un reto complejo para el cirujano. La asociación de protetización más aloinjerto del aparato extensor es una opción viable. Los antecedentes patológicos, sistémicos y locales incrementan los riesgos de complicaciones.

Material y método: Paciente de 57 años, con antecedentes de diabetes y HTA que a los 18 años sufre accidente de tráfico, con resultado de fractura de fémur más lesión ligamentosa rodilla izquierda. Tratamiento inicial, síntesis de fractura femoral. A los 37 años, IQ plastia de ligamento cruzado anterior, con infección postoperatoria aguda que requirió desbridamiento más colgajo muscular. El año 2004 IQ plastia ligamento lateral externo, con mal resultado funcional. En el 2009 acude a nuestro centro, presentando dolor moderado local más clínica de inestabilidad externa de rodilla. A la exploración, balance articular pasivo amplio, déficit de extensión activo de 20 grados e inestabilidad ligamentosa externa. Afectación articular a la radiología.

Se efectuó estudio de infección, con parámetros normales de RFA en sangre. Cultivos de líquido articular negativos. Recuento de células en líquido articular normal El 12.05.2010 se efectuó ATG estabilizada posterior más aloinjerto de aparato extensor completo. Postoperatorio inicial correcto; Al mes, área dehisciente diagnosticándose infección periprotésica precoz, con cultivos positivos para *Enterobacter cloacae* en líquido articular. Tratamiento de infección aguda con desbridamiento local, cambio de polietileno más instauración de tratamiento AB durante 3 meses, con resolución clínica y normalización de RFA en sangre.

Resultados: Actualmente ausencia de dolor, deambulación libre sin bastón y perímetro de marcha de una hora. Balance articular activo de 0-80 grados con rodilla estable.

Comentarios y conclusiones: El uso de prótesis con bajo nivel de constricción, cuando es posible, puede ayudar a bajar los índices de aflojamiento mecánico. La utilización de aloinjertos completos del aparato extensor, con sutura a tensión en extensión, parece que disminuye los índices de déficit de extensión. Importancia de descartar infección articular, en casos de procesos sépticos previos.

CC-482. DOBLE ABORDAJE PARA EL TRATAMIENTO DE LA SINOVITIS VELLONODULAR PIGMENTADA DIFUSA. A PROPÓSITO DE UN CASO

M.M. Reverté Vinaixa, A. Arias Baile, R. Vélez Villa, M. Pérez Domingo, J. Minguell Monyart, J. Nardi Vilardaga y E. Cáceres Palou

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: La SVNP es un trastorno proliferativo que afecta a la membrana sinovial de las grandes articulaciones y vainas tendinosas con capacidad de invadir el hueso subcondral. Puede ser focal o difusa. Es una entidad poco frecuente y puede causar lesiones invalidantes con deterioro en la calidad de vida de los pacientes. Se presenta generalmente en la articulación de la rodilla en adultos jóvenes de sexo masculino. La etiología es controvertida, se han propuesto mecanismos autoinmunes, postraumáticos que provocan hemorragias de repetición u origen inflamatorio. El tratamiento se basa en la exéresis completa de la lesión, esté puede realizarse mediante artroscopia, cirugía abierta, una combinación de ambas y en algunos casos radioterapia adyuvante.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente de cuarenta años sin antecedentes de interés que consulto por episodios intermitentes de monoartritis en la rodilla izquierda, tumoración en hueso poplíteo de seis meses de evolución y limitación en el balance articular $-5^{\circ}/95^{\circ}$ sin antecedente traumático. La Radiología simple no mostró hallazgos de interés. La RMN informaba de un engrosamiento y proliferación difusa de la sinovial con extensos depósitos hipointensos que recubrían difusamente toda la sinovial, orientado como una SVNP difusa. Se realizó una sinovectomía radical por doble abordaje, en el cual se objetivó una hipertrofia sinovial de color marrónáceo, correspondiente con la orientación diagnóstica, condropatía en condilo femoral medial y ruptura del LCA. La anatomía patológica confirmó el diagnóstico.

Resultados: El paciente a los 5 meses refiere molestias ocasionales con el sobreesfuerzo orientadas secundarias a la atrofia del cuádriceps que posteriormente han desaparecido, balance articular completo y sin limitaciones en su actividad habitual.

Comentarios y conclusiones: La SVNP difusa es una enfermedad proliferativa de la membrana sinovial en la que la resonancia magnética es la técnica de elección para el diagnóstico. Los objetivos del tratamiento son: reducir el dolor, la rigidez y destrucción articular. La resección completa de la lesión es la clave para prevenir la recurrencia, y para ello requiere una técnica quirúrgica que permita una excelente visualización del tejido pigmentado.

CC-483. DOLOR DE RODILLA SIN ANTECEDENTE TRAUMÁTICO

M.E. Gómez San Martín, J. Gosálbez García,
E. López-Anglada Fernández, J. Pena Vázquez y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: La osteocondritis disecante es una causa relativamente frecuente de dolor y disfunción en la rodilla en niños y adolescentes; su etiología se desconoce pero está implicada la presencia de microtraumatismos reiterados. Se trata de una afección adquirida que afecta al hueso subcondral; inicialmente se observa el aplanamiento del cartilago, y posteriormente progresa a una separación precoz del cartilago articular con desprendimiento parcial de un fragmento articular y, finalmente, separación osteocondral con formación de cuerpos libres articulares.

Material y método: Se presenta el caso de una paciente de 19 años con una lesión osteocondral en cóndilo femoral interno de la rodilla izquierda de aproximadamente 3,6 cm y cuerpo libre articular de gran tamaño, es intervenida, realizándose curetaje del lecho y perforaciones así como toma de muestras para cultivo de condrocitos, y al resultar este fallido se opta por realizar a la paciente trasplante de aloinjerto osteocondral de banco mediante la técnica mega OATS.

Resultados: Se realizan Rx y RMN de control al año de la intervención, observándose una adecuada congruencia articular en la zona del trasplante, y ausencia de signos de osteonecrosis asociada. Se realiza una artroscopia de control al año y medio de la intervención, apreciándose la integración de los injertos y una congruencia articular aceptable. En la actualidad la paciente se encuentra asintomática, sin dolor y con una buena función en dicha rodilla.

Comentarios y conclusiones: Se discutirá las distintas técnicas terapéuticas para el tratamiento de este tipo de lesiones así como su pronóstico y resultados funcionales.

CC-484. EFECTO DE LA TÉCNICA DE FIJACIÓN DEL LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR EN LAS LESIONES QUE REQUIEREN SUTURA MENISCAL

N. Mora Navarro y A. Camprodón Alberca

Hospital Son Espases. Baleares.

Introducción y objetivos: Actualmente, la cirugía reconstructiva del ligamento cruzado anterior es un procedimiento habitual que se lleva a cabo en la mayoría de los quirófanos de cirugía ortopédica y traumatológica de España. En la literatura hay descritas múltiples técnicas acerca de tipos de plastia y fijación para la reconstrucción del LCA. Todas pretenden mejorar la estabilidad de la rodilla, siendo poco agresivas y previniendo la evolución natural a la gonartrosis. Sin embargo, los resultados encontrados en la bibliografía sobre plastias de LCA con lesiones asociadas son más ambiguos.

Material y método: Presentamos una revisión de casos clínicos con lesiones de LCA asociadas a roturas meniscales donde se llevaron a cabo distintas técnicas de fijación en la plastia del LCA y en todas ellas se realizó sutura meniscal.

Resultados: ¿La sutura meniscal influye en los resultados de la plastia?

Comentarios y conclusiones: Así es.

CC-485. EL CRISTAL INVISIBLE

A.A. Llaquet Leiva

Hospital Universitario Severo Ochoa. Madrid.

Introducción y objetivos: Los cuerpos extraños en el cuerpo pueden tener consecuencias fatales y más si estos están en zonas nobles como

una articulación de carga y por ende sometido a grandes fuerzas. Además los cristales se comportan como cuchillos lesionando todo lo que encuentran y agravando la situación con el tiempo si no se programa su extirpación.

Material y método: Paciente de trece años que mientras jugaba atravesó una puerta de cristal en la residencia donde se encontraba sufriendo múltiples cortes en todo su cuerpo. La zona especialmente lesionada fue la rodilla derecha, puesto que se hizo una herida incisa que exponía el tejido subcutáneo y varias más que afectaban a la movilidad de la misma. Inicialmente se descartó la presencia con radiografías de cuerpos extraños en el interior de la articulación, se procedió a su extirpación quirúrgica inmediata. No obstante la niña no mejoró en su rango articular. Por todo ello, se realizó una resonancia magnética que diagnosticó un pequeño fragmento que estaba en el interior de la rodilla en la zona de los cóndilos posteriores. Se practicó una artroscopia, pudiendo extirpar el cuerpo extraño.

Resultados: La niña comenzó a mejorar hasta regresar por completo a su vida normal y en el momento actual solo plantea alguna molestia ocasional ante los cambios temporales, habiendo recuperado toda su actividad física al mismo nivel previo.

Comentarios y conclusiones: El caso presente nos muestra que la máxima solo los huesos detienen los cristales se hace realidad, pudiendo ocasionar grandes problemas y que jamás se debería bajar la guardia ante este tipo de lesiones y ser muy cautos con ellas.

CC-486. EMPLEO DE LA CIRUGÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA DE RODILLA CON PRÓTESIS UNICOMPARTIMENTAL: RESULTADOS A MEDIO PLAZO DE NUESTRA SERIE

E.M. López Pliego, J.M. Mellado Castellero, G. Domecq Fernández de Bobadilla, P. Barrera Sánchez y F.J. Montilla Jiménez

Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: Los resultados publicados de la artroplastia unicompartmental de rodilla (UCA), a medio y largo plazo han sido históricamente variables. La indicación está siendo incrementada en los últimos tiempos, y situaciones consideradas clásicamente como contraindicaciones absolutas se establecen actualmente como relativas. El propósito de nuestro estudio es realizar una valoración de resultados en términos de funcionalidad y calidad de vida percibida por el paciente, de la cirugía mínimamente invasiva (MIS-UCA) con las actuales indicaciones quirúrgicas, con el propósito de determinar la seguridad y supervivencia a medio y largo plazo.

Material y método: Se revisaron 77 pacientes intervenidos entre 2007 y 2010 de artroplastia unicompartmental de rodilla con inserto móvil con un seguimiento medio de 21,9 meses (5-42 meses). Se utilizó la Oxford Knee Score (Oxford XII) y el cuestionario de salud de la SF 36 recogido mediante encuesta telefónica para determinar la calidad de vida y grado de satisfacción obtenido con la cirugía a medio plazo.

Resultados: Hasta el 75% de los pacientes fueron diagnosticados de gonartrosis unicompartmental medial aislada, el 13% asociaban artrosis patelofemoral importante, y el 23% mostraban necrosis del cóndilo femoral medial. El alta hospitalaria fue a los 3 días en el 85% de los pacientes, mostrándose satisfechos o muy satisfechos en el 94% de los casos tras 24 meses. En el 91% no se evidenció ningún síntoma de progresión osteoartítica femoropatelar.

Comentarios y conclusiones: La MIS-UCA muestra resultados excelentes en la gonartrosis unicompartmental medial a medio plazo en la escala SF-36, asociando una estancia hospitalaria corta y una rápida recuperación, con una percepción satisfactoria o muy satisfactoria por parte del 90% de los pacientes. Una selección apropiada del paciente y una técnica quirúrgica cuidadosa son primordiales para conseguir buenos resultados.

CC-487. ESTRATEGIAS DE AHORRO DE SANGRE ALOGÉNICA EN EL POSTOPERATORIO DE ARTROPLASTIAS TOTALES DE RODILLA. ¿QUÉ PACIENTES SE PUEDEN BENEFICIAR?

G. Sotorres González, Ó. Ares Rodríguez, F. Maculé Beneyto, D. Popescu Popescu, L.M. Lozano Lizarraga, R. García Rodríguez y J.C. Morales Dávila

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: La cirugía ortopédica es una de las especialidades quirúrgicas que causan mayores pérdidas de sangre intraoperatorias. Recientemente ha habido un cambio importante en los protocolos de transfusiones, desarrollando una serie de medidas principalmente encaminadas a minimizar el uso de transfusiones de sangre. La seguridad de nuestros pacientes debe ser nuestro principal objetivo pero por otro lado no podemos olvidar que nuestros recursos económicos se encuentran restringidos, por lo que hemos de evaluar nuestras técnicas quirúrgicas de cara a mejorar el aspecto coste-efectividad. El objetivo de este estudio es mostrar nuestros resultados acerca de las transfusiones de sangre alogénica y cuántos concentrados de hemáties fueron empleados en pacientes que fueron intervenidos para una artroplastia total de rodilla.

Material y método: De un total de 2.400 artroplastias de rodilla analizamos algunas variables tales como el balance ligamentoso, el tracking patelar, el tipo de artrotomía, anestesia, edad, índice de masa corporal (IMC) e isquemia. Analizamos las transfusiones sanguíneas necesitadas durante los primeros 6 días y cuántos concentrados fueron necesarios. Hemos realizado un análisis estadístico utilizando el t-test o el test Anova.

Resultados: El resultado de nuestra investigación muestra que el índice de transfusiones es independiente de la isquemia y del tiempo de isquemia, del balance ligamentoso y del tipo de artrotomía ($p < 0,05$). Si es necesaria la liberación patelar, el índice de transfusiones es mayor ($p < 0,05$). El índice de transfusiones tiene relación con el IMC, de manera que los pacientes con mayor IMC son más propensos a necesitar transfusiones ($p < 0,05$). Además, los pacientes mayores de 72 años necesitan más transfusiones que los pacientes jóvenes.

Comentarios y conclusiones: Como conclusión podemos decir que los pacientes con altos IMC, mayores de 72 años y aquellos que precisan de ciertas maniobras quirúrgicas relacionadas con el tracking patelar tienen más riesgo de necesitar transfusiones sanguíneas. Es en este tipo de pacientes en los que estaría por lo tanto más indicado desarrollar estrategias encaminadas al ahorro de sangre alogénica, tanto a nivel pre, intra, como postoperatorio.

CC-488. ESTUDIO PROSPECTIVO COMPARATIVO DE LOS PARÁMETROS DEL LÍQUIDO SINOVIAL DESPUÉS DE UNA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA ENTRE 2 PARES DE FRICCIÓN: CROMO-COBALTO-POLIETILENO Y OXINIUM-POLIETILENO

D. Popescu, E. García Oltra, C. Medrano, I. López, E. Tornero, G. Sotorres, E. Muñoz Mahamud y D. Reategui

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: Los cambios morfológicos en artrosis incluyen tanto deterioro del cartilago como un grado variable de inflamación sinovial. Se han determinado varias citoquinas implicadas en estos cambios como las interleukinas IL-1 β , IL-6 o TNF- α . En cambio poco se ha escrito sobre su comportamiento después de la colocación de una artroplastia total de rodilla (PTR). Objetivo: determinar el comportamiento de los parámetros sinoviales (IL-1 β , TNF- α e IL-6) después de la realización de una PTR y si existe alguna diferencia entre 2 pares de fricción: Cr/Co-polietileno y oxinium-polietileno.

Material y método: Se ha realizado un estudio comparativo, aleatorizado en 32 pacientes que han sido intervenidos de una artroplastia

total bilateral secuencial (mismo modelo protésico). En un lado se ha utilizado un componente femoral de Oxinium y en el otro de Cr/Co. 11 pacientes han sido excluidos del estudio por diferentes causas: 2 infecciones agudas, 2 inestabilidades, 2 rigideces, 1 por enfermedad sistémica grave, 2 por insatisfacción con la primera PTR y 2 por no quererse operar de la rodilla contralateral. En un total de 23 pacientes restantes, había 8 hombres y 15 mujeres. Edad media de 65,3 años. El seguimiento fue de 1 año, realizándose una evaluación clínica, funcional y de los parámetros sinoviales en el preoperatorio, a los 6 y 12 meses. Las escalas funcionales utilizadas han sido el Knee Society Score (KSS) y el WOMAC Socre. La evaluación radiográfica incluía la alineación de componentes, presencia de líneas de radiolucencia u otras complicaciones. Los parámetros inflamatorios han sido medidos mediante técnicas tipo ELISA.

Resultados: No hemos encontrado diferencias entre los grupos en cuanto a los parámetros clínicos, radiológicos o inflamatorios sinoviales. Hemos encontrado una disminución significativa de la IL-1 β y TNF- α después de la cirugía en ambos grupos. Hemos encontrado una relación significativa entre la disminución de los parámetros inflamatorios y la mejoría del Score WOMAC.

Comentarios y conclusiones: Ambos pares de fricción determinan la misma respuesta biológica después de una PTR. Citoquinas como la IL-1 β , IL-6 o TNF- α parece que están implicadas en el deterioro articular en artrosis. Sus valores disminuyen después de la colocación de una PTR con la mejoría clínica subyacente.

CC-489. EVALUACIÓN A MEDIO PLAZO DEL TRASPLANTE DE ALOINJERTOS OSTEOCONDRALES EN FRESCO

A.M. Martín Fuentes, R. García Rodríguez, F.B. Gutiérrez Narvarte, J.M. Cano Egea, D. García Fernández, P. Guerra Vélez y A. Coello Nogués

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: El cartilago articular es un tejido muy especializado pero que no tiene capacidad de regeneración como tal. El trasplante de aloinjertos osteocondrales en fresco constituye una alternativa de tratamiento en pacientes que por motivos de edad y extensión de la lesión articular, no son candidatos a otras técnicas de reparación condral. Exponemos nuestra experiencia con este tipo de procedimiento en patologías osteoarticulares extensas de la rodilla.

Material y método: Se muestra una serie de cuatro pacientes con lesiones sintomáticas, condrales y osteocondrales de rodilla, tratadas mediante aloinjerto en fresco entre el 2001 y el 2008. La media de edad en el momento de la cirugía fue de 38 años (26-43 años). Todos ellos eran varones con lesiones cartilaginosas mayores de 4 cm², que afectaban a los cóndilos femorales, y en uno de los casos también al desfiladero femoro-patelar. El diagnóstico prequirúrgico era conocido en todos los pacientes: Dos osteonecrosis femorales (idiopática y secundaria a corticoides), una osteocondritis disecante y un paciente con artrosis prematura femoro-patelar y del compartimento interno. Se utilizó la escala de Lysholm para la valoración clínica previa a la intervención y durante el seguimiento; y la Rx simple y la RMN como métodos de imagen para el diagnóstico y la evaluación posterior de los injertos implantados. El tiempo de almacenamiento del injerto desde la extracción del donante hasta la cirugía, fue de 7 días en tres de los casos y de 5 días en el otro restante. Los aloinjertos se implantaron en los cóndilos femorales interno y externo, y en un caso a nivel de la tróclea femoral. Todos los pacientes fueron sometidos al mismo programa de rehabilitación, con movimientos pasivos y activos inmediatos de la articulación intervenida y un período de descarga de tres meses.

Resultados: La media de seguimiento fue de 47 meses (18-96 meses). En dos de los pacientes se observó una ausencia de consolidación de la interfase entre receptor e injerto mediante Rx simple, siendo con-

firmada por RMN. Estos correspondían a los casos de osteonecrosis idiopática y artrosis femoro-patelar en paciente con obesidad. Su mejoría en la escala de Lysholm fue escasa (de 54 a 61 en la artrosis; y de 47 a 59 en la necrosis ósea idiopática). Los otros dos pacientes restantes presentaron una evolución favorable, con signos de integración entre el injerto y el receptor confirmados por Rx. Las puntuaciones en la escala de Lysholm aumentaron notablemente tras el procedimiento (de 62 a 95 en la osteonecrosis secundaria a corticoides y de 63 a 94 en el caso de osteocondritis disecante), permitiendo la reincorporación de ambos individuos a su vida social y laboral.

Comentarios y conclusiones: El trasplante de aloinjerto osteocondral representa una alternativa bien establecida en el caso de defectos relativamente grandes, en personas jóvenes no susceptibles de sustitución articular. Este procedimiento permite cubrir el defecto en una sola intervención, sin generar morbilidad en la zona del donante. Además el cartílago es un tejido privilegiado inmunológicamente, lo que le hace sobrevivir durante años sin necesidad de inmunosupresión. Los injertos conservados en fresco proporcionan mayor posibilidad de reparación que los congelados, al incorporar condrocitos viables y permitir mejor revascularización ósea. La evolución más favorable se obtiene en pacientes jóvenes con defectos unipolares, teniendo peores resultados en la artrosis primaria. Por tanto, es importante realizar una adecuada selección de los pacientes candidatos a alo-trasplante, teniendo en cuenta que no solo la edad y el tamaño de la lesión pueden condicionar el resultado, sino también su patología de base. Se encuentra en investigación si el tiempo de almacenamiento del injerto previo a su implantación, puede influir en los resultados del procedimiento.

CC-490. EVALUACIÓN DE LA ALINEACIÓN DE PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA CON EL SISTEMA DE NAVEGACIÓN

J. Baselga García Escudero, P.M. Hernández Trillos
y L. González Lago

Hospital Ruber Internacional. Madrid.

Introducción y objetivos: Ha sido desde 1970 cuando la artroplastia total de rodilla tuvo un verdadero desarrollo, que se ha incrementado continuamente hasta nuestros días. Uno de los primeros cálculos de navegación que involucraban tejido óseo fue diseñado en 1974 por Schlondorff y colaboradores en Aachen, Alemania. El sistema de navegación fue introducido en la artroplastia total de rodilla para mejorar la alineación de los componentes y tiene por objetivo mejorar la percepción que el cirujano tiene del campo quirúrgico y de la manipulación que lleva a cabo. Durante el reemplazo total de rodilla la restauración del eje mecánico dentro de un ángulo de 3° del valor normal se ha asociado a mejores resultados a largo tiempo. Un incorrecto alineamiento predispone a una inadecuada transmisión de cargas, prematuro aflojamiento de los componentes y problemas patelofemorales. Aunque algunos estudios han mostrado que no hay diferencia significativa en cuanto a la exactitud de la alineación y orientación de los componentes en la artroplastia total de rodilla convencional versus navegada, otros estudios por el contrario han mostrado una clara tendencia en la mejor alineación con la utilización de la navegación. El presente trabajo es un estudio observacional analítico longitudinal retrospectivo, de pacientes que fueron sometidos a plastia total de rodilla con sistema de navegación OrthoPilot en la Clínica Ruber Internacional de Madrid. Luego de un seguimiento de 24 meses post quirúrgico de la alineación de los componentes de la plastia total de rodilla en eje axial y coronal, se determinaron que variables podrían influir para lograr una optima alineación y por ende en una mayor durabilidad del implante.

Material y método: Para el cumplimiento de los objetivos trazados se realizó un estudio observacional analítico longitudinal retrospectivo, con una cohorte de 145 pacientes que fueron sometidos a reemplazo

total de rodilla con el sistema de navegación OrthoPilot en la Clínica Ruber Internacional de Madrid. Con un seguimiento de 24 meses luego de realizado el procedimiento quirúrgico. La alineación del eje mecánico de los componentes de tibia y fémur de la plastia total de rodilla en el plano frontal y lateral fue determinado, y se analizó que variables podrían influir para lograr una optima alineación y por ende en una mayor durabilidad del implante.

Resultados: El 26% fueron masculinos y 74% fueron femeninas con un promedio de edad fue de 72,1 años y el promedio de peso de 76 Kg. Una media de talla de 1,6 metros y un índice de masa corporal (IMC) promedio de 29,8 Kg/m². 85 pacientes fueron intervenidos de la rodilla derecha y 60 pacientes de la rodilla izquierda. El promedio de tiempo quirúrgico fue de 1:19 hora. En el control de los 24 meses 83 pacientes (57%) tuvieron un eje en neutro, 27 pacientes (19%) presentaron un eje en valgo entre 1° y 4°. 35 pacientes (24%) un eje en varo entre 1° y 3°. El valor medio del ángulo del componente de tibia en el eje coronal (ACTC) fue de 90° ± 1,2° (p 0,01). El del ángulo de inclinación posterior de tibia en el eje axial fue de 2° ± 1,3°. El del ángulo del componente de fémur en el eje coronal (ACFC) fue de 90° (p 0,01). El del ángulo de inclinación posterior de fémur en el eje axial fue de 0,9° ± 1,1°.

Comentarios y conclusiones: El sistema de navegación en cirugía de reemplazo de rodilla garantiza una resección ósea mínima, el promedio de resección en el plato de tibia no lesionado (menos deprimido) fue de 7 mm. La utilidad del navegador para planear el corte más óptimo y lograr la alineación del miembro inferior operado es manifiesta. La navegación ayuda a lograr un adecuado balance de partes blandas, en 34 paciente (23%) se encontró una contractura en flexión en promedio de 1,7°, datos que son compatibles con un rango de movimiento de rodilla funcional para una adecuada marcha. Todos estos datos se mantienen dentro de parámetros funcionales para la marcha en el control de los 24 meses, encontrándose un promedio de flexión menor de 102° y de extensión menor de 0,2°. Los datos de la contractura en flexión bajaron en número de pacientes y grados con un promedio de 1° en 13 pacientes (9%). Finalmente podemos concluir que la alineación conseguida con el sistema de navegación en el reemplazo de rodilla es optima (dentro de un rango de 0° ± 3° de valgo/varo). En el presente estudio solo un paciente (0,7%) en el control de los 24 meses no obtuvo el alineamiento optimo (valgo de 4°). En el resto de casos, 83 pacientes (57%) tuvieron un eje mecánico en neutro. 27 pacientes (19%) presentaron un eje mecánico en valgo con un ángulo promedio de 1,2°. En 35 pacientes (24%) se encontró un eje mecánico en varo de 1,3°. Con estos datos se puede afirmar que la navegación asegura un alineamiento optimo en los reemplazos de rodilla donde es utilizada, garantizando una mayor durabilidad de los implantes.

CC-491. EVOLUCIÓN DEL KSS EN ATR. COMPARACIÓN ENTRE ABORDAJE CONVENCIONAL Y SUBVASTUS MIS

J.R. Varela Egocheaga¹, M.A. Suárez Suárez², M. Fernández Villán³,
V. González Sastre⁴, J.R. Varela Gómez⁵ y A. Murcia Mazón²

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Hospital de Cabueñes. Universidad de Oviedo, ³Hospital de Jove. Gijón. ⁴Hospital El Bierzo. León. ⁵Hospital Álvarez-Buylla. Mieres. Asturias.

Introducción y objetivos: Evaluar y comparar la evolución del resultado funcional en artroplastia total de rodilla intervenida mediante abordaje subvastus MIS y parapatelar medial convencional.

Material y método: Ensayo clínico prospectivo y aleatorizado. Selección de 100 pacientes divididos aleatoriamente en dos grupos: en uno se intervino mediante abordaje subvastus mínimamente invasivo y en otro mediante abordaje parapatelar medial convencional. Criterios de inclusión: diagnóstico de gonartrosis susceptible de artroplastia de rodilla. Criterios de exclusión: antecedentes de intervenciones ante-

riores salvo CAR, varo mayor de 20°, valgo mayor de 15°, flexo mayor de 20°, ROM menor de 70°. Mismo cirujano, mismo instrumental quirúrgico, mismo modelo protésico, mismo protocolo postoperatorio. Evaluación del KSS preoperatorio y a los tres y 12 meses de la intervención. Estadística: ANOVA de medidas repetidas.

Resultados: El KSS mostró un aumento significativo desde el preoperatorio hasta los tres meses en ambos grupos y desde ahí, un aumento significativo hasta los 12 meses. En ambos grupos se produjo un aumento del valor del KSS desde el preoperatorio hasta los 12 meses de la intervención.

Comentarios y conclusiones: En nuestro trabajo, la evolución del KSS no mostró diferencias significativas entre el abordaje convencional y el subvastus mínimamente invasivo.

CC-492. EXÉRESIS ARTROSCÓPICA DE CUERPO EXTRAÑO DE GRAN TAMAÑO EN RODILLA

S. Illán Franco, M. Martínez Ros, M. López Antón, J. Martínez Ros, F.J. Carrillo Piñero, J.S. Vela Pardo, J.J. López Martínez y A. Valcárcel Díaz

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: La presencia de cuerpos dentro de una articulación puede deberse a causas intrínsecas (condromatosis, osteocondritis disecante, tofos gotosos, fractura de osteofitos...) como extrínsecas (objetos punzantes, lesiones por arma de fuego, material de osteosíntesis, tubo de drenaje...). Respecto a las lesiones del cartílago articular, la clasificación de Outerbridge nos habla de un grado IV cuando existe erosión del cartílago hasta hueso subcondral, correspondiente con un grado III de Noyes y Stabler.

Material y método: Paciente varón de 22 años con antecedente de accidente de tráfico 4 años antes con traumatismo en rodilla izquierda con fractura de tibia proximal que requirió osteosíntesis. Acude a consulta por dolor en rodilla que le limita para su actividad diaria y que se acompaña de bloqueo articular. El paciente es intervenido mediante cirugía artroscópica hallándose una lesión condral severa y extrayéndose dos cuerpos de unos 3 cm x 2 cm y 2 cm x 1 cm respectivamente. La lesión osteocondral fue tratada mediante microperforaciones.

Resultados: Al mes tras la cirugía el paciente refiere alivio del dolor y desaparición de la clínica de bloqueo articular. Al año continúa con mejoría aunque persisten molestias relacionadas con la lesión osteocondral.

Comentarios y conclusiones: La existencia de un cuerpo extraño articular debe sospecharse en un paciente que tenga una sensación que así lo indique y que se acompañe de bloqueo de la articulación. El diagnóstico se completará con pruebas de imagen y debe evaluarse una posible lesión osteocondral acompañante. La exéresis mediante artroscopia mejorará la clínica mecánica y el lavado producirá alivio a corto plazo, aunque no soluciona la lesión articular subyacente, que deberá ser tratada, ya sea de manera conservadora como con reparación hialina, o si la lesión es irreparable, mediante técnicas regenerativas.

CC-493. FRACASO DE LAS PRÓTESIS MONOCOMPARTIMENTALES: ¿CUÁL ES EL FALLO?

M.L. López de Dicastillo Roldán¹, V.E. Gómez Palacio², B. Antón Capitán¹, V. Fernández Pinedo¹ y E. Pérez la Corzana¹

¹Hospital San Pedro. Logroño. ²Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: A pesar de más dos décadas de controversia, el estado de la artroplastia monocompartimental de rodilla sigue siendo incierto. Esta técnica nos permite mejorar el tratamiento quirúrgico en pacientes seleccionados. Además el empleo de técnicas mínimamente invasivas suponen otra ventaja.

Material y método: Se realiza una revisión de dos casos con prótesis monocompartimentales con mala evolución y analizamos las posibles causas que han conducido a dicho fracaso. El primero de los casos es una paciente de 72 años con gonalgia izquierda, que a los 4 años de la cirugía acude con rotura y hundimiento del platillo tibial. El segundo caso es una mujer de 70 años que acude por gonalgia derecha y que en el postoperatorio inmediato presenta una fractura de meseta tibial.

Resultados: En el primer caso se llega a la conclusión de que el fallo está relacionado con un corte tibial en varo, al no estar la bandeja tibial perpendicular al eje mecánico, aumenta la presión de cizallamiento que conlleva una movilización secundaria. En el segundo caso la paciente presenta una fractura periprotésica probablemente ya presente en la cirugía que junto con la osteoporosis y la carga precoz hayan llevado al fracaso de la misma. En ambos casos se plantea una cirugía de recambio protésicos empleando prótesis totales, con un componente tibial cementado, con bloques y vástago.

Comentarios y conclusiones: Estudios recientes han demostrado que la supervivencia de estas prótesis es mayor del 90% a los diez años, asociado a las mejoras en la técnica, criterios de selección más estrictos, y mejor instrumental. En cuanto a la cirugía varios autores han puesto énfasis en evitar la hipercorrección de la deformidad, para evitar la rápida degeneración del compartimento contralateral. Sin embargo una excesiva carga en el compartimento operado puede producir un aflojamiento precoz de los componentes. A pesar de las mejoras del instrumental no deja de ser una técnica "artesanal", complicada.

CC-494. FRACTURA AVULSIÓN DE LA TUBEROSIDAD TIBIAL ANTERIOR EN PACIENTE ADOLESCENTE

M.A. Fontestad Utrillas, J.A. Molina Guerrero y C. Usón Arqué

Hospital General San Jorge. Huesca.

Introducción y objetivos: La avulsión de la tuberosidad tibial anterior (TTA) es una lesión poco frecuente que suele ocurrir en jóvenes deportistas dado que la fisis de crecimiento es una zona vulnerable por su débil resistencia a las fuerzas de tensión. Este tipo de fracturas se clasifican, dependiendo del desplazamiento óseo que presentan, según Odgen en 3 tipos: I A y B, II A y B, III A y B. Esta lesión se relaciona con la existencia previa de un Osgood-Schlatter con una incidencia de un 12-60%. En los tipos I y IIA el tratamiento es ortopédico mientras que en los tipos IIB y III es quirúrgico siempre.

Material y método: Se presenta el caso clínico de un paciente varón de 16 años sin antecedentes de interés, que acude al servicio de urgencias por dolor e impotencia funcional en la extremidad inferior izquierda tras una contracción brusca del aparato extensor mientras practicaba deporte. Presenta deformidad a nivel de la rodilla con imposibilidad para la movilización activa de la misma. En el estudio radiográfico se observa la presencia de una fractura epifisiolisis de tibia proximal izquierda con avulsión de la tuberosidad tibial anterior tipo IIB de Odgen con ascenso de la rótula. Se realiza tratamiento quirúrgico de la lesión practicándose la reconstrucción de la fractura de meseta y tuberosidad anterior con tornillos canulados de esponjosa + sutura perióstica directa.

Resultados: Tras la intervención, se inmoviliza con una calza de yeso durante 3 semanas y tras este tiempo, comienza la carga parcial con ayuda de bastones. A los 2 meses, la radiografía de control es satisfactoria, el paciente camina con ayuda de un bastón y el balance articular es de 0-85°.

Comentarios y conclusiones: La fractura-avulsión de la tuberosidad tibial anterior es más frecuente en pacientes que presentan un Osgood-Schlatter previo. En los tipos IIB y III el tratamiento es quirúrgico existiendo diferentes formas de fijación que parecen no variar el resultado final. Las principales complicaciones son el abul-

tamiento de la TTA, la laxitud del ligamento cruzado anterior, la calcificación del tendón rotuliano, la patela baja, el déficit de flexión y la deformidad en recurvatum. La repercusión morfológica es poco frecuente porque se dan en una etapa cercana al cierre fisario y habitualmente son lesiones que evolucionan hacia un resultado funcional final excelente.

CC-495. FRACTURA DE ESTRÉS BILATERAL DE RÓTULA EN PTR. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Chiquillo Llauro, E. García Almagro, G. Calbet Montcusí, J. Coloma Saiz y A. Rodríguez Gangoso

Hospital Universitari Sant Joan de Reus. Tarragona.

Introducción y objetivos: Las fracturas de rótula tras PTR son poco frecuentes (0,5%), con poca literatura sobre las fracturas bilaterales por estrés, relacionándose con varios factores como la resección excesiva, compromiso vascular secundario a la liberación lateral, mala colocación de los componentes, elevación excesiva de la línea articular, flexión > 115°, traumatismos, necrosis térmica, revisión PTR.

Material y método: Presentamos un caso de fractura bilateral de rótula en paciente con PTR I y D (de 3 y 9 meses de evolución respectivamente asintomáticas), que acude por dolor rotuliano de inicio brusco tras la realización actividad física repetida de subir y bajar escaleras. Se aportan estudios complementarios.

Resultados: Los resultados del tratamiento quirúrgico de las fracturas de rótula en PTR difieren a las fracturas de rótula en rodillas normales. Las pseudoartrosis y fallo de material son frecuentes tras la fijación interna. Finalmente se decidió tratamiento quirúrgico, con exéresis polo superior rótula y conservación componente rotuliano protésico.

Comentarios y conclusiones: Debe existir la sospecha clínica para realizar el diagnóstico y descartar previamente un aflojamiento protésico. Aunque el tratamiento quirúrgico no es el tratamiento de elección es resolutivo y consigue buenos resultados funcionales a corto plazo, siempre y cuando se mantenga la integridad del aparato extensor. Revisión de la bibliografía.

CC-496. FRACTURA DE ESTRÉS EN MESETA TIBIAL INTERNA EN CORREDOR AMATEUR

A.J. Alonso Benavente¹, A. López Ruiz de Salazar², S. López Alameda³, D. Marín Guijarro² y L. Cid García²

¹Hospital del Henares. Madrid. ²Complejo Asistencial de Segovia.

³Hospital FREMAP de Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de estrés se producen principalmente por causas que conllevan microtraumatismos en el contexto de actividades de elevada intensidad o que se efectúan con poca asiduidad. Las localizaciones más frecuentes son la tibia (dentro de ella el tercio distal), metatarsianos y calcáneo. Pueden ocurrir a cualquier edad y en cualquier persona, pero son más típicas de atletas adolescentes y militares.

Material y método: Varón de 47 años que acude a consulta por dolor en la región medial de la rodilla izquierda de 3 semanas de evolución. No presenta antecedentes personales de interés. Refiere que desde hace mes y medio está preparando una maratón, motivo por el que corre alrededor de 15 Km cada dos días y que en una ocasión sufrió traumatismo indirecto con giro de dicha rodilla. En la exploración física realizada únicamente llama la atención la existencia de dolor a la palpación en la pata de ganso y que las maniobras meniscales para el cuerno posterior del menisco interno son positivas. Aporta radiografía en la que no se objetivan lesiones óseas agudas.

Resultados: Ante la sospecha de una posible meniscopatía asociada a tendinitis de la pata de ganso, se solicita RMN. En ella se observa fractura horizontal de la meseta tibial interna, que afecta en mayor grado a la zona posterior. Con el diagnóstico de fractura de estrés, se procede a inmovilizar al paciente con ortesis articulada con bloqueo de flexo-extensión durante 4 semanas y se restringe la actividad deportiva además de la carga con dicha extremidad. Pasado ese tiempo, se permite balance articular completo, con ortesis. Se retira esta y se autoriza carga a los 2 meses y medio. El paciente vuelve a realizar su actividad deportiva con normalidad a los 5 meses.

Comentarios y conclusiones: Para el diagnóstico de cualquier fractura de estrés, es muy importante tener en cuenta la clínica que presenta el paciente. Es característica la existencia de dolor tras realizar actividades poco frecuentes o de elevada intensidad, que persiste en el tiempo y que cede en reposo, pero que aumenta tras realizar ejercicio o esfuerzo. En la exploración física solo se objetiva el dolor localizado en un punto concreto. Con bastante frecuencia la radiografía inicial es normal, motivo por el que es necesario completar el estudio radiológico con otras pruebas de imagen como RMN o gammagrafía. Por último, en el diagnóstico diferencial de estas fracturas, hay que considerar la necrosis avascular, osteocondritis disecante, lesiones ligamentosas, osteomielitis y tumores óseos.

CC-497. FRACTURA DE MESETA TIBIAL SECUNDARIA A LIGAMENOTPLASTIA TRAS LUXACIÓN DE RODILLA

C. López-Orosa, S. Pastor García, M. Gil de Rozas López, S. Pascual del Hoyo, P. Benavente Rodríguez, M. Coco Velilla, J.A. Oteo Maldonado y C. Salvador Herrero

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

Introducción y objetivos: La luxación traumática de rodilla es un proceso raro y grave, que provoca con alta frecuencia la rotura de los ligamentos de la rodilla, quedando una rodilla inestable. La reconstrucción de ambos ligamentos mediante plastias es una cirugía compleja no exenta de complicaciones. Presentamos un caso de luxación de rodilla, que tras la reconstrucción de los ligamentos cruzados presenta una fractura de meseta tibial.

Material y método: Mujer de 47 años con antecedentes personales de síndrome metabólico con obesidad mórbida, que sufre luxación de rodilla tras caída desde propia altura. Tras la reducción y control vascular por eco-doppler de urgencias, se inmoviliza con férula inguinopédica y diagnóstica, mediante RNM, de rotura de ambos cruzados y rotura del ligamento lateral interno, sin signos de fractura en tibia proximal. Tras recuperar el balance articular con tratamiento rehabilitador, a los 5 meses postraumatismo, se realiza reconstrucción artroscópica biligamentaria con 2 injertos de tendón de Aquiles de banco.

Resultados: Seguimiento en consultas externas, con inmovilización mediante ortesis, arco articular progresivo, tratamiento rehabilitador e inicio de carga parcial progresiva al mes de la cirugía. A los 4 meses se detecta un hematoma cutáneo a nivel del compartimento interno, sin antecedente traumático, diagnosticándose mediante Radiografías y TC una fractura de meseta tibial interna en relación con la tunelización tibial. Se realiza reducción abierta y fijación interna mediante placa Axsos (Stryker) con colocación de injerto artificial. Se mantiene en descarga con ortesis en 0°. Durante el seguimiento en consultas externas no ha presentado más complicaciones hasta el momento actual.

Comentarios y conclusiones: La movilización precoz de una rodilla traumática o posquirúrgica es esencial para evitar complicaciones como la rigidez. La fractura tibial tras una reconstrucción ligamentaria es una complicación poco frecuente, en nuestro caso probablemente relacionado con las características de la paciente.

CC-498. FRACTURA DE MESETA TIBIAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

A.A. Llaquet Leiva y A. Vergara Ferrer

Hospital Severo Ochoa. Leganés.

Introducción y objetivos: Las fracturas de meseta tibial suponen cada día más un problema en las Urgencias de nuestro centro debido a los accidentes de tráfico que sufren nuestras poblaciones. Desde cualquier punto de vista la rodilla supone un desafío y más cuando nuestros pacientes suelen ser personas jóvenes que sufren semejantes traumatismos, no siempre aislados.

Material y método: Se presenta el caso de un varón de 31 años que sufrió un accidente de tráfico en moto, siendo arrastrado tras la caída por la moto durante varios metros. Sufrió varias lesiones cutáneas, pero ninguna de especial gravedad. La lesión más compleja que se provocó en el accidente fue una fractura de meseta tibial tipo V de Schatzker que fue intervenida de Urgencias colocándose una placa por la zona externa.

Resultados: En estos momentos el paciente se encuentra bien y es capaz de movilizar la rodilla con facilidad, disponiendo de la misma sin casi molestias, habiendo recuperado una vida prácticamente normal desde su lesión.

Comentarios y conclusiones: Este tipo de lesiones son devastadoras para la rodilla y suelen conducir a la cojera en un alto porcentaje de posibilidades. El tratamiento oscila entre la colocación de una placa simple o un doble abordaje con doble colocación de placa por externo e interno. Se optó por el más sencillo, dado que la síntesis intraoperatoria resultó satisfactoria. Aunque aún queda mucho por resolver de cara al tratamiento de las lesiones condrales que acaecen en el seno de estas fracturas, queda demostrado en la literatura y en el caso actual que el abordaje de estas lesiones, sin ser un caso sencillo, se pueden resolver con un resultado aceptable de cara a la vida futura del paciente.

CC-499. FRACTURA ESPONTÁNEA DE RÓTULA TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA SIN RESUPERFICIALIZACIÓN PATELAR: A PROPÓSITO DE TRES CASOSJ. Ruiz Ruiz¹, A. Arévalo Sáenz¹, I. Sancho González¹, M. Ercilla Oyarzábal¹, M. Brun Sánchez¹, M.D.M. Gutiérrez Santiago¹, I. Orradre Burusco² e I. Sagastibelza Arambilet¹¹Complejo Hospitalario de Navarra. Centros B y D. Pamplona.²Hospital García Orcoyen. Pamplona.

Introducción y objetivos: Las complicaciones más frecuentes tras una artroplastia total de rodilla comprenden al aparato extensor. La fractura de rótula es muy infrecuente y habitualmente secundaria a osteonecrosis por desvascularización, excesiva eliminación de rótula y factores relacionados con el implante como la pobre alineación del componente patelar o errores técnicos de emplazamiento. En artroplastia total de rodilla sin resuperficialización patelar estas fracturas ocurren en el 0,05% de los casos.

Material y método: Se presentan tres casos de fractura espontánea de rótula en pacientes con artroplastia total de rodilla sin resuperficialización patelar. Caso 1: paciente mujer de 63 años de edad portadora de prótesis total de rodilla modelo Optetrak sin resuperficialización rotuliana desde un mes antes. Después de este tiempo de evolución favorable y, sin traumatismo aparente, la paciente comenzó a sufrir gonalgia intensa en relación con los movimientos tras sentir un chasquido articular. La radiología mostraba una fractura transversa de rótula sin alteraciones en la prótesis total de rodilla. Se realizó tratamiento conservador con férula de marcha. Caso 2: paciente mujer de 61 años de edad portadora de prótesis total de rodilla modelo Optetrak sin resuperficialización rotuliana desde 18 meses antes. Después de este tiempo la evolución fue favorable. En una revisión rutinaria y, sin

traumatismo aparente, la paciente mostró en la radiología una fractura longitudinal de rótula sin alteraciones en la prótesis total de rodilla. La movilidad de la rodilla era normal. Se realizó tratamiento conservador con férula de marcha. Caso 3: paciente mujer de 61 años de edad portadora de prótesis total de rodilla modelo Optetrak constreñida sin resuperficialización rotuliana desde 6 meses antes. Después de este tiempo de evolución favorable y, sin traumatismo aparente, la paciente comenzó a sufrir gonalgia intensa en relación con los movimientos de flexo-extensión. La radiología mostraba una fractura transversa de rótula sin alteraciones en la prótesis total de rodilla. Se realizó tratamiento conservador con férula de marcha.

Resultados: En los tres casos se realizó tratamiento conservador con férula de marcha. El tiempo medio que se mantuvo dicha ortesis fue de seis semanas. En todos los casos se aprecia consolidación total de la fractura. Las tres pacientes presentan una movilidad completa e indolora de la rodilla sin limitaciones para sus actividades de la vida cotidiana.

Comentarios y conclusiones: Solamente el 0,05% de los pacientes a los que se les ha colocado una prótesis total de rodilla sin resuperficialización patelar sufren una fractura de rótula. Esta cifra aumenta hasta el 0,2-21% si se realiza reemplazamiento rotuliano. Las fracturas de rótula pueden ser causadas por traumatismos directos o fracturas de estrés. En artroplastia total de rodilla sin resuperficialización patelar estas fracturas suelen deberse a artritis reumatoide u osteoartritis degenerativas. El 44% de los pacientes con fractura de rótula permanecen asintomáticos. La mayoría de las veces se opta por un tratamiento conservador. La cirugía se reserva para la pérdida del componente patelar o limitación de la extensión.

CC-500. FRACTURA OSTEOCONDAL ROTULIANA TRATADA MEDIANTE PINES REABSORBIBLES

S. Bartolomé García, J. Jiménez Cristóbal, P. de la Cuadra Virgili, P.J. Torrijos Garrido, J.C. de Lucas Villarrubia, A. Moreno Velasco, F. Jáñez Moral y A. Guijarro Valtueña

Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas osteocondrales de la rótula se suelen presentar en la edad pediátrica, en torno a los 13-15 años. Aparecen típicamente en el contexto de una luxación traumática de rótula o bien por un impacto directo sobre la misma y se localizan fundamentalmente en la faceta interna. Es muy rara su aparición sin un traumatismo asociado.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 12 años que acude a urgencias de nuestro hospital por dolor e impotencia funcional a nivel de rodilla izquierda tras un mínimo movimiento, sin referir traumatismo asociado. A la exploración presenta actitud de flexión de rodilla, derrame articular moderado, dolor con el movimiento del cepillo rotuliano y aprehensión positiva. En las radiografías iniciales se sospecha lesión osteocondral rotuliana. Se realiza artrocentesis, apreciándose hemartros con gotas de grasa. Ante la sospecha diagnóstica, se solicita RM, donde se aprecia un cuerpo libre intraarticular de 18 × 9 × 18, compatible con fractura osteocondral de la faceta medial de la rótula. Se realiza inicialmente una artroscopia para confirmar la lesión, seguida en el mismo acto quirúrgico de artrotomía con reducción abierta y fijación interna empleando 4 pines reabsorbibles de poli-p-dioxanona.

Resultados: Se inmovilizó en extensión 4 semanas, iniciando apoyo parcial con muletas a los 10 días. Se inició la flexión de la rodilla a partir de las 4 semanas. Catorce meses después de la cirugía la paciente realiza una vida normal, incluyendo sus actividades deportivas. Presenta un rango articular completo, sin referir derrames ni bloqueos articulares. En la RM de control se aprecian leves signos de condromalacia rotuliana.

Comentarios y conclusiones: En nuestra experiencia, la utilización de pines reabsorbibles de poli-p-dioxanona para la fijación de fracturas osteocondrales de rótula en adolescentes, confirmando el resultado mediante artroscopia, es una buena opción en el tratamiento de este tipo de lesiones.

CC-501. FRACTURA PATOLÓGICA DE RÓTULA SECUNDARIA A UN TOFO GOTOSO

S. Gros Aspiroz, A. García Trujillo, J.C. Salo Cuenca, J.M. Cardona Vernet, V. Altemir Martínez, L. Prats Gispert, F. Pérez Villar y J.J. Fernández Martínez

Hospital Universitario Arnau de Vilanova. Lleida.

Introducción y objetivos: Los tofos gotosos pueden aparecer en pacientes con hiperuricemia no tratada o de larga evolución. Generalmente se localizan en plano subcutáneo. La afectación articular es inusual y las fracturas que ocurren en el lugar de un tofo rara vez se han descrito.

Material y método: Se expone el caso de un paciente varón de 50 años que presenta dolor e impotencia funcional con déficit para la extensión activa de rodilla derecha tras mínimo traumatismo. Como antecedentes médicos presenta hiperuricemia e hipercolesterolemia en tratamiento.

Resultados: Se realiza estudio radiológico inicial observando fractura patológica de polo superior de rótula en una imagen lítica heterogénea con calcificaciones. Ante la sospecha de una lesión tumoral o pseudotumoral se decide completar estudio de imagen con TAC y RMN que se informa como tofo gotoso con afectación de la inserción del tendón cuadriceps que se expande y erosiona el polo proximal de rótula visualizándose fractura secundaria. Se decide intervenir quirúrgicamente. Se realizó exéresis de material gotoso, limpieza de bordes óseos y osteosíntesis con puntos transóseos patelares y cerclaje alámbrico de descarga. El resultado postoperatorio es satisfactorio.

Comentarios y conclusiones: El depósito de cristales de urato monosódico puede contribuir a las lesiones óseas mediante la reducción de la actividad osteoblástica y mayor actividad de los osteoclastos circundantes a los tofos con la consecuente fragilidad ósea. Ante una fractura en el contexto de mínimo traumatismo, una imagen lítica, en un paciente con antecedentes de hiperuricemia se ha de pensar en el diagnóstico diferencial en una fractura patológica por un tofo gotoso.

CC-502. FRACTURA PERIPROTÉSICA DE FÉMUR DISTAL DE DIAGNÓSTICO TARDÍO EN EL ANCIANO

A. Chiquillo Llauro, E. García Almagro, G. Calbet Montcusí, J. Coloma Saiz y A. Rodríguez Gangoso

Hospital Universitario Sant Joan de Reus. Tarragona.

Introducción y objetivos: Las fracturas periprotésicas son aquellas que se localizan en rótula, fémur o tibia, de un paciente portador de una prótesis total de rodilla. Poco frecuentes en términos relativos, pero aumentando su incidencia en los últimos años debido al incremento de portadores y de su mayor longevidad.

Material y método: Se presentan las características clínicas y radiológicas de fracturas periprotésicas en el anciano pluripatológico, a propósito de un caso de diagnóstico tardío. Tratamiento quirúrgico de rescate en una paciente de 85 años con una fractura periprotésica tipo II de Lewis Rorabeck diagnosticada en fase de pseudoartrosis.

Resultados: Se decide tratamiento quirúrgico de la fractura, con imposibilidad de reducción a cielo cerrado por lo que se realiza cirugía abierta, resección material de pseudoartrosis, liberación y reducción de la fractura, con posterior colocación clavo retrógrado supracondilar tipo T2. Postoperatorio inmediato satisfactorio, y recuperación funcional aceptable (flexo-extensión rodilla $-5/85^\circ$).

Comentarios y conclusiones: Destacar los beneficios del tratamiento de las fracturas periprotésicas de fémur distal con osteosíntesis clavo T2 supracondilar, si disponemos de prótesis con anclaje correcto y una distancia intercondílea que permita el paso del clavo. Tratamiento que permite un mínimo abordaje quirúrgico, menor agresión en casos de escaso estoc óseo y una síntesis estable que evita problemas de tolerancia al periodo prolongado de inmovilización con yeso e inicio precoz de la rehabilitación.

CC-503. FRACTURA POR ESTRÉS TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA

P. Sanz Ruiz, Villanueva M. Martínez, F. Chana Rodríguez y J. Vaquero Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de estrés tras PTR son lesiones poco frecuentes, generalmente asociadas a defectos óseos en relación a áreas de osteólisis y principalmente femorales, existiendo en la literatura solo una breve descripción de casos.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente que fue sometida a una PTR. El postoperatorio fue normal, debutando con dolor y cojera a los 9 meses poscirugía siendo diagnosticada de una fractura por estrés de tibia proximal con deformidad angular a nivel metafisodiafisaria.

Resultados: La paciente fue sometida a una revisión del componente tibial con un vástago recto asociando una osteotomía en cuña de sustracción para corregir el eje diafisario con osteotomía de peroné asociada. El postoperatorio curso con un retraso en la consolidación decidiéndose realizar una nueva intervención mediante una decorticación del foco. A los 2 años de evolución la paciente se encuentra asintomática con una función adecuada de su rodilla protésica.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas por estrés en una PTR son lesiones extremadamente raras. Algunos autores las asocian con una fractura en el propio acto quirúrgico, o con malposición de los componentes. El tratamiento no se encuentra estandarizado a diferencia de lo que ocurre con las fracturas traumáticas siendo necesaria la individualización de cada caso.

CC-504. GENU VARO Y ROTURA DE LCA: SOLUCIÓN EN UN TIEMPO

M. Plata García, R. Hernández Ramajo, P. Barrio Sanz, V. García Virto, J.M. Cortes Villar, B. García Medrano y A. Vega Castrillo

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: La rotura crónica de LCA en paciente con demanda funcional elevada puede condicionar la aparición de signos de artrosis o producir un varo de la extremidad, debido a un pinzamiento del compartimento interno, sobre todo en pacientes sometidos a meniscectomía previa.

Material y método: Paciente varón de 30 años sin antecedentes de interés que acude a consulta por dolor en compartimento femorotibial interno. En la exploración física observamos; genu varo, maniobras meniscales internas positivas, Lachman positivo. Rx: varo tibial 6° , pinzamiento del compartimento interno. RMN: rotura LCA, lesión osteocondral CFI. El paciente es intervenido quirúrgicamente realizando osteotomía valguizante de sustracción y plastia 4T con injerto autólogo de semitendinoso y recto interno.

Resultados: En el postoperatorio inmediato no aparece ninguna complicación por lo que el paciente es dado de alta a los tres días de la intervención, con ortesis de control de flexoextensión y en descarga de la extremidad que se mantiene hasta las 8 semanas. En las radiografías postoperatorias se observa una alineación femorotibial de 6° de valgo, con apertura del compartimento femorotibial. En la explo-

ración no se evidencia inestabilidad, siendo la maniobra de Lachmann negativa.

Comentarios y conclusiones: Es frecuente la asociación de rotura crónicas de LCA y artrosis del compartimento interno. La realización de osteotomía tibial de sustracción y ligamentoplastia en un solo tiempo no aumenta la morbilidad.

CC-505. GONALGIA AGUDA POSTRAUMÁTICA

O. Faour Martín¹, J.M. Cortés Villar¹, M. Brotat Rodríguez¹, C. Simón Pérez¹, F. Ardura Aragón¹, M.Á. de la Red Gallego² y J.M. Lomo Garrote³

¹Hospital Clínico de Valladolid. ²Hospital Marqués de Valdecilla. Santander. ³Hospital Campogrande. Valladolid.

Introducción y objetivos: La luxación de la articulación tibioperonea proximal es una lesión poco frecuente e incluso menos común como lesión aislada; la lesión aislada parece asociada a actividades de equitación y paracaidismo. Presentamos nuestra experiencia clínica.

Material y método: Es el caso de un paciente de 26 años, sin antecedentes de interés, que presenta dolor e impotencia funcional de la rodilla derecha de una hora de evolución. No refiere antecedente traumático directo y el mecanismo de lesión que relata es una rotación interna de la rodilla. La rodilla derecha se presenta con una flexión de 45 grados con una deformidad lateral sobre peroné proximal; la flexoextensión es muy dolorosa y no existe derrame articular. El estado neurovascular distal está conservado. No hay dolor a la palpación en otras localizaciones del tobillo derecho. La radiología simple solo evidenció una luxación anterolateral de peroné proximal. Se redujo la luxación, bajo anestesia local, ejerciendo tracción sobre el peroné proximal hacia medial y posterior. Se inmovilizó la extremidad inferior derecha con una férula posterior tres semanas.

Resultados: Tras la reducción de la luxación, el paciente permaneció en observación durante doce horas. Se objetivó la indemnidad neurológica distal y el paciente fue dado de alta.

Comentarios y conclusiones: Para el tratamiento de ésta afección, suele ser suficiente la reducción cerrada; la evolución suele ser satisfactoria y la aparición de artritis poco frecuente; el empeoramiento de la función nerviosa requiere de la exploración del nervio peroneo; Se debe considerar la resección del peroné proximal en luxaciones crónicas.

CC-506. GONALGIA DE SUSTRATO METABÓLICO: TRATAMIENTO ARTROSCÓPICO

A. Jiménez Martín, M. Zurera Carmona, R. Gómez Cobo, J.M. Gómez de Terreros Soto, C. Moreno Nevado y S. Pérez Hidalgo

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: Para Ogilvie-Harris, la condrocalcinosis aporta mal pronóstico para la meniscectomía, especialmente si hay gonartrosis bicondilar, incluso en estadios I de Ahlbäck. Nuestro objetivo es constatar la evolución tórpida tras una meniscectomía, describiendo la condrocalcinosis intraoperatoriamente.

Material y método: Varón, 51 años, que refiere giro brusco de rodilla con derrame articular. McMurray y Appley positivos para menisco interno. Lachmann negativo. Radiografía: Gonartrosis II (Ahlbäck) y II (Kellgren-Lawrence). RNM: rotura horizontal del menisco interno. Artroscopia: meniscectomía subtotal (menisco interno) y remodelación de flap (externo). Signos degenerativos. Desprendimiento cartilaginoso compatible con Outerbridge III. Imágenes brillantes que biopsiamos, obteniéndose cristales de pirofosfato cálcico.

Resultados: Tras un derrame articular y dolor persistente procedemos a la reartroscopia con remodelación externa meniscal y Toilette ar-

ticular, mejorando clínicamente con 81 puntos en la escala Knee Society, 7 puntos en la WOMAC y 3 puntos en la EVA.

Comentarios y conclusiones: A pesar de la utilidad de la artroscopia de rodilla en gonartrosis, mejorando el 70% de los pacientes de Murgo; para Biernat-Kaluza, artropatías crónicas como la condrocalcinosis (9% de la serie de Sprague), potenciarían las secuelas en la artroscopia de rodilla, al asociarse a degeneración meniscal, al igual que la sinovitis vellonodular, artritis por *C. trachomatis* o gran negativos. La RNM es el método diagnóstico de elección para Suan, junto con las calcificaciones radiográficas, sin embargo, esta patología artefacta las roturas meniscales significativamente ($p < 0,05$ para Kaushik). Clínicamente destacan el edema o las plicas sinoviales descritas por Ziswiler y su vinculación ocasional al hialurónico intraarticular según Kroesen.

CC-507. HEMARTROS DE REPETICIÓN EN RODILLA PROTETIZADA

M. Romero Gómez, A. Rodríguez Fernández, J.E. Borrás Mondragón y J. Vila Bruggalla

Hospital de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: El objetivo de esta investigación es estudiar las causas y el manejo terapéutico de hemartros de repetición tras implante protésico, complicación poco frecuente en cirugía de rodilla, que puede asociar alto riesgo vascular para la extremidad afecta.

Material y método: Se presenta un caso clínico de cirugía de revisión protésica de rodilla tras aflojamiento aséptico de implante previo. Durante el curso postoperatorio mediato se detecta derrame articular a tensión en contexto de cuadro febricular, sin afectación vascular distal y sin mejoría con medidas compresivas y reposo. Al realizar artrocentesis se aprecia hemartros y se cursa cultivo, con negatividad del mismo. El paciente evoluciona de forma tórpida, con episodios reiterativos de hemartros y anemia franca. Tras la sospecha de lesión vascular intraarticular, se decide realizar arteriografía con diagnóstico de pseudoaneurisma poplíteo y tratamiento mediante embolización.

Resultados: El curso postoperatorio se desarrolla con normalidad sin nuevos episodios de hemartros y con buena evolución de la herida quirúrgica, así como óptima funcionalidad del implante protésico.

Comentarios y conclusiones: Las lesiones arteriales asociadas a artroplastia de rodilla son complicaciones infrecuentes pero potencialmente devastadoras. Existen una serie de factores de riesgo intrínsecos al paciente (arteriopatía, variaciones anatómicas), pero los principales mecanismos lesionales consisten en manguito de isquemia, las maniobras de flexo-extensión forzadas y la compresión, y la lesión directa por instrumentación. Las principales formas de presentación de la lesión vascular consisten en hemorragia intraoperatoria, isquemia aguda de la extremidad, fístula arteriovenosa o pseudoaneurisma poplíteo. El pseudoaneurisma poplíteo adopta diversas formas de presentación clínica (masa pulsátil, hemartros, tromboembolismo o trombosis venosa profunda) y el momento de presentación varía desde el postoperatorio inmediato a varios meses posteriores, y su diagnóstico y tratamiento se basa en la arteriografía.

CC-508. IMPLANTE MENISCAL DE POLIURETANO MÁS OSTEOTOMÍA VALGIZANTE DE SUSTRACCIÓN. A PROPÓSITO DE UN CASO

F. Yagüe Solís, V. García Virto, M. Plata García, R. Hernández Ramajo, P. Barrio Sanz y A. Vega Castrillo

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: Los implantes meniscales constituyen una alternativa terapéutica en pacientes que presentan un síndrome posmeniscectomía interna tras resecciones amplias, con dolor en compartimento interno. Nuestro objetivo es presentar el caso de un paciente con un síndrome posmeniscectomía que se benefició de esta opción quirúrgica.

Material y método: Paciente varón, 33 años de edad, con antecedentes personales de meniscectomía parcial de menisco interno en rodilla derecha y meniscectomía subtotal de menisco interno de rodilla izquierda, que acude a consulta por dolor, principalmente en rodilla izquierda, en compartimento interno con derrames articulares de repetición, que aumenta con los esfuerzos, sin signos de inestabilidad ni lesión ligamentaria. En los estudios radiográficos y de resonancia magnética se aprecia un genu varo con un eje diafisodiafisario de al menos 4° de varo y cambios posquirúrgicos de intervenciones previas. Es intervenido quirúrgicamente realizando una osteotomía valguizante de sustracción en tibia proximal con cuña de 6°, resección de los restos meniscales y colocación de implante meniscal de poliuretano. Se comenzó la carga progresiva a las 8 semanas y se siguió un programa ajustado de rehabilitación.

Resultados: El postoperatorio inmediato curso sin incidencias. Al año de la cirugía la osteotomía está consolidada, el paciente se encuentra sin dolor, con una exploración física de la rodilla normal, haciendo vida normal y como deportes natación y bicicleta, aunque refiere alguna molestia al estar a pie quieto durante un tiempo prolongado.

Comentarios y conclusiones: La indicación principal para colocar un sustituto meniscal es una rodilla con amplia meniscectomía y dolor en compartimento interno, con una buena alineación femorotibial. Así, pueden ser necesarias diversas osteotomías de corrección del alineamiento como en el caso expuesto, debiendo ajustarnos a la más adecuada para cada caso. Además no sería adecuado plantearse esta cirugía en pacientes con cartilago articular degenerado y algunos autores ponen como tope de edad 40-50 años. También se considera que para esta cirugía se necesita un equipo entrenado y coordinado, siendo difícil a veces determinar el tamaño del implante a colocar. Así, aunque puede ser una buena solución se necesitarán nuevos avances y estudios antes de que este tipo de técnicas se generalice.

CC-509. IMPOTENCIA FUNCIONAL AGUDA EN PACIENTE INTERVENIDA DE ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA CON MIELOPATÍA RESIDUAL POSTANESTÉSICA

S. Bartolomé García, P.J. Torrijos Garrido, M. Zurrón Lobato, A. Ortega Briones, J. Jiménez Cristóbal, P. de la Cuadra Virgili, A. Moreno Velasco y A. Guijarro Valtueña

Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: La rotura del tendón rotuliano es una complicación devastadora en el postoperatorio de una artroplastia total de rodilla, con cifras que oscilan entre un 0,17 y un 2,5% según diferentes series. Entre los factores predisponentes se citan el tratamiento crónico con corticoides, traumatismos, cirugías múltiples, devascularización, infección, rozamiento mecánico y ciertas enfermedades sistémicas como la diabetes o la artritis reumatoide.

Material y método: Mujer de 74 años que acude a nuestro hospital en abril de 2008 refiriendo dolor e impotencia funcional súbita para la extensión de rodilla izquierda tras un movimiento de flexión brusco. Entre sus antecedentes, destaca intervención en otro centro en 2007 por gonartrosis con implantación de prótesis total de rodilla tipo PS con componentes cementados. En dicha cirugía, y debido a la anestesia intradural, sufrió un cuadro isquémico desarrollando un síndrome medular incompleto, por lo que recibió tratamiento corticoideo, quedando como secuela una paraparesia bilateral motora y sensitiva, estando la paciente en tratamiento rehabilitador y por la unidad del dolor. En la exploración presenta una rodilla en flexión de 90° con palpación de una solución de continuidad a nivel infrarrotuliano, y con la presencia de una patela alta así como impotencia funcional para la extensión activa contra gravedad. Tras valorar el caso, se decide reconstrucción con aloinjerto de aparato extensor completo. Se realiza un abordaje central ampliado sobre artrotomía previa, objetivándose una rotura intersticial de tendón rotuliano. Se comprueba buena

estabilidad de componentes femoral y tibial. Posteriormente, se realiza osteotomía medial a la tuberosidad tibial fijando el injerto con 2 tornillos bicorticales de 4,5 mm. A continuación se sutura el tendón del cuádriceps del aloinjerto al receptor en extensión con doble sutura de Bunnel consiguiéndose una buena tensión en extensión y una sutura estable.

Resultados: Se inmovilizó en extensión 6 semanas, iniciando apoyo parcial con muletas a las 3 semanas. Se administró tratamiento con ciprofloxacino 8 semanas debido a la implantación del injerto. Tres años después de la cirugía continúa usando muletas por su lesión medular. Presenta un rango articular de 100° de flexión y déficit de 5° de extensión con una rodilla estable y no dolorosa.

Comentarios y conclusiones: La reconstrucción del aparato extensor empleando un aloinjerto es una técnica que se utiliza desde hace 20 años, mejorando los resultados del mismo haciendo la sutura con la articulación en extensión. De esta manera su suple el déficit de extensión, principal secuela de esta temida complicación.

CC-510. INCIDENCIA DE LA ARTRITIS SÉPTICA TRAS LA RECONSTRUCCIÓN DEL LCA ARTROSCÓPICA. RESULTADOS DEL PROTOCOLO CON RETENCIÓN DE LA PLASTIA

E. López-Vidriero Tejedor^{1,2}, F.J. Flores Ortiz¹, D. Galiano Orea¹ y D. Johnson Johnson²

¹Ibermutuamur Sevilla. ²Hospital of Ottawa. University of Ottawa. Canadá.

Introducción y objetivos: la artritis séptica tras la cirugía de reconstrucción del ligamento cruzado anterior es una complicación rara pero desastrosa dado que entre las consecuencias locales se incluyen la artrofibrosis, la condrolisis y la osteomielitis. No hay muchos datos sobre la incidencia de esta complicación en la literatura. Además no hay consenso sobre el tipo de protocolo terapéutico a seguir, si es mejor retener la plastia o quitarla y como esto afecta a los resultados. Presentamos nuestros resultados clínicos y de calidad de vida al año de tratamiento con el protocolo de lavado y retención de la plastia.

Material y método: Se revisaron de forma retrospectiva los 1.847 pacientes intervenidos en un periodo de 10 años (1995-2005). Mediante análisis de la base de datos clínica de inclusión prospectiva de la unidad de traumatología deportiva del Hospital de Ottawa. Se identificaron 17 artritis sépticas. El diagnóstico se realizó mediante sospecha clínica y marcadores séricos (leucocitosis, VSG y PCR) seguidos de artrocentesis y cultivo del líquido articular. Todas ellas fueron tratadas con protocolo con antibióticos iv (empírico y guiado por cultivo), lavado y desbridamiento articular artroscópico y retención de la plastia. Las variables de estudio al año fueron: IKDC, KT-1000, Lysholm, SF-12, Tegner, test de fuerza isocinético Cybex.

Resultados: La incidencia de artritis séptica fue 0,92%. Bacteriología: 7 *Staphylococcus aureus*, 4 *Propionibacterium acnes*, 1 *Klebsiella oxytoca*, 5 sin crecimiento. El tiempo desde la reconstrucción hasta el inicio de los síntomas fue de 37 días (4-63). El tiempo desde el inicio de los síntomas hasta el desbridamiento artroscópico fue 5,5 días (0-33). Los marcadores serológicos fueron los siguientes: VSG 69 (23-128), PCR 136 (50-387), leucocitos 10,3 (6-15). El seguimiento medio de revisión fue 41 meses (12-85) Se retuvieron 16 de las 17 plastias tras 1,53 intervenciones por paciente. El tratamiento antibiótico duro 5,2 semanas de media. Los resultados clínicos fueron: Lysholm 77 (44-98), IKDC 74 (46-95), isocinético cuádriceps 71% e isquiotibiales 70% de la no operada. KT-1000 diferencia de lados 1 mm (-3 a 4). Se objetivaron cambios degenerativos en la radiografía en 3 pacientes. Se realizaron 2 cirugías de revisión a largo plazo por inestabilidad. No hubo ninguna recurrencia de la infección a largo plazo.

Comentarios y conclusiones: La reconstrucción del ligamento cruzado anterior es un procedimiento seguro siendo la incidencia de

artritis séptica en nuestra serie del 0,92%. Este protocolo es clínicamente efectivo, y permite obtener rodillas estables en 88,9% de los pacientes evitando las infecciones tardías.

CC-511. ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y CALIDAD DE VIDA EN PATOLOGÍA DE RODILLA. ¿EXISTE RELACIÓN?

V.J. León Muñoz, M.E. Juliá Villa y M.J. Sánchez Guerrero

Hospital de la Vega Lorenzo Guirao. Murcia.

Introducción y objetivos: La obesidad es un factor de riesgo para la artrosis de rodilla. La artroplastia sustitutiva de rodilla (ATR) es, frecuentemente, el tratamiento definitivo de la gonartrosis. Habitualmente, en el estudio de los pacientes afectados de gonartrosis y en el seguimiento de los pacientes protetizados se emplean escalas funcionales de la rodilla. En pocos casos se analiza la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). El objetivo primario del trabajo ha sido determinar si existe relación entre el índice de masa corporal (IMC) y las puntuaciones de escalas de CVRS (SF-12 y COOP-WONCA) en pacientes afectados de gonartrosis y en pacientes portadores de ATR.

Material y método: Estudio prospectivo en el que se han analizado los datos de un total de 197 pacientes (70,6% mujeres y 29,4% hombres) con el cuestionario SF-12 y 155 pacientes (72,3% mujeres y 27,7% hombres) con las viñetas de COOP-WONCA. Tratamiento mediante el paquete estadístico SPSS v.15 para Windows. Se constata, mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la normalidad en la distribución de solamente algunas variables, por lo que se analizan mediante pruebas paramétricas y no paramétricas.

Resultados: Análisis de la serie SF-12 (puntuación de las diferentes dimensiones 0 a 100 y valores expresados en media y desviación estándar). IMC: $32,42 \pm 5,12$ Kg/m². Función física: $27,66 \pm 28,73$. Rol físico: $41,75 \pm 27,29$. Dolor corporal: $41,5 \pm 31,25$. Salud general: $36,95 \pm 24,46$. Vitalidad: $43,27 \pm 31,88$. Función social: $59,9 \pm 30,78$. Rol emocional: $61,68 \pm 28,55$. Salud mental: $54,89 \pm 23,6$. Análisis de la serie COOP-WONCA (mejor resultado 9 y peor resultado 45). IMC: $32,46 \pm 5,12$ Kg/m². Puntuación CW: $27,45 \pm 7,04$. La correlación negativa (tau b de Kendall y rho de Spearman) entre el IMC y las diferentes dimensiones de salud de SF-12 no ha sido significativa. Tampoco la correlación negativa de Pearson ha sido significativa al contrastar IMC y puntuaciones de COOP-WONCA.

Comentarios y conclusiones: Atendiendo a los resultados, no podemos afirmar que el incremento del IMC influya negativamente en la percepción de calidad de vida relacionada con la salud en los pacientes estudiados.

CC-512. LA CRESTA DE LA OLA

A.A.Llaquet Leiva

Hospital Universitario Severo Ochoa. Madrid.

Introducción y objetivos: Una de cada cinco cirugías artroscópicas en este país se realiza para solucionar la reconstrucción del ligamento cruzado anterior (LCA). Sin duda es un gran avance, pero también comporta algunas dificultades como la localización de la plastia. Una mala colocación de la plastia alterará la biomecánica de la plastia y su resultado posterior.

Material y método: Se recogen 3 rodillas con plastias muy anteriores en su inserción distal colocadas en la cresta del Residente y se realiza estudio con TAC y reconstrucción posterior estudio. La localización de la cresta del Residente siempre suele ser en un punto donde sigue existiendo uno o dos centímetros por detrás de hueso, pero donde no es fácil llegar por pensar que vamos a romper la anatomía natural del fémur distal.

Resultados: Tras el estudio detallado con la reconstrucción y con las pruebas de imagen se observó que las veces en que se habían produ-

cido los fracasos por esta causa las inserciones de las plastias estaban anteriores y no tenían una buena tensión adecuada para las necesidades futuras.

Comentarios y conclusiones: Una buena colocación de la plastia nos evitará mantener una excesiva tensión en la flexión y mantener una buena estabilidad en extensión de la plastia para ayudar al paciente a recuperar su nivel de vida previo, manteniendo la fijación por detrás de la línea de Blumenstaad. Un buen estudio previo de la anatomía de la rodilla nos puede ayudar a ser conscientes de la posición posterior que adoptaremos al realizar la cirugía y será guía para obtener un mejor resultado quirúrgico de cara a un futuro.

CC-513. LESIÓN DE LA ARTERIA GENICULADA MEDIAL INFERIOR DESPUÉS DE UNA ARTROSCOPIA DE RODILLA. A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

M.G.M. Gómez Masdeu, M. Jordán Sales, I. Carrera Fernández, G. González González, C. Lamas Gómez, L.G. Natera Cisneros y C. Álvarez Gómez

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Introducción y objetivos: La artroscopia de rodilla es una cirugía emergente en los servicios de traumatología. A pesar de ser considerada como una cirugía sin riesgos, éstas empiezan a ser más frecuentes debido al aumento de volumen de artroscopias realizadas en los últimos años.

Material y método: Mostramos el caso de un paciente de 18 años al que, después de realizarse una artroscopia de rodilla, presenta una lesión de la arteria geniculada medial inferior a nivel del portal antero medial. En el acto quirúrgico se observó una lesión periférica del asta posterior del menisco externo por lo que se procedió a realizar una sutura "all inside" mediante la utilización de fast-fix®. La clínica, una vez realizada la intervención y retirado el manguito de isquemia, consistió en un sangrado activo en el portal antero medial y, posteriormente, la aparición de una masa pulsátil en el mencionado portal. Debido al tipo de cirugía, descartamos la posibilidad de lesión a nivel poplíteo. Los pulsos distales estaban conservados y la ecografía doppler no mostró lesión de la arteria poplíteo. Se realizó una TC en la que se objetivó una lesión de la arteria medial geniculada inferior.

Resultados: Se procedió a una nueva artroscopia para drenar el hemartros y se ligó la arteria de forma abierta.

Comentarios y conclusiones: La frecuencia de complicaciones vasculares en artroscopia de rodilla es del 0,56 al 1,84%, la mayor parte relacionadas con laceraciones y aneurismas de la arteria poplíteo y, menos frecuentemente, aneurismas de las arterias geniculadas. Debido su baja frecuencia, es importante tenerlas en cuenta para así poder realizar un diagnóstico correcto, tratamiento precoz y evitar complicaciones mayores.

CC-514. LESIÓN DEL CIÁTICO POPLÍTEO EXTERNO EN TRAUMATISMO DEPORTIVO

D. Pescador Hernández, A. de Cabo Rodríguez, D. Borrego Ratero, C. Corchado Villalba, J.M. Martín Enrique, C. Cano Gala, L. Ollero Malagón y P. Miramontes González

Hospital Universitario de Salamanca.

Introducción y objetivos: Las lesiones de los ligamentos de la rodilla constituyen una patología muy frecuente e incidente en nuestro entorno, acentuadas por la práctica deportiva. Las lesiones vasculonerviosas asociadas son infrecuentes tras mecanismos lesionales de baja energía, constituyendo complicaciones graves y secuelas importantes. La lesión del nervio peroneo asociada aparecen en un rango muy dispar que va del 9% al 49% en las luxaciones de rodilla y abarcan desde la neuroapraxia a al neurotmesis siendo infrecuente en lesiones

de baja energía sin luxación de rodilla ni lesión del LCP. Aumenta la lesión del nervio peroneo tras una luxación posterolateral o en roturas de los ligamentos laterales y posterolaterales. La restauración de la función de dicho nervio no se puede predecir y en más de la mitad de los casos es irreparable según las series publicadas. Presentamos el caso de un joven futbolista que tras un traumatismo de baja energía, sin luxación de rodilla, presentó una grave lesión.

Material y método: Varón de 27 años, sin antecedentes personales de interés, realizando su práctica deportiva habitual, sufre un traumatismo de mínima energía en flexión y rotación externa. En el estudio radiológico simple no presentaba lesiones óseas. La RMN se describía como: "Rotura completa del ligamento cruzado anterior (LCA) y del ligamento lateral externo (LLE) cercano a la inserción de la cabeza del peroné, junto con rotura de fibras musculares grado I-II en tercio medio, distal y profundo del sóleo. Nervio ciático poplíteo externo (CPE) aparentemente íntegro pero con importante edema e inflamación alrededor" Se intervino al paciente con objetivo de reparar la lesión del LCA y del LLE practicándosele una plastia 4T de semitendinoso y recto interno junto con reconstrucción del LLE a través de una variante de la técnica de Clancy con arpon de reanclaje en la cabeza del peroné y sutura-refuerzo ascendente del LLE con solidarización a bíceps femoral. Debido a la falta de recuperación clínica motora del CPE a los 6 meses, se decide reintervención quirúrgica con neulolisis del nervio CPE y estudio neurofisiológico intraoperatorio, dada la ausencia de potenciales se decide realizar motorización de la dorsiflexión del pie mediante transposición (re-routing) del tendón tibial posterior a la base de la segunda cuña, según la técnica de Ober.

Resultados: La situación clínica del paciente, a los dos años de la lesión era, de balance articular y estabilidad completa en la rodilla, disminución de la marcha en estepaje sin necesidad de uso de la ortesis antiequino.

Comentarios y conclusiones: Muy pocos son los artículos disponibles publicados sobre lesiones múltiples de los ligamentos de la rodilla y reconstrucción de los mismos tras luxaciones de rodilla y muchos menos sobre las lesiones originadas por las luxaciones "ocultas" y que pasan desapercibidas. Por todo ello, consideramos que la resolución del caso propuesto fue la correcta con un buen resultado en cuanto a la estabilización y función de la articulación de la rodilla y una cirugía de secuelas de lesión del CPE con resultados aceptables y a tener en cuenta para este tipo de lesiones.

CC-515. LIPOMA ARBORESCENTE DE LA SINOVIAL DE LA RODILLA

A. Argoitia Ituarte, M. Luzuriaga Vázquez, A. Ferrer Frías, R. Goñi Robledo, N. Gorostiaga Pérez, P. Igado Insa, L. Mendieta Axpe y R. Tobalina Ortiz

Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz.

Introducción y objetivos: El lipoma arborescente es una proliferación lipomatosa villositaria infrecuente de la sinovial articular que se localiza fundamentalmente en la rodilla. Reemplaza la capa conectiva sub-sinovial en forma de proliferaciones vellosas y se asocia a derrame sinovial.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 70 años con gonalgia derecha de larga evolución y derrame articulares de repetición que es diagnosticado de gonartrosis e intervenido de prótesis total de rodilla derecha.

Resultados: Se le colocó una prótesis total de rodilla y se le extirpó el lipoma que se mandó a anatomía patológica.

Comentarios y conclusiones: El lipoma arborescente es una proliferación lipomatosa vellosa de la membrana sinovial que se presenta en la rodilla de forma unilateral normalmente aunque puede aparecer en la bursa subdeltoidea, en el codo y en otras localizaciones. Se desconoce la etiología, aunque algunos autores conside-

ran que es secundaria algún tipo de traumatismo. Para el diagnóstico la prueba complementaria más útil es la RM y el tratamiento es quirúrgico.

CC-516. LUXACIÓN CRÓNICA ANTERIOR DE RODILLA: 2 CASOS CON UN AÑO DE SEGUIMIENTO

R. Moreno Domínguez¹, E.M. López Pliego¹, D. Serrano Toledano¹, S. Chacón Cartaya¹, A. Amate Rivas¹, F. Rodríguez Vázquez¹, S. Álvarez Campos¹ y F.J. Montilla Jiménez²

¹Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

²Hospital Viamed Santa Ángela de La Cruz. Sevilla.

Introducción y objetivos: La luxación anterior crónica de rodilla es una entidad tremendamente infrecuente y no existen datos recogidos en la literatura. Buscamos mostrar el enfoque pre e intraoperatorio, así como mostrar la evolución tras un año de seguimiento.

Material y método: Presentamos 2 casos de manera prospectiva intervenidos en nuestra unidad, con más de 5 años de evolución de la lesión. Estudiamos la situación preoperatoria, la técnica quirúrgica, la aparición de complicaciones y la evolución con un año de seguimiento, basada en la recuperación funcional y el arco de movilidad.

Resultados: Tras realizarse una artroplastia total de rodilla tipo charnela rotacional, la evolución de ambas pacientes fue buena, recuperando una actividad funcional que les permitió realizar una vida normal. En una de las pacientes se observó una neuroapraxia del CPE, la otra no presentó complicaciones, alcanzando ambas un arco de movilidad superior a 0-90° de flexo-extensión.

Comentarios y conclusiones: No hay datos recogidos en la literatura de luxaciones anteriores crónicas. Buscamos una explicación fisiopatológica en función de lo recogido en la literatura sobre luxaciones crónicas y el uso de artroplastias en dichas lesiones.

CC-517. LUXACIÓN DE PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA PRIMARIA

A. López Hualda, J. Martínez Martín, F. Panizo Mota, R.M. Egea Gámez, J.R. Prieto Martínez, A.M. Ferrete Barroso, H. Valencia García y S. Santana Ramírez

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

Introducción y objetivos: La luxación de prótesis primaria de rodilla es una entidad poco frecuente, tan solo se han descrito una decena de casos. Las causas no están claras y las complicaciones suelen ser frecuentes. Nuestro objetivo es analizar las luxaciones registradas en nuestro centro.

Material y método: Hemos realizado un análisis retrospectivo de los casos de luxación de PTR primaria entre 1999-2010. Estudiamos el mecanismo, complicaciones y manejo de las mismas.

Resultados: Encontramos 3 casos de luxación. El mecanismo fue traumático en todos los casos. El protocolo que se siguió consistió en reducción cerrada en quirófano bajo sedación e inmovilización con férula de yeso. Posteriormente se evaluaron las posibles lesiones vasculares. En el primer caso, se evidenció una lesión aguda de la arteria poplítea, realizándose un by-pass fémoro-poplíteo de urgencia. Años después se evidenció un desgaste del polietileno que precisó recambio del mismo. El segundo caso, tras la reducción cerrada se objetivó una laxitud ligamentosa importante con signos inflamatorios, tras realizar el cultivo del líquido articular se confirmó la infección profunda por *S. epidermidis*. Ambos problemas se solucionaron con un recambio en 2 tiempos con una prótesis más constreñida. El tercer caso se resolvió con una reducción cerrada e inmovilización sin complicaciones posteriores.

Comentarios y conclusiones: Los casos publicados de luxación de PTR están relacionados con laxitud ligamentosa, ruptura de componentes

y errores técnicos. Entre las principales complicaciones se han descrito la recidiva de la luxación y lesiones vasculonerviosas. En cada caso debe estudiarse las posibles causas etiológicas y complicaciones asociadas, con el fin de tratarlas de forma individualizada.

CC-518. LUXACIÓN DE UNA PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA DE REVISIÓN SECUNDARIA TIPO BISAGRA. A PROPÓSITO DE UN CASO

J.O. Sous Sánchez, C.A. Cardona Londoño, F. Ruiz Valiente y J.A. Velasco Medina

Hospital de Torrevieja. Alicante.

Introducción y objetivos: La luxación de una prótesis total de rodilla (PTR) es una complicación poco frecuente. Generalmente se acompaña de complicaciones serias para el paciente. Presentamos el caso de un paciente que sufrió una luxación de una artroplastía total de rodilla de revisión secundaria tipo bisagra.

Material y método: Paciente varón de 69 años, portador de una PTR primaria izquierda. Esta prótesis primaria fue sustituida por una prótesis de revisión MRH® debido a un aflojamiento séptico. Al año de evolución tras la prótesis de revisión acude a consultas externas por gonalgia e inestabilidad y se objetiva fractura del material en la unión del componente tibial con el vástago, motivo por el cual se le implanta una PTR de revisión secundaria tipo bisagra. A la semana de postoperatorio el paciente acude a urgencias por dolor intenso y sangrado persistente a través de la herida quirúrgica en rodilla operada, objetivándose luxación de la PTR en las pruebas radiológicas correspondientes.

Resultados: Fracaso en el sistema de bisagra secundario a la longitud del pivote. Durante la intervención se observa luxación de componente de unión bisagra y polietileno, se realiza reducción, se extrae componente tibial, se refresca metáfisis de apoyo, se colocan suplementos internos y externos elevando la interlínea articular, con piezas de unión nuevas y se comprueba adecuada estabilidad. El paciente presenta buena evolución postoperatoria y en meses posteriores, con adecuada estabilidad y sin dolor.

Comentarios y conclusiones: La luxación de una prótesis total de rodilla es una complicación infrecuente pero grave. Requiere un seguimiento estrecho del paciente y su tratamiento debe adaptarse a cada caso.

CC-519. LUXACIÓN EVERTIDA TRAUMÁTICA DE RÓTULA

A. Izaguirre Zurinaga, I. Gorostiaga Mendia, T. Ferré Zudaire, M. Abeal López y R. Alonso Vidal

Hospital de Basurto. Bilbao.

Introducción y objetivos: Varón de 24 años de edad que presenta luxación de rótula tras caída desde altura con traumatismo directo en cara lateral de la rodilla derecha. En la radiología convencional se observa eversión de la cara articular de la rótula y lateralización en el alerón externo.

Material y método: En urgencias no se logra una reducción cerrada de la luxación por lo que realizamos una reducción abierta y sutura del alerón interno. Intraoperatoriamente se objetiva lesión condral en la rótula.

Resultados: Durante el control postoperatorio el paciente ha presentado una buena evolución logrando en 6 meses una extensión completa y una flexión de 110°.

Comentarios y conclusiones: La luxación traumática de rótula con eversión de la misma es una patología poco frecuente que se produce por traumatismo directo sobre la cara lateral de la rótula y debido a la dificultad de reducción requiere generalmente reducción abierta y reparación de estructuras ligamentosas mediales.

CC-520. LUXACIÓN FÉMORO-TIBIAL IRREDUCIBLE DE FORMA CERRADA

G. Gutiérrez Castanedo, M.I. Mora Fernández, Y. Contreras Citores, J. Rodríguez Meléndez, M. López Moya, F. García Güemes y A. Blanco Pozo

Complejo Asistencial de Burgos.

Introducción y objetivos: La luxación de rodilla es una lesión grave, que constituye una urgencia inmediata por su frecuente asociación a lesiones neurovasculares entre un 25 y un 40%, fundamentalmente de la arteria poplítea y del nervio peroneo común. En el caso de lesión arterial, si su reparación se retrasa más de 8 horas, puede concluir con la amputación del miembro en el 86% de los casos. Suelen ser lesiones secundarias a traumatismos de alta energía, aunque también pueden surgir con traumatismos deportivos de baja energía.

Material y método: Se trata de un varón de 77 años de edad que acude al SUH, tras una caída casual por las escaleras de su domicilio. A la exploración presentaba una limitación absoluta de la rodilla derecha, con dolor y deformidad objetivable, formando un pliegue cutáneo en la interlínea articular femorotibial medial, sin afectación neuro-vascular. El estudio radiológico nos muestra una subluxación posterolateral de dicha articulación, la cual no se consigue reducir a través de maniobras cerradas a pesar de la sedación del paciente.

Resultados: El paciente precisa ser sometido a intervención quirúrgica, con la realización de artrotomía por vía anteromedial, objetivándose la interposición musculotendinosa subcondilar medial, secundaria a una rotura parcial del componente medial del tendón cuadriceps y a una rotura muscular del vasto medial. Tras la reducción abierta, la sutura muscular y la tenorrafia, se procede a estabilización articular con 2 agujas de Kirschner de 3 mm, mantenidas junto a una inmovilización inguinopédica y descarga durante 3 semanas. Posteriormente se completó el tratamiento con una inmovilización con calza de Böhler y carga parcial asistida con bastones, durante 8 semanas más, y una progresiva movilización con rodillera articulada de control de flexo-extensión, junto a tratamiento rehabilitador, situación en la que se encuentra el paciente.

Comentarios y conclusiones: Clásicamente se definía a la Luxación de rodilla como la rotura de al menos 3 ligamentos, incluidos los 2 cruzados, junto a la cápsula posterior. Pero se ha comprobado que puede producirse con la rotura de 1 cruzado o incluso la integridad de ambos. Su alta asociación a lesiones vasculonerviosas explican la intensa gravedad de esta patología. Para su diagnóstico, la clínica suele ser evidente, aunque se debe recurrir a la realización de Rx para descartar fracturas asociadas, y eco-Doppler o arteriografía en caso de afectación vascular. La primera medida debe ser la reducción inmediata, de forma cerrada a ser posible, aunque hay casos de luxaciones irreducibles por interposición de partes blandas, estando indicada en estos casos la reducción abierta urgente, debido al riesgo de necrosis muscular y daño vascular. Tras una correcta reducción, se inmovilizará la articulación en flexión de 15°, retrasándose la reparación definitiva de las lesiones óseas o ligamentosas 2 o 3 semanas, para facilitar la curación de las partes blandas articulares y el control del estado vasculonervioso.

CC-521. LUXACIÓN LATERAL DE RODILLA. TRATAMIENTO EVOLUTIVO DE UN CASO CLÍNICO

J.P. García Paños, M. Martínez Ros, M.Á. Moltó Precioso, P.A. Martínez Victorio, A. Valcárcel Díaz, F.J. Carrillo Piñero, S. Illán Franco y J. Martínez Ros

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: Las luxaciones traumáticas de rodilla representan el 0,02% de todas las lesiones ortopédicas. Supone una lesión grave debido a las lesiones ligamentosas (inestabilidad multidireccio-

nal) y a las posibles lesiones neurovasculares asociadas que complican su tratamiento.

Material y método: Paciente de 55 años que sufre atropello con golpe en región medial de rodilla. Acude a servicio de urgencias con deformidad y ausencia de pulsos distales en miembro afecto. En Rx se aprecia luxación lateral de rodilla. Se realiza reducción cerrada bajo raquianestesia urgente con recuperación de pulsos y se inmoviliza con férula cruropédica. Durante la semana siguiente se realizan controles de Eco doppler seriados y comparados con miembro sano sin evidencia de complicación vascular. A la exploración de la estabilidad presenta Lachman+, inestabilidad medial y cajón posterior+, hallazgos que se correlacionan con la rotura completa de LCA, LCP y LLI (grado III). Se decide tratamiento quirúrgico, que se lleva a cabo a los 18 días de la lesión inicial. Se realiza reparación multiligamentosa con aloinjerto de tibial anterior de cadáver liofilizado para LCA y LCP. Se comienza realizando los túneles tibiales (primero LCP), luego los femorales (primero LCA), paso de los injertos y fijación femoral (LCP con tornillo interferencial y LCA con endobutton), fijación tibial de LCP en 90° de flexión y de LCA en extensión, ambos con tornillo interferencial. Finalmente se repara LLI extraraticular con sutura con arpones. Se inmoviliza durante 3 semanas con ortesis en extensión e inicia ejercicios isométricos y de levantamiento de pierna estirada inmediatamente. Tras 3 semanas inicia protocolo de rehabilitación.

Resultados: Se consigue reincorporación laboral del paciente a los 3 meses con Ba funcional e indoloro. La exploración de la rodilla demuestra la estabilidad.

Comentarios y conclusiones: La luxación de rodilla requiere de una reducción urgente. Hay que prestar especial atención a las complicaciones neurovasculares realizando controles seriados. La reparación de las lesiones ligamentosas permite recuperar una rodilla funcional y estable.

CC-522. LUXACIÓN POSTERIOR ATRAUMÁTICA PTR POSTEROESTABILIZADA POR LAXITUD EN FLEXIÓN

F. Cebrián Córdoba, P. Sánchez Angulo, S. Amor Jiménez, P. Nicolás Gil, A.J. Nieto Giménez, P. Martínez Sáez, J.F. Soler Gutiérrez y M.A. Sánchez Cañizares

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: La luxación femorotibial posterior como complicación posquirúrgica tras el implante de una prótesis total de rodilla constituye una entidad infrecuente con una incidencia de 0,01% en algunas series. Es necesario conocer la biomecánica de la artroplastia total de la rodilla para comprender la etiología de la misma.

Material y método: Varón de 50 años, fractura de meseta tibial tipo II de Shatzker hace 20 años que se somete a artroplastia total de rodilla izquierda (modelo SIGMA, cementada y posteroestabilizada). A los 3 meses de la cirugía ortopédica acude a Urgencias al sentir dolor súbito y chasquido en la rodilla durante maniobras de rehabilitación, presentando bloqueo en flexión a 85-90° y hundimiento tibial posterior. Sin heridas ni signos de afectación vasculonerviosa distal. No hemartros. Se realiza Rx simple de rodilla en 2 proyecciones para descartar afectación protésica.

Resultados: El resultado de la Rx simple objetiva un desplazamiento posterior de la tibia con respecto al fémur, sin afectación de componentes. Se realiza reducción cerrada bajo sedación simple, con ayuda de tope poplíteo empleado en enclavado de tibia e inmovilización en extensión mediante férula de yeso. Como posibles causas tendríamos: Malposición del componente tibial, laxitud en flexión, deficiencia del aparato extensor y deformidad en valgo que requiera amplia liberación posterolateral.

Comentarios y conclusiones: En nuestro caso de la etiología fue inestabilidad en flexión debida a un tamaño incorrecto del polietileno, siendo solucionado mediante cambio a un modelo ultracongruente de mayor tamaño.

CC-523. LUXACIÓN POSTERIOR DE RODILLA CON LESIÓN DE ARTERIA POPLÍTEA

A. Roche Albero, P. de Diego García, D. Iglesias Aparicio, C. Bejarano Lasunción, J. Muñoz Marín, S. Rebollo González y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La luxación traumática de rodilla es una lesión rara, pero muy importante, sobre todo si está asociada a una lesión vascular, como el caso que se describe. Constituye menos de 0,02% de todas las urgencias traumatológicas. Se asocia generalmente a otras lesiones por la naturaleza de su mecanismo de producción. El diagnóstico es evidente, caracterizado por dolor, deformidad severa e impotencia funcional total de la articulación. Durante su manejo se debe prestar gran interés al comportamiento de las partes blandas vecinas.

Material y método: Paciente de 46 años que es traído en ambulancia a nuestro hospital por traumatismo de alta energía en extremidad inferior derecha tras choque con su vehículo contra muro de hormigón. A su llegada a urgencias el paciente presenta TA 157/11, frecuencia cardíaca 103 y saturación de oxígeno 99%. Afebril. Glasgow 13. Sin signos de TCE. Auscultación cardíaca y pulmonar sin alteraciones. Abdomen blando y depresible, no doloroso a la palpación, con peristaltismo conservado. Se le ha colocado una férula en extremidad inferior derecha por los sanitarios de la ambulancia. Al retirar la férula se observa la importante deformidad de la rodilla. La movilidad distal es nula. La sensibilidad es difícil de valorar por la sedación que el paciente ha recibido durante el traslado. Presenta una herida inciso-contusa en cara anterointerna de la rodilla. El paciente manifiesta dolor intenso que no se alivia con analgésicos, aumento de volumen severo de la articulación e impotencia funcional total. En el examen vascular se constata ausencia de pulso pedio y tibial posterior. Presenta palidez en la pierna y pie y relleno capilar retardado comparado con la otra extremidad. Además está ligeramente más fría.

Resultados: Analítica: Hb 14,1 g/dl, Hto 41,8%, glucosa 135 mg/dl. Exceso de base -2,5. Resto de parámetros sin alteraciones. Rx de rodilla: Luxación femorotibial de rodilla angioTC de extremidades inferiores: interrupción de flujo a nivel de la arteria poplítea derecha por posible cizallamiento en hueco poplíteo. Disminución importante de la vascularización periférica. Tras el diagnóstico se procede a la reducción urgente de la luxación con anestesia general en quirófano. Tras la reducción permanece la ausencia de pulsos y se realiza un ecodoppler que confirma la lesión de la arteria poplítea. Se coloca un fijador externo femorotibial, se realiza un injerto de arteria poplítea con vena safena y se reconstruye el aparato extensor mediante cirugía abierta. Tras la intervención el paciente recupera inmediatamente la perfusión de la extremidad pero la movilidad de pierna y pie tarda semanas, sin llegar a los valores previos al accidente a los tres meses de seguimiento.

Comentarios y conclusiones: Las luxaciones anteriores son las más frecuentes, representan 40% de las luxaciones de la rodilla y son causadas por un mecanismo de hiperextensión. Las luxaciones posteriores, como nuestro caso, se detectan en 33% de los casos y son causadas por traumatismos de alta energía como el golpe directo del salpicadero sobre la rodilla. La incidencia de las luxaciones laterales y mediales son de 18 y 4%, respectivamente, y son causadas por mecanismos en valgo y varo forzados. Sin lugar a dudas el examen vascular es el más importante de todos y el médico debe cerciorarse de la presencia de pulsos pedios y tibiales posteriores, comparándolos con los de la extremidad sana. Además, es importante identificar la presencia de cianosis, palidez y demora del relleno capilar. Es de gran utilidad el doppler y ecodoppler en urgencias. Conviene realizar una arteriografía urgente, aunque actualmente el angioTC proporciona información suficiente en la mayoría de los casos. La temperatura de la extremidad desempeña un papel fundamental a la hora de identi-

car una lesión de tipo vascular. Se debe tener presente que la ausencia de los síntomas y signos anteriores no excluyen la presencia de una lesión arterial. El daño de la arteria poplítea se describe en el 32 a 45% de los enfermos que sufren de esta entidad. Esta arteria es vulnerable por su movilidad limitada. Se describen 2 mecanismos responsables del daño de esta arteria, uno de ellos por estiramiento observado en la luxación de tipo anterior y el otro por contusión directa del borde posterior del platillo tibial, lo cual ocurre en las luxaciones de tipo posterior. La incidencia de amputación, si la revascularización se demora más de 8 horas, es de aproximadamente 86%. No se debe olvidar que en ocasiones se producen daños en la íntima de la arteria que causa un cuadro clínico insidioso, el cual se hace más evidente varios días después del traumatismo. Desde el punto de vista neurológico se debe precisar la presencia de trastornos sensitivos y motores, los cuales en ocasiones están enmascarados por el cuadro clínico del enfermo. En nuestro caso el paciente presentó una neuropraxia del nervio ciático poplíteo externo, debido a la elongación sufrida en el traumatismo. No está indicada la revisión quirúrgica urgente del nervio si no se sospecha una solución de continuidad del mismo. La luxación completa es imposible sin la rotura del ligamento cruzado posterior. El estudio mediante RMN es de gran ayuda en el diagnóstico para valorar las estructuras meniscales, capsulares y ligamentosas. En nuestra opinión se debe realizar posteriormente, a las 3-4 semanas de la intervención, cuando podemos plantearnos la reparación de estas estructuras. La incidencia de fracturas asociadas es alta, según algunos autores más de 60%. Estas son causadas por la gran intensidad de estos traumatismos. Generalmente son fracturas de tipo avulsivas de la región proximal de la tibia o distal del fémur. En nuestro caso no se encontramos fracturas. La luxación de rodilla es una lesión traumática infrecuente, cuya presencia requiere de un manejo minucioso por parte del médico de urgencias. Es de vital importancia tener presente la posibilidad de un daño de tipo vascular o nervioso, para lo cual hay que basarse en el examen clínico.

CC-524. LUXACIÓN RECIDIVANTE DE RÓTULA

N. Gorostiaga Pérez, J.M. Alfonso Lerga, P. Igado Insa, L. Mendieta Axpe, A. Argoitia Ituarte, M. Luzuriaga Vázquez, A. Ferrer Frias y R. Goñi Robledo

Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de un paciente de 20 años que presentó 2 luxaciones recidivantes de rótula sin claro antecedente traumático o ante traumatismos leves. Inicialmente se aplicó un tratamiento conservador, mediante inmovilización y ejercicios específicos para potenciar el vasto interno acompañados de estiramiento de la musculatura isquiotibial. La persistencia del cuadro así como la disminución de la actividad habitual con abandono del deporte y clínica de sufrimiento rotuliano hizo que se optara por realizar un tratamiento quirúrgico.

Material y método: A la exploración física el paciente presentaba una disminución del balance articular con disminución de la musculatura cuadricepsal y contractura de la cintilla iliotibial, así como una disminución de la movilidad rotuliana con prueba de aprensión positiva y dolor retinacular/femororotuliano. El estudio radiológico puso de manifiesto: rótula tipo III de localización cefálica según el índice de Insall-Salvati; ángulo Q aumentado; surco troclear aplanado; ángulo de congruencia positivo; descentralización rotuliana que implica una subluxación de 4-5 mm y ángulo patelo-femoral de Laurin orientado hacia medial. Ante la confirmación de la subluxación e inclinación rotuliana se optó por realizar una cuadricepsoplastia descrita por Insall asociada a una realineación distal mediante la traslación medial de la tuberosidad tibial anterior.

Resultados: El paciente presentó como complicación una rigidez articular como consecuencia de un ingreso prolongado por una patología

respiratoria. Esta se resolvió sin problemas tras realizar una movilización bajo anestesia general y rehabilitación, obteniéndose posteriormente un rango de movilidad completo.

Comentarios y conclusiones: La inestabilidad patelar recurrente se presenta como resultado de la presencia de una o más alteraciones en las estructuras que intervienen en la estabilización articular. La identificación precisa de las estructuras dañadas y los factores predisponentes involucrados, son la clave para aplicar el tratamiento más adecuado. La cirugía aporta soluciones en aquellos casos, con sintomatología clínica y fracaso del tratamiento conservador, evitando un deterioro progresivo del cartílago rotuliano hacia la artrosis femoropatelar precoz. La técnica de realineación proximal y distal, es una técnica segura que ofrece un alto porcentaje de resultados satisfactorios, sin recidivas y con una ausencia casi completa de complicaciones.

CC-525. MALPOSICIÓN EXTREMA DEL COMPONENTE TIBIAL EN ARTROPLASTIA DE RODILLA

X. Foruria Zarandona, O. Sáez de Ugarte Sobrón, L. Gorostiola Vidaurrezáaga, J.M. Moreta Suárez, González R. Vicario, I. Uriarte Llano, J.F. Larruscain Zamakona y J.L. Martínez de los Mozos

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: La quilla en los componentes tibiales de las artroplastias modernas de rodilla, se concibió con la finalidad de ayudar a la estabilidad rotacional de la prótesis, disminuyendo así el riesgo de movilización. El centro de dicha quilla debe ir dirigido en el eje mecánico de la tibia. De esto se deduce que la malposición de un componente tibial con quilla puede acarrear graves consecuencias en la estabilidad del implante y en la biomecánica de la rodilla.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 78 años, que acude a nuestra consulta, por gonalgia izquierda. Intervenida de PTR izquierda 3 años antes en otro centro, refiere dolor desde la intervención. En la radiografía se aprecia una colocación del componente tibial en una posición de extensión extrema. No existían signos de movilización del componente ni lisis periprotésica, pero esta malposición amenazaba la integridad de la tuberosidad tibial anterior (TTA). La VSG, PCR, gammagrafía y punción articular descartaron infección asociada. Se decidió recambio protésico urgente para evitar la fractura de la TTA, colocándose una prótesis de revisión con vástagos.

Resultados: Al 7.º mes de la intervención la paciente presenta un balance articular de 0-95°, sin dolor y la radiografía no muestra signos de aflojamiento ni movilización de los componentes.

Comentarios y conclusiones: Es importante ser meticuloso en la orientación de los componentes protésicos de rodilla en la cirugía primaria para evitar posibles complicaciones desastrosas, como la que presentamos en este caso. Cuando la malposición de un componente protésico de rodilla amenaza con producir una fractura patológica a nivel de la TTA, es imperativo la realización del recambio protésico lo antes posible con el fin de evitar la disrupción del aparato extensor y facilitar así la cirugía de revisión y el resultado final.

CC-526. MANEJO QUIRÚRGICO DE LESIONES CONDRALES ROTULIANAS: REVISIÓN SISTEMÁTICA

V. Barro Ojeda, E. Gil Rodríguez, N. Joshi Jubert, E. Díaz Ferreira, G. Ramírez Ruiz, J. Nardi Vilardaga y E. Cáceres Palou

Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: El manejo de las lesiones condrales articulares continua siendo uno de los problemas más desafiantes para el cirujano ortopédico. El cartílago articular es un tejido altamente organizado y con propiedades biomecánicas muy complejas. Sin embargo posee una capacidad limitada de regeneración tras un trau-

matismo o degeneración lo que podría resultar en dolor articular, disfunción y artritis degenerativa. Las lesiones condrales de rodilla son halladas frecuentemente en artroscopias rutinarias. Se han reportado en diversos estudios tasas de prevalencia de lesiones condrales (grado I-grado IV) de 60%, siendo la localización más frecuente la rótula con un 36%. La condropatía rotuliana se asocia a traumatismo o a alteraciones biomecánicas como son rótula alta, displasia rotuliana, síndrome de hiperpresión externa, o bien a alteraciones estructurales de la tibia o del fémur. En la literatura actual no existe publicado un protocolo del manejo quirúrgico de las lesiones condrales de rótula.

Material y método: Se realizó búsqueda sistemática de investigaciones relacionadas a manejo quirúrgico de lesiones condrales en la rótula en múltiples bases de datos (Medline, Embase, Pubmed), durante el período 2000-2010, se establecieron criterios de inclusión y de exclusión. Todos los artículos fueron revisados manualmente por el autor. De 318 artículos potencialmente relevantes, se eliminaron 251 porque el título o el resumen no estaban relacionados con el pregunta de investigación, 12 porque el manuscrito no estaba relacionado con la pregunta de investigación, 30 porque no cumplían con los criterios de inclusión y 2 porque estaban duplicados. Se incluyeron en el estudio 13 artículos.

Resultados: La distribución según la técnica quirúrgica de los 13 artículos incluidos en el estudio fue la siguiente: microfractura (3), trasplante autólogo osteocondral (3), Trasplante alógeno osteocondral (2), Implante de condrocitos autólogos (5). 11/13 estudios eran nivel IV de evidencia científica. Kreis et al reportó mejores resultados con la microfracturas en personas jóvenes y en cóndilos femorales, Kai Mithoefer et al recomiendan a la microfractura como primera línea de tratamiento en lesiones condrales en pacientes menores de 40 años y lesiones pequeñas. Hangody et al observaron 91% de buenos resultados en cóndilos femorales y 74% en rótula realizando mosaicoplastia en atletas de élite. Torga Spak et al logró retrasar en un 72% la artroplastia de rótula realizando trasplante alógeno osteocondral. Jack Farr et al obtuvieron 80% de buenos resultados al realizar implante de condrocitos autólogos en condropatía rotuliana.

Comentarios y conclusiones: El compartimiento femoropatelar es una localización dificultosa para la reparación de defectos condrales y todas las técnicas existentes tienen peor resultado en la rótula que en los cóndilos femorales. La indicación del tratamiento quirúrgico debe individualizarse a cada paciente teniendo en cuenta la sintomatología, edad, demanda de actividad física y tamaño de la lesión. La corrección de desalineaciones es primordial y crucial para obtener un buen resultado. Las lesiones condrales traumáticas presentan mejores resultados que las debidas a alteraciones biomecánicas. La microfractura se recomienda realizarla en lesiones de pequeño tamaño y como primera línea de tratamiento. El trasplante autólogo osteocondral en lesiones de mediano tamaño y en personas con alta demanda física. El implante de condrocitos autólogos en lesiones grandes y el trasplante alógeno osteocondral representa una opción válida como rescate de otras técnicas para retrasar la cirugía protésica. Es necesario futuros estudios prospectivos que realicen comparación entre diferentes técnicas para poder establecer un algoritmo de tratamiento quirúrgico de las lesiones condrales de rótula.

CC-527. MAYOR RANGO DE MOVIMIENTO EN ATR MIS

J.R. Varela Egocheaga¹, M.A. Suárez Suárez², M. Fernández Villán³, V. González Suárez⁴, J.R. Varela Gómez⁵ y A. Murcia Mazón²

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Hospital de Tudela. ³Hospital de Jove. Gijón. ⁴Hospital El Bierzo. León. ⁵Hospital Álvarez-Buylla. Mieres. Asturias. ⁶Hospital de Cabueñes. Universidad de Oviedo.

Introducción y objetivos: Evaluar y comparar el rango de movimiento en artroplastia total de rodilla intervenida mediante abordaje subvastus MIS y parapatelar medial convencional.

Material y método: Ensayo clínico prospectivo y aleatorizado. Selección de 100 pacientes divididos aleatoriamente en dos grupos: en uno se intervino mediante abordaje subvastus mínimamente invasivo y en otro mediante abordaje parapatelar medial convencional. Criterios de inclusión: diagnóstico de gonartrosis susceptible de artroplastia de rodilla. Criterios de exclusión: antecedentes de intervenciones anteriores salvo CAR, varo mayor de 20°, valgo mayor de 15°, flexo mayor de 20°, ROM menor de 70°. Mismo cirujano, mismo instrumental quirúrgico, mismo modelo protésico, mismo protocolo postoperatorio. Evaluación del rango de movimiento a los tres meses y al año. Prueba de normalidad y homogeneidad de varianzas. T de Student en caso de ajuste a distribución normal y homogeneidad de varianzas, y U de Mann-Whitney en caso contrario.

Resultados: El rango de movimiento a los tres y doce meses de la intervención fue significativamente mayor en el grupo de pacientes intervenidos mediante abordaje subvastus MIS.

Comentarios y conclusiones: En nuestro trabajo, el abordaje subvastus MIS permitió un mayor rango de movimiento en comparación con el abordaje convencional.

CC-528. MAYOR SANGRADO EN ATR MIS

J.R. Varela Egocheaga¹, M.A. Suárez Suárez², M. Fernández Villán³, V. González Sastre², J.R. Varela Gómez⁴ y A. Murcia Mazón²

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Hospital de Cabueñes. Universidad de Oviedo. ³Hospital de Jove. Gijón. ⁴Hospital Álvarez-Buylla. Mieres. Asturias.

Introducción y objetivos: Evaluar y comparar el sangrado postoperatorio en artroplastia total de rodilla intervenida mediante abordaje subvastus MIS y parapatelar medial convencional.

Material y método: Ensayo clínico prospectivo y aleatorizado. Selección de 100 pacientes divididos aleatoriamente en dos grupos: en uno se intervino mediante abordaje subvastus mínimamente invasivo y en otro mediante abordaje parapatelar medial convencional. Criterios de inclusión: diagnóstico de gonartrosis susceptible de artroplastia de rodilla. Criterios de exclusión: antecedentes de intervenciones anteriores salvo CAR, varo mayor de 20°, valgo mayor de 15°, flexo mayor de 20°, ROM menor de 70°. Mismo cirujano, mismo instrumental quirúrgico, mismo modelo protésico, mismo protocolo postoperatorio. Determinación de hemoglobina, hematocrito y glóbulos rojos preoperatorio, a las 6 y 48 horas de la intervención. Número de pacientes transfundidos y concentrados de hemáties transfundidos por paciente. Drenaje postoperatorio. Prueba de normalidad y homogeneidad de varianzas. T de Student en caso de ajuste a distribución normal y homogeneidad de varianzas, y U de Mann-Whitney en caso contrario. Chi-cuadrado para variables cualitativas.

Resultados: Los valores de hemoglobina, hematocrito y glóbulos rojo medidos a las 6 y 48 horas no presentaron diferencias significativas entre ambos grupos. Sin embargo, el descenso de los valores de hemoglobina, hematocrito y glóbulos rojos desde el preoperatorio hasta las 6 horas del postoperatorio fue significativamente mayor en el grupo de pacientes intervenidos mediante abordaje subvastus MIS. Además, el drenaje postoperatorio fue significativamente mayor en el grupo de pacientes intervenidos mediante abordaje MIS. Sin embargo, no se detectaron diferencias significativas en cuanto al número de pacientes transfundidos ni al número de concentrados de hemáties transfundidos por paciente.

Comentarios y conclusiones: En nuestro trabajo, el abordaje subvastus MIS produjo un mayor sangrado perioperatorio que el abordaje convencional en pacientes sometidos a ATR.

CC-529. MEJOR RESULTADO FUNCIONAL EN ATR MIS

J.R. Varela Egocheaga¹, M.A. Suárez Suárez², M. Fernández Villán³, V. González Sastre⁴, J.R. Varela Gómez⁵ y A. Murcia Mazón²

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Hospital de Cabueñes. Universidad de Oviedo, ³Hospital de Jove. Gijón. ⁴Hospital El Bierzo. León.

⁵Hospital Álvarez-Buylla. Mieres. Asturias.

Introducción y objetivos: Evaluar y comparar resultado funcional en artroplastia total de rodilla intervenida mediante abordaje subvastus MIS y parapatelar medial convencional.

Material y método: Ensayo clínico prospectivo y aleatorizado. Selección de 100 pacientes divididos aleatoriamente en dos grupos: en uno se intervino mediante abordaje subvastus mínimamente invasivo y en otro mediante abordaje parapatelar medial convencional. Criterios de inclusión: diagnóstico de gonartrosis susceptible de artroplastia de rodilla. Criterios de exclusión: antecedentes de intervenciones anteriores salvo CAR, varo mayor de 20°, valgo mayor de 15°, flexo mayor de 20°, ROM menor de 70°. Mismo cirujano, mismo instrumental quirúrgico, mismo modelo protésico, mismo protocolo postoperatorio. Evaluación del KSS preoperatorio y a los tres y 12 meses de la intervención. Prueba de normalidad y homogeneidad de varianzas. T de Student en caso de ajuste a distribución normal y homogeneidad de varianzas, y U de Mann-Whitney en caso contrario.

Resultados: Los valores del KSS a los tres y 12 meses de la intervención resultaron estadísticamente mayores en el grupo de pacientes intervenidos mediante abordaje subvastus MIS. El apartado Objetivo también resultó estadísticamente mejor en el grupo de pacientes intervenidos mediante abordaje MIS a los 3 y 12 meses de la intervención. El apartado Funcional a los tres meses fue significativamente mejor en el grupo MIS pero no mostró diferencias estadísticamente significativas a los 12 meses de la intervención.

Comentarios y conclusiones: En nuestro trabajo, el abordaje subvastus MIS presentó un mejor resultado funcional en el postoperatorio inmediato y a medio plazo en comparación con el abordaje convencional.

CC-530. MENISCECTOMÍA ARTROSCÓPICA EN PACIENTES MAYORES DE 50 AÑOS, EXPERIENCIA CON 24 PACIENTES

M. Contreras Joya, A. Jiménez Martín, F.J. Santos Yubero y C. Moreno Nevado

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: La meniscectomía en paciente con gonartrosis grado I-II presenta un 87% de buenos resultados. Mientras que en el grado III-IV, solo un 7%. Nuestro objetivo es revisar 24 casos de meniscectomía en pacientes mayores de 50 años y valorar el resultado clínico funcional, a pesar de presentar datos de gonartrosis incipiente o en evolución.

Material y método: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo sobre 24 pacientes. Analizamos lateralidad, grado de Ashlback, presencia de genu varo, escala Lysholm, edad, sexo, factores de riesgo como obesidad, fumador, presencia de osteofitos mediales, hiperuricemia, grado de resección meniscal, tipo de alta, necesidad de reintervención y complicaciones.

Resultados: Edad media $55,8 \pm 4,5$ años, escala Lysholm de $75,5 \pm 18,3$ puntos. 50% derechas, 87,5% varones, Ashlback I (45,8%), II (41,7%) y III (12,5%). Genu varo (87,5%), obesidad (25%), fumadores (29,2%), osteofitos mediales (56,3%), espacio disminuido (75%), daño cartilaginoso observado artroscópicamente (75%), gran resección meniscal (95,8%), laxitud del ligamento cruzado anterior (20,8%), alta por mejoría (91,7%) y 12,5% de reintervenciones.

Comentarios y conclusiones: Para Bin, en una serie de 617 pacientes, con edad media de 63,3 años y gonartrosis tipo IV, la artroscopia redujo la escala VAS desde los 7,1 puntos a los 2,9 puntos, con

$p < 0,05$. Se han descrito mejorías en la escala de Lynholm desde los 65,7 a los 82,9 puntos; $p < 0,05$. Merchant describe que en menos de 70 años se alcanza la mejoría en el 80%, mientras que en mayores de 70 años la mejoría se alcanza en el 50%.

CC-531. METALOSIS TRAS PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA

A. Argoitia Ituarte, M. Luzuriaga Vázquez, A. Ferrer Frías, R. Goñi Robledo, N. Gorostiaga Pérez, P. Igado Insa, L. Mendieta Axpe y A. Ruiz Sánchez

Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz.

Introducción y objetivos: La metalosis se produce por liberación de partículas de metal como complicación de una artroplastia y se infiltran en estructuras periprotésicas, incluidas el tejido blando y óseo.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 80 años intervenida de prótesis total de rodilla derecha hace 12 años que presenta dolor y tumoración en hueso poplíteo derecho.

Resultados: Se le recambió la prótesis por una PTR modular con vástagos y hasta el momento actual los resultados clínicos y radiológicos son favorables.

Comentarios y conclusiones: Una de las causas de aflojamiento aseptico de prótesis total de la rodilla es el desgaste de los componentes debido a la mala posición de los implantes. En nuestro caso el desgaste del polietileno fue tan grande que produjo contacto directo entre metal-metal con resultado de importante metalosis.

CC-532. MONITORIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD GLICOLÍTICA SECUNDARIA A ISQUEMIA EN CIRUGÍA DE ATR

V.J. León Muñoz, V. Calvo Marcos, G. Escribano Sánchez, G. Buitrago López, M.J. Cantero Sánchez, E. Salmerón López y M.J. Riquelme Bernal

Hospital de la Vega Lorenzo Guirao. Murcia.

Introducción y objetivos: El uso del manguito de isquemia en cirugía ortopédica proporciona un campo quirúrgico exangüe y unas condiciones quirúrgicas óptimas, pero no está exento de riesgos potenciales. La isquemia incrementa la permeabilidad capilar, produce alteraciones en la coagulación e incrementa los niveles de citoquinas pro-inflamatorias. A las alteraciones metabólicas tisulares secundarias a la hipoxia, se añade el incremento de la actividad glicolítica y el decremento del pH en los tejidos sometidos a isquemia. El tejido muscular es el más proclive a padecer lesiones metabólicas por isquemia. El objetivo primario del estudio ha sido evaluar mediante un indicador indirecto de sencilla determinación (los niveles de lactato sérico) la repercusión sobre la actividad glicolítica que condiciona la isquemia aplicada a la extremidad durante la cirugía protésica de rodilla y la influencia de diferentes variables sobre dicha actividad.

Material y método: Estudio prospectivo consistente en la determinación de los niveles de lactato sérico en sangre capilar de forma pre y postoperatoria en 73 pacientes a los que se les ha implantado una prótesis de rodilla. Las determinaciones de lactato se han realizado mediante tiras reactivas de detección enzimático-amperométrica. Se ha empleado el modelo Lactate Scout. En 47 casos (64,4%) se ha empleado isquemia convencional mediante A.T.S. 3000 Automatic Tourniquet System de Zimmer con manguito de 76×10 cm a presión estándar (400 mmHg) y en 26 (35,6%) el sistema S-MART. Dicho sistema consiste en un anillo de silicona que procura presión radial distribuida alrededor de la circunferencia completa del miembro. Las propiedades de la silicona se aprovechan para crear una distribución de la presión supra-sistólica en el miembro. Por sexo: 56 mujeres (76,7%) y 17 hombres (23,3%). Edad media: $73,49 \pm 6,45$ años. Se han excluido del estudio pacientes con hipertensión arterial severa, ante-

cedentes traumáticos recientes y enfermedades que condicionen alteraciones del equilibrio ácido-base. Sistema de instrumentación: mecánica convencional en 33 casos (45,2%), cirugía asistida por navegación quirúrgica (CAS) en 27 casos (37%) y bloques de corte personalizados tras diseño de la intervención en 3D en 13 casos (17,8%). Tratamiento mediante el paquete estadístico SPSS v.15 para Windows.

Resultados: Lactato preoperatorio (valores expresados en media y desviación estándar): $2,189 \pm 1,05$ mmol/l. Lactato postoperatorio: $3,955 \pm 2,24$ mmol/l. Correlación de muestras relacionadas 0,291 (sig. 0,013). Los valores de lactato postoperatorio son significativamente mayores que los preoperatorios y presentan una correlación de Pearson positiva significativa al nivel 0,05. No existe diferencia significativa en los valores de lactato postoperatorios atendiendo a las variables sexo y sistema de instrumentación. Índice de masa corporal (IMC) medio: $32,09 \pm 4,03$ Kg/m² (mujeres $32,55 \pm 4,24$ Kg/m² y hombres $30,58 \pm 2,86$ Kg/m²). La débil correlación negativa entre los valores de lactato postoperatorios y el IMC ($-0,005$) no ha sido significativa. Tiempo de isquemia medio: $103,03 \pm 18,43$ minutos. Tiempo de isquemia en función del instrumental: convencional $97,79 \pm 16,61$ minutos, CAS $117,19 \pm 13,76$ minutos y bloques de corte personalizados $86,92 \pm 9,25$ minutos. El tiempo que se prolonga la isquemia sobre la extremidad es significativamente superior cuando se emplea CAS. No existe correlación entre el tiempo que se prolonga la isquemia y los valores de lactato postoperatorios. Valores postoperatorios de lactato según el tipo de isquemia: isquemia convencional $4,132 \pm 2,38$ mmol/l y sistema S-MART $3,635 \pm 1,98$ mmol/l. No existe diferencia significativa entre ambos sistemas. Si consideramos como valor sérico normal en pacientes no estresados cifras de lactato de $1 \pm 0,5$ mmol/l, hemos obtenido valores significativamente mayores tanto de forma pre como postoperatoria.

Comentarios y conclusiones: Empleando el lactato como marcador de la actividad glicolítica secundaria a la isquemia sobre la extremidad y atendiendo a los resultados del estudio, podemos concluir que en las condiciones estandarizadas en las que se desarrolla la cirugía protésica de la rodilla, el tiempo que se prolonga la isquemia durante la intervención no se correlaciona significativamente con un incremento del metabolismo anaeróbico, que los valores de lactato postoperatorio son independientes del sexo, tipo de isquemia y sistema de instrumentación y que dichos valores son significativamente mayores que los preoperatorios y se correlacionan positivamente con los valores preoperatorios. Los pacientes de la serie estudiada han presentado valores anormales de lactato sérico, también de forma preoperatoria. Esta alteración preoperatoria puede deberse a la alteración metabólica como respuesta al estrés del paciente ante la intervención.

CC-533. MOVILIZACIÓN SÉPTICA DE ARTROPLASTIA DE RODILLA EN PACIENTE CON ALERGIA A METALES

G. García Garralón, F. Herradón Jiménez, J. Mateos Delgado, R. Carretero Calzón y J. Anchuela Ocaña

Hospital El Escorial. Madrid.

Introducción y objetivos: La incidencia de sepsis sobre PTR es de 1%. Su control es complejo y las complicaciones temibles: osteitis crónicas, movilización, insuficiencias ligamentosas y problemas de coherencia cutánea. El estudio radiográfico demuestra los signos de movilización. Entre las pruebas de laboratorio: no suele haber leucocitosis, la elevación de la VSG es inespecífica y la PCR suele estar aumentada. Debe realizarse una gammagrafía con leucocitos marcados y una punción articular. Hay que incidir en las dificultades asociadas a las características del paciente que favorecen el fracaso de los implantes, como la alergia a los metales, que se presenta en el caso. **Material y método:** Paciente mujer de 68 años con los antecedentes de prótesis de rodilla derecha de 9 años de evolución e historia de

reacción alérgica local en miembro inferior derecho (rubefacción, eritema y edema). Se le realizaron pruebas alérgicas confirmando alergia al cromo y al cobalto. Posteriormente la paciente debuta con un cuadro compatible con artritis séptica de rodilla derecha. Pruebas complementarias: artrocentesis de líquido articular: se aísla *Streptococcus agalactiae*. En radiografía y TAC se observa una osteólisis del cóndilo femoral interno. Con el diagnóstico de artritis séptica y reacción alérgica a metales se procede a retirada de la prótesis de rodilla, limpieza y colocación de espaciador de PMMA con gentamicina. En un segundo tiempo se realiza artroplastia total de rodilla de revisión modelo Legion con aloinjerto estructural en metáfisis femoral.

Resultados: Tras el recambio protésico desaparecieron los síntomas alérgicos cutáneos. La movilidad de la rodilla es de 0 a 100° con ausencia de dolor y de signos infecciosos.

Comentarios y conclusiones: La incidencia de sepsis sobre PTR es baja. Entre las causas múltiples debe considerarse la alergia a metales como factor predisponente y en su caso la artroplastia de revisión de titanio.

CC-534. NAVEGACIÓN EN ARTROPLASTIA DE RODILLA

C. López-Orosa, F.J. García Lázaro, P. Benavente Rodríguez, V. Calzada Expósito, F.J. Fernández Doral, B. García Revuelta, F. Trell Lesmes y S. Pascual del Hoyo

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

Introducción y objetivos: La artroplastia total de rodilla es un procedimiento frecuente en la práctica habitual de la traumatología. El uso de la navegación como guía de corte para mejorar la colocación de los implantes puede ser una herramienta útil. Presentamos nuestra experiencia.

Material y método: Se realiza un estudio prospectivo de casos (artroplastia total de rodilla cortes guiados por navegación) y controles (técnica convencional) en el Hospital Universitario de Fuenlabrada, en 40 pacientes, edad media 69 años, con diagnóstico de gonartrosis primaria y una desviación de eje mecánico de media de 7,2° en varo para los casos, y 8,9° para los controles, todos los pacientes presentaron un IMC mayor de 25. Seguimiento mínimo de 18 meses. Se utilizó como prótesis de rodilla Genesis II (Smith&Nephew). Se valora, el tiempo quirúrgico, la duración de la isquemia, la presencia de complicaciones postoperatorias. Durante el seguimiento se estudia la colocación de implantes mediante estudio por TC en los 6 primeros meses y el eje mecánico y anatómico del miembro postoperatorio mediante telerradiografía a los 6 meses y al año de la cirugía.

Resultados: Se implantaron 20 prótesis de rodilla guiadas por navegación en 6 varones y 14 mujeres, 10 rodillas derechas y 10 izquierdas; y 20 prótesis mediante guías convencionales de las que 7 fueron en varones y 13 en mujeres, 8 rodillas derechas y 12 izquierdas. El tiempo quirúrgico y de isquemia fue mayor en el grupo de casos, el sangrado postoperatorio y la tasa de complicaciones fue similar en ambos grupos. No hubo diferencias en la satisfacción de los pacientes y el balance articular postoperatorio. Se detectó una diferencia entre las medias de los ejes mecánicos postoperatorios de aproximadamente 1°. En las medidas por TC, se detectó también una diferencia media entre los grupos de aproximadamente 1°: el componente femoral en rotación externa, y el componente tibial en rotación interna. No fue necesario el recambio de ningún implante hasta el momento actual.

Comentarios y conclusiones: La navegación en la artroplastia de rodilla puede mejorar la colocación de los implantes y permite detectar errores de corte durante la cirugía, sobre todo en pacientes con gran deformidad, sin aumentar las complicaciones postoperatorias. Los datos de este estudio son preliminares, el estudio continúa en desarrollo.

CC-535. NEUROPATÍA COMPRESIVA DEL NERVO TIBIAL POR PSEUDOANEURISMA DE LA ARTERIA POPLÍTEA TRAS PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA

J. Moreta Suárez, J.T. Aurrekoetxea Vivar,
J. Zabala Echenagusia, I. Uriarte Llano,
L. Gorostiola Vidaurrázaga, O. Sáez de Ugarte Sobrón,
X. Foruria Zarandona y J.L. Martínez de los Mozos

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: Las complicaciones neurovasculares derivadas de la cirugía protésica de rodilla afortunadamente son infrecuentes, pero pueden conllevar consecuencias graves. El empleo demasiado agresivo de la sierra oscilante y una inadecuada colocación de los retractores pueden ser una de las causas evitables durante la implantación de una prótesis de rodilla.

Material y método: Presentamos un caso de un varón de 75 años, sin antecedentes de interés, que acude al Servicio de Urgencias por dolor y parestias en planta del pie derecho con edema en pierna derecha. Diez días antes fue intervenido de prótesis total de rodilla posteroestabilizada con evolución satisfactoria durante el ingreso postoperatorio. No refiere dolor en hueco poplíteo ni clínica isquémica y en la exploración física presenta una masa pulsátil indolora en hueco poplíteo, conservando los pulsos distales. Asimismo, destaca un déficit motor manifiesto: flexión plantar de tobillo (4/5), flexión del primer dedo (3/5) y flexión de resto de dedos (3/5). Se realiza un ecodoppler de extremidades inferiores que objetiva un pseudoaneurisma poplíteo derecho de 37 mm de diámetro máximo (diámetro arterial distal y proximal de 9 mm), con flujo en su interior procedente de un pequeño orificio en cara anterior de arteria poplíteo a nivel interarticular. La angioresonancia confirma la presencia de un pseudoaneurisma de tercera porción de arteria poplíteo derecha que la desplaza posteriormente, sin dar lugar a estenosis de la misma, comprimiendo el nervio tibial. A cargo del Servicio de Cirugía Vascular, se realiza la exclusión del pseudoaneurisma poplíteo derecho, mediante la colocación de una endoprótesis.

Resultados: A los 2 años de seguimiento, se ha producido una reinervación parcial del nervio tibial pero persiste hipoestesia y atrofia muscular en la planta del pie, reflejado en el electromiograma como denervación completa en dicha zona. El arco de movilidad de la rodilla es de 120° y se encuentra asintomático desde el punto de vista vascular, con pulsos distales presentes y permeabilidad de la endoprótesis.

Comentarios y conclusiones: Los pseudoaneurismas de la arteria poplíteo pueden reconocerse por una masa pulsátil en el sector de la fosa poplíteo. Sin embargo, en muchas ocasiones cursan con una clínica menos evidente, y se diagnostica cuando se realiza una exploración con Doppler porque el paciente presenta dolor, edema o hematoma persistentes, incluso meses después de la cirugía. Si el pseudoaneurisma es pequeño (< 2,5-3 cm) y asintomático puede tratarse de forma conservadora ya que se suele trombosar de forma espontánea. Por otra parte, son indicaciones de intervención quirúrgica: expansión rápida, isquemia distal, dolor, edema o clínica neurológica por compresión.

CC-536. NUESTRA EXPERIENCIA EN PLASTIAS DE LCA CON AUTOINJERTO SEMITENDINOSO-RECTO INTERNO

N. Blanco Rubio, A. Castillo Palacios, R. Estella Nonay,
A. Torres Campos, L. Ezquerro Herrando y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La plastia de LCA con autoinjerto semitendinoso-recto interno está alcanzando cada vez más popularidad debido a su menor morbilidad, a la mejora en los sistemas de fijación y a los buenos resultados funcionales de los pacientes.

Material y método: Estudio retrospectivo con una muestra de 27 pacientes con una media de edad de 32 años intervenidos en nuestro servicio en enero de 2007 de plastia de LCA con autoinjerto semi-

tendinoso-recto interno y ridgifix como método de fijación. En ellos valoramos la recuperación funcional de la rodilla, tiempo de regreso al trabajo y a las actividades deportivas así como el grado de satisfacción mediante el empleo de una encuesta telefónica empleando el cuestionario IKDC.

Resultados: Encontramos buenos resultados con una media de incorporación al trabajo de 4 meses y de 5 meses a la actividad deportiva, obteniendo un alto grado de satisfacción con el empleo de autoinjerto de recto interno-semitendinoso y fijación con ridgifix.

Comentarios y conclusiones: Los resultados con autoinjerto H-T-H tienen buenos resultados, la plastia de semitendinoso recto interno está adquiriendo gran popularidad debido principalmente a los nuevos sistemas de fijación. Nuestra experiencia apoya los buenos resultados descritos a lo largo de la literatura.

CC-537. ORIENTACIÓN DE COMPONENTES EN PTR MIS

J.R. Varela Egocheaga¹, M.A. Suárez Suárez², M. Fernández Villán³,
V. González Sastre⁴, J.R. Varela Gómez⁵ y A. Murcia Mazón²

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Hospital de Cabueñes. Universidad de Oviedo, ³Hospital de Jove. Gijón. ⁴Hospital El Bierzo. León.

⁵Hospital Álvarez-Buylla. Mieres. Asturias.

Introducción y objetivos: Evaluar la orientación de los componentes de la artroplastia total de rodilla intervenida mediante abordaje subvastus mínimamente invasiva.

Material y método: Estudio descriptivo sobre 50 pacientes intervenidos de Artroplastia total de rodilla mediante abordaje subvastus mínimamente invasivo. Criterios de inclusión: diagnóstico de gonartrosis susceptible de artroplastia de rodilla. Criterios de exclusión: antecedentes de intervenciones anteriores salvo CAR, varo mayor de 20°, valgo mayor de 15°, flexo mayor de 20°, ROM menor de 70°. Mismo cirujano, mismo instrumental quirúrgico, mismo modelo protésico. Evaluación del eje mecánico postoperatorio, número de pacientes con resultado final en varo (183°). Ángulo del componente femoral respecto al eje mecánico del fémur en plano AP y respecto al eje diafisario en planos AP y L. Ángulo del componente tibial respecto al eje mecánico de la tibia en plano AP y respecto al eje diafisario en plano L. Estadística: prueba de Kolmogorov-Smirnov y Levene para determinar ajuste a la distribución normal y homogeneidad de varianzas. Si la distribución se ajustó a ambos preceptos se aplicó una T de Student, si no, la U de Mann-Whitney. Chi-cuadrado para variables cualitativas.

Resultados: El eje mecánico postoperatorio fue de 178,93°. Cinco rodillas se consideraron en varo y el resto neutras. El ángulo del componente femoral respecto al eje mecánico del fémur fue 89,64°, respecto al eje diafisario en plano AP fue 97,24° y en plano L fue 89,30°. El ángulo del componente tibial respecto al eje mecánico de la tibia fue 89,42°, y respecto al eje diafisario en plano L fue 84,88°.

Comentarios y conclusiones: El abordaje subvastus MIS permite una óptima colocación de los componentes en cirugía protésica de rodilla en pacientes seleccionados.

CC-538. OSTEONDRITIS DISECANTE JUVENIL FEMORO-PATELAR

S. García González¹, I. Eraso Lara² y M. Gil Arbiol¹

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Complejo Hospitalario de Pamplona.

Introducción y objetivos: La causa de la osteocondritis disecante sigue siendo desconocida. Con el transcurrir de los años se formularon muchas hipótesis: la isquemia, los traumatismos, las luxaciones de la rótula, la influencia genética y las anomalías de osificación de los centros accesorios. La OCD fue asociada a enfermedades endocrinas que conducen a la formación de embolias grasas o arteriolas. Los microtraumatismos repetidos en una zona limitada podrían provocar fracturas de esfuerzo subcondrales. Los traumatismos agudos se reco-

nocerían en el 25-50% de los casos de OCD. Sin duda alguna, tiene un origen multifactorial.

Material y método: Se presenta el caso de un varón de 12 años diagnosticado de OCD de rodilla derecha mediante RMN donde se objetivan imágenes compatibles con osteocondritis disecante en la región postero-medial del cóndilo interno, de grado IV, con fragmento libre ligeramente desplazado. La lesión parece estar contenida por el cartilago subyacente, conservado en su mayor parte.

Resultados: Se decide cirugía artroscópica para fijar el fragmento libre objetivándose intraoperatoriamente fragmento osteocondral estable con reblandecimiento cartilaginoso de la zona de la lesión motivo por el que no se coloca implante. En revisión periódica a los 14 años se objetiva lesión osteocondral aguda en cóndilo femoral externo (que posteriormente desapareció) y control de osteocondritis disecante de cóndilo femoral interno con fragmento estable. A los 16 años el paciente refiere dolor brusco y sensación de chasquido en rodilla izquierda con dolor y dificultad para la movilización de la rodilla, sin bloqueo. En la exploración al movilizar la rótula se aprecia resalte en zona troclear con dolor. Rx rodilla se objetiva arrancamiento de zona osteocondral de tróclea con desplazamiento superior. Se realiza cirugía artroscópica de rodilla izquierda objetivándose fragmento libre osteocondral de región troclear no susceptible de fijación por lo que se realiza exéresis.

Comentarios y conclusiones: La OCD juvenil puede ser bilateral, en el 25-33% de los casos. La localización más frecuente (75%) es la cara axial del cóndilo interno, cerca de la inserción del ligamento cruzado posterior. En el 10% de los casos están implicadas las superficies de apoyo de los cóndilos interno y externo. La tróclea y la rótula se encuentran afectadas en el 15% de los casos. La evolución natural de la OCD está básicamente determinada por la edad de aparición de la lesión. En pacientes menores de 15 años de edad, Johnson observa que la lesión es muy estable en el 55% de los casos, mientras que esta observación solo se produce en el 9% de ellos después de esa edad. Para orientar el tratamiento aparte de la localización, hay que estudiar otros tres puntos importantes: hay que determinar cuál es la vitalidad del fragmento óseo, la estabilidad del fragmento osteocondral en su “nicho” y el estado del cartilago. La RM permite confirmar la extensión de la lesión, la vitalidad del fragmento osteocondral y el estado del cartilago. Cuando el fragmento es inestable está indicada la fijación interna con implantes tipo Herbert con el objetivo de estabilizar la lesión, promover su cicatrización y detener su progresión local. La mosaicoplastia consiste en tratar el defecto osteocartilaginoso mediante injertos que se extraen de tres zonas donantes.

CC-539. OSTEOLISIS MASIVA EN FÉMUR DISTAL Y TIBIA PROXIMAL COMO CAUSA DE FRACTURA PERIPROTÉSICA DE RODILLA EN PACIENTE NONAGENARIO

L. Díez López, I. Martín Egaña, J. Merino Pérez, J. Hurtarte Solís, R. González Pacheco, I. Bollegui Zuloaga y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: El modelo de prótesis primaria y la osteolisis por partículas entre otros muchos factores aumentan la incidencia de fracturas periprotésicas. En este tipo de fracturas que además presentan movilización de prótesis el objetivo principal es estabilizar tanto la nueva prótesis como la fractura y además, conseguir la recuperación funcional previa de la articulación.

Material y método: Paciente varón de 90 años, independiente para ABVD e intervenido de PTR hace 14 años, que ingresa a través de urgencias por gonalgia derecha incapacitante tras antecedente traumático 10 días antes. El sujeto refería dolor e impotencia funcional en dicha rodilla de largo tiempo de evolución. Al realizar el estudio radiológico se le diagnosticó de fractura periprotésica tipo IIB (clasificación de la Clínica Mayo) en tibia proximal y además, se objetivó una osteolisis masiva en esa región. Requiere de recambio de PTR con

vástago largo con offset tanto en componente tibial como femoral y, para resolver el defecto óseo se utilizó casquillo de tantalio en tibia proximal, bloques de adición distal y posterior de 10 mm en fémur distal e injerto óseo de banco extraído de dos cabezas femorales.

Resultados: El tratamiento de fracturas periprotésicas tipo IIB (clasificación de la Clínica Mayo) con un recambio de prótesis con vástagos largos con offset y relleno del defecto óseo, con casquillo de tantalio en tibia proximal, bloques de adición en fémur distal e injerto óseo de banco, han dado buen resultado y se ha conseguido recuperar la funcionalidad previa de la articulación.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de fracturas periprotésicas tipo IIB con un recambio de prótesis con vástagos largos con offset y relleno del defecto óseo con casquillo de tantalio en tibia proximal, bloques de adición en fémur distal e injerto óseo de banco, han dado buen resultado.

CC-540. OSTEOSÍNTESIS DE FRACTURA PERIPROTÉSICA DE FÉMUR DISTAL MEDIANTE PLACA LISS DE TIBIA ADAPTADA

F. Rodríguez Vázquez, P. García Parra, A. Amate Rivas y S. Álvarez Campos

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: El aumento de la esperanza de vida en nuestro medio conlleva un incremento de patologías degenerativas, como la gonartrosis. Esto conlleva un aumento de cirugía protésica y complicaciones derivadas de ellas.

Material y método: Presentamos un caso de fractura periprotésica femoral de una prótesis total de rodilla, en una paciente de 76 años tras sufrir un traumatismo de baja energía. En la radiografía se apreciaba un valgo con hipertrofia a nivel del cóndilo externo femoral, lo que dificultaba la correcta adaptación de placas estándares de fémur distal tipo LISS. Asimismo, consideramos que por las características de la fractura y la dificultad para la flexión que presentaba dicha paciente, estaba más indicada una osteosíntesis con placa que enclavado retrógrado por amplia artrotomía.

Resultados: Se realizó reducción mediante MIPO y osteosíntesis con placa LISS de tibia del lado contralateral. La disposición anatómica de la zona fracturada permitía una mejor y correcta adaptación del material de osteosíntesis diseñado de la tibia en vez del fémur, y del lado contralateral. Tras la revisión de la literatura, no hemos encontrado ningún caso en el que se realizase la misma técnica, si bien está descrita la osteosíntesis con placa como técnica de elección para este tipo de fracturas.

Comentarios y conclusiones: En la resolución de las complicaciones a medio-largo plazo de la artroplastia de sustitución de rodilla, como la fractura periprotésica, no siempre son sencillas de realizar las técnicas quirúrgicas con materiales convencionales, no solo por la mala calidad del hueso y complejidad de las fracturas, sino también por la deformidad del mismo. La capacidad de innovación es importante, ya que se están presentando cada vez con mayor frecuencia en nuestro medio.

CC-541. PAPEL DE LA REHABILITACIÓN DIRIGIDA EN EL DOLOR EN PUNTA DE VÁSTAGO. DESCRIPCIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

J.M. Martínez Salas, J.F. Lirola Criado, N. Ammari Sánchez-Villanueva, R. López Lobato, P. Barrena Sánchez y M. Anaya Rojas

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: El dolor en punta de vástago tras artroplastia total de rodilla es una entidad clínica recogida en la literatura internacional como un dolor sobre la diáfisis tibial de características

mecánicas y acentuado con la carga, producido por el cambio de elasticidad en la interfase metal/hueso. El material de la prótesis, el diseño de la punta del vástago o la cementación, pueden influir en la aparición de este dolor.

Material y método: Se describe el caso clínico de una paciente intervenida de artroplastia total de rodilla a la que se le tienen que realizar tres rescates de la prótesis (dos por movilización aséptica de componente tibial y otra por infección de la prótesis), y que actualmente presenta dolor en punta de vástago tibial puntuado en la EVA con un 5. Se decide realizar tratamiento conservador con medicación analgésica y ejercicios de rehabilitación.

Resultados: Los ejercicios de potenciación de la musculatura en descarga, ejercicios de carga progresiva y propiocepción, junto a la asociación de medicación antiinflamatoria han conseguido una mejoría clínica del dolor en punta de vástago con puntuación en la EVA de 2.

Comentarios y conclusiones: El dolor en punta de vástago es una entidad clínica descrita en la literatura tras artroplastia de revisión de rodilla y cadera. En la punta del vástago se localiza una zona de transición que genera alteraciones de modularidad entre el vástago y el hueso (stress-shielding). El diseño del vástago parece influir en la aparición de dolor en punta de vástago tras revisión de PTR. Los vástagos macizos de aleación Cr-Co parecen aumentar la incidencia e intensidad del dolor, mientras que los vástagos ranurados y de titanio la disminuyen. Una posible solución quirúrgica puede ser la utilización de un injerto cortical cableado en la punta.

CC-542. PARESIA DE CPE SECUNDARIA A COMPRESIÓN EJERCIDA POR QUISTE POPLÍTEO DE GRAN TAMAÑO

L. Díez López, E. Larrazábal Raluy, L. Palazuelos Blanco, N. Hernández González, L. Zorita Urricelqui, P. Múgica Santibáñez y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: El quiste poplíteo es una entidad benigna que cursa con dolor en hueco poplíteo y la aparición de una masa de consistencia blanda en dicha región. Su diagnóstico suele ser por exclusión, debido a que hay que realizar el diagnóstico diferencial con TVP entre otras entidades clínicas. En este caso clínico concreto el objetivo era descartar una radiculopatía de L5 con déficit sensitivo-motor.

Material y método: Paciente varón de 62 años, sin antecedentes de radiculopatías previas, presenta dolor y déficit en área de CPE en extremidad inferior izquierda de 4 años de evolución. En 2004 se llevó a cabo un estudio para descartar causa raquídea con RMN lumbar y RMN de rodilla cuyo resultado fue anodino y EMG, en el que ya se apreciaba una axonotmesis severa de la rama profunda del nervio ciático poplíteo externo. En 2010 es valorado en nuestras consultas presentando ya una paresia establecida de CPE y además dolor en hueco poplíteo. Se repite el estudio y en la RMN de pierna se objetiva imagen compatible con ganglión/quiste de $11 \times 3 \times 2$ cm de diámetro aproximadamente que dependía de la articulación tibio-peronea proximal con desplazamiento del paquete vasculonervioso. Dada la clínica del paciente y los resultados de las pruebas, se decide la intervención quirúrgica, en la se realiza la extirpación del quiste por vía posterior de Trickey. El diagnóstico de la lesión hallada, es confirmado por el estudio anatomo-patológico.

Resultados: Actualmente ha mejorado la clínica del paciente en cuanto al dolor y a disestesias, aunque el déficit motor todavía no ha remitido.

Comentarios y conclusiones: El debut clínico de un quiste poplíteo con paresia de ciático poplíteo externo es infrecuente. Habitualmente el cuadro clínico consiste en dolor en hueco poplíteo (sobre todo al extender la rodilla), y la palpación de una masa de consistencia blanda en región posterior de rodilla.

CC-543. PATELA BAJA EN ARTROPLASTIA DE REVISIÓN

M. Plata García, R. Hernández Ramajo, M. Brotat Rodríguez, M. Martínez Ibeas, P. Barrio Sanz, V. García Virto, F. Yagüe Solís y J.L. Vasallo Prieto

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: La artroplastia de revisión de rodilla presenta peores resultados que la artroplastia primaria, una de las causas de estos resultados son problemas con el aparato extensor.

Material y método: Paciente mujer de 60 años de edad intervenida varias veces de la rodilla derecha, (osteotomía valgizante, prótesis total de rodilla, artroplastia de revisión en dos tiempos por aflojamiento séptico). Acude a nuestra consulta por dolor y sensación de bloqueo articular a la extensión que apareció tras el recambio, presentando dicha sintomatología durante cuatro años de manera intermitente.

Resultados: Tras descartar nuevo aflojamiento, séptico o aséptico, se le diagnostica de dolor sobre artroplastia de revisión por patela baja. La paciente es intervenida quirúrgicamente realizándole alargamiento del tendón rotuliano en z, sección de ambos alerones y elevación del tendón rotuliano por deslizamiento. El postoperatorio inmediato se produjo sin ninguna complicación portando férula en extensión tres semanas y rehabilitación posterior. En el seguimiento vía consulta la paciente presenta extensión completa, flexión de 100° y desaparición de la sensación de bloqueos, aunque persiste alguna molestia.

Comentarios y conclusiones: Ante una prótesis total de rodilla dolorosa debemos descartar en primer lugar complicaciones infecciosas, y una vez descartado, pensar en complicaciones del aparato extensor, ya que estas complicaciones suponen causa de dolor y de revisión hasta en el 41 % de los casos según diferentes series.

CC-544. PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA EN ARTRITIS GOTOSA TOFÁCEA SEVERA. A PROPÓSITO DE UN CASO

B. Barriandos Miguel, F. Pérez Villar, A. Gómez Ribelles, M. Martí Villalva, S. Gros Aspiroz, V. Altemir Martínez y J.J. Fernández Martínez

Hospital Universitario Arnau de Vilanova. Lleida.

Introducción y objetivos: La gota es una enfermedad sistémica en la que predomina el acúmulo de cristales de urato sódico en y alrededor de las articulaciones, caracterizado por sinovitis y destrucción ósea. Es más frecuente en varones y su incidencia aumenta con la edad. Además de otras causas, puede estar desencadenada por la cirugía, siendo importante en este caso, hacer el diagnóstico diferencial con la infección.

Material y método: Presentamos un caso de gran interés iconográfico: varón de 70 años con antecedentes personales de hepatitis C crónica y poliartritis tofácea severa con niveles de uratos séricos normales (6,2 mg/dl) en tratamiento con alopurinol y colchicina, que consulta por dolor y gran dificultad para la deambulación. Tras la exploración y estudios de imagen (Rx y RNM) se indicó protetización de la rodilla izquierda en primer lugar por su mayor correlación clínico-radiológica. En la intervención se objetivó el gran tamaño de los tofos tras la limpieza de los cuales obtuvimos un escaso stock óseo así como un déficit de estructuras ligamentosas que hizo decantarnos por una prótesis semiconstreñida en lugar de la posteroestabilizada inicialmente planificada.

Resultados: Tras un año de seguimiento no ha presentado ataques agudos, BA 0/120 y solicita intervención contralateral por plena satisfacción.

Comentarios y conclusiones: Cuando decidimos realizar una protetización de rodilla en un paciente gotoso debemos realizar una planificación minuciosa intentando prever el bajo stock óseo que podemos encontrar así como la afectación de partes blandas que nos puede llevar a usar un tipo de prótesis de mayor estabilización.

CC-545. PRÓTESIS UNICONDÍLEA DE RODILLA

J. Andrés Grau, E. Melendreras Montesinos, J.F. Abellán Guillén, D. Giménez Belmonte, P. Villamor Redondo, J.M. Sarabia Condés, D. Bo Rueda y J.E. Gil Gómez

Hospital José M.ª Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: La prótesis unicondílea de rodilla es una alternativa más al tratamiento de la gonartrosis en grados incipientes. La indicación está actualmente muy bien documentada, presentando una alta tasa de éxitos. Son diversas las ventajas asociadas a su colocación, orientada a gente joven, con una artrosis unicompartmental clara y con conservación del resto de estructuras.

Material y método: Presentamos una serie de 10 pacientes intervenidos de prótesis unicondílea de rodilla y su evolución. Valoramos las ventajas desde el punto de vista quirúrgico, como el menor tiempo de isquemia y menor pérdida de sangre, así como el tiempo de recuperación posquirúrgico. Evolución al mes, 6 meses, al año y los 3 años.

Resultados: Presenta una menor tasa de transfusión posquirúrgica, menor tiempo de hospitalización y recuperación del balance articular más rápido que con respecto la cirugía de la prótesis total de rodilla.

Comentarios y conclusiones: La prótesis unicompartmental de rodilla, es una alternativa para pacientes relativamente jóvenes con una gonartrosis unicompartmental u osteonecrosis parcellar de rodilla, donde la implantación de una PTR sería excesiva. Permite la conservación de un mayor stock óseo para cirugías futuras, así como una cirugía de menor agresividad, permitiendo una recuperación más rápida. Debido a la conservación de LCA, permite también la conservación de la propiocepción articular.

CC-546. PSEUDOARTROSIS DE AVULSIÓN ÓSEA DE LIGAMENTO CRUZADO POSTERIOR

J. Moreta Suárez, A. Diego García, I. Calvo Lorenzo, O. Sáez de Ugarte Sobrón, I. Uriarte Llano, L. Gorostiola Vidaurrázaga, A. Ernest y J.L. Martínez de los Mozos

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: La avulsión de la inserción tibial del ligamento cruzado posterior es una lesión poco frecuente. Una avulsión no desplazada puede tratarse de forma conservadora mediante yeso, mientras que si existe desplazamiento es recomendable realizar reducción quirúrgica y osteosíntesis para estabilizar la rodilla y evitar la pseudoartrosis.

Material y método: Paciente de 52 años que acude a urgencias de nuestro centro tras sufrir accidente de tráfico. Se diagnostica de policonusiones, avulsión de troquíter hombro derecho y contusión de rodilla derecha. Se realiza osteosíntesis de la fractura del troquíter y, en el seguimiento posterior en consultas externas (15 días tras el accidente), refiere empeoramiento de la sintomatología en la rodilla. En la radiografía se aprecia una avulsión ósea de las espinas tibiales levemente desplazada, por lo que se decide tratamiento conservador. A los 2 meses se realiza una RMN que muestra avulsión ósea del ligamento cruzado posterior y una rotura del ligamento lateral interno. Tres meses más tarde el paciente sufre un infarto de miocardio que requiere bypass aortocoronario por lo que se pospone el tratamiento rehabilitador y la posible intervención quirúrgica. A los 2 años de la lesión el paciente presenta dolor e inestabilidad de rodilla con manobra de cajón posterior positiva. Se realiza nueva RMN que confirma pseudoartrosis de la fractura por lo que se decide realizar intervención quirúrgica mediante curetaje y osteosíntesis con tornillo canulado de 4,5 mm con una vía de abordaje posterior de Trickey. Posteriormente se mantuvo al paciente durante 4 semanas con una ortesis inmovilizadora de rodilla en descargar. Pasado ese tiempo se tolera la carga progresiva y se envía a rehabilitación.

Resultados: A los 7 meses de seguimiento el paciente presenta ausencia de dolor, arco de movilidad de flexoextensión de 120°, no

presenta clínica de inestabilidad y ha reanudado su actividad laboral. La radiografía simple muestra la fractura consolidada.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento adecuado de las avulsiones óseas del ligamento cruzado posterior pasada la fase aguda es incierto. Hay autores que obtienen malos resultados cuando la reparación quirúrgica se realiza a partir de 3 semanas, sin embargo existen trabajos que presentan buenos resultados con una osteosíntesis incluso tras 4 años. En este caso clínico de pseudoartrosis, hemos obtenido una adecuada estabilidad y buena función de rodilla mediante osteosíntesis con un tornillo utilizando un abordaje posterior.

CC-547. PSEUDOARTROSIS PERIARTICULARES TRATADAS CON PRÓTESIS DE RODILLA CON VÁSTAGO LARGO. NUESTRA SERIE

E.M. López Pliego, P. Barrena Sánchez, D. Serrano Toledano, A. Amate Rivas y J.M. Abad Zamora

Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: Las pseudoartrosis de tibia proximal tras fractura o de fémur distal tras osteotomía son muy poco frecuentes, existiendo muy pocos estudios publicados al respecto. El propósito de nuestro estudio es revisar los resultados del tratamiento quirúrgico de dichas pseudoartrosis periarticulares de rodilla cuando aparecen asociadas a osteoartritis.

Material y método: Se revisaron 8 pacientes diagnosticados de pseudoartrosis periarticular de rodilla, con una edad media de 68 años, 3 en cuyo caso el problema era femoral distal, y en el resto de tibia proximal. Entre las causas encontramos una osteotomía femoral y dos fracturas de estrés tibiales. El resto fueron lesiones agudas. Solo uno de los pacientes era portador de prótesis de rodilla previamente. Todos ellos fueron operados por el mismo cirujano de nuestra Unidad de Rodilla. El tiempo medio de espera hasta el diagnóstico de pseudoartrosis fue de 8 meses y en todos los casos se empleó una prótesis de revisión con vástago largo para el tratamiento e injerto (alo o autoinjerto).

Resultados: Se inició la movilización pasiva en el postoperatorio inmediato y se autorizó la sedestación a las 48h en todos los casos. Tres pacientes tardaron más de un mes en deambular. El resto iniciaron la marcha en la primera semana. La estancia media hospitalaria fue de 6 días. Se describieron 2 casos de infección, que se resolvieron satisfactoriamente, y un caso de fractura perimplante por nuevo traumatismo. La pseudoartrosis consolidó en 7 de los 8 pacientes, los cuales se muestran muy satisfechos con los resultados. El tiempo medio de seguimiento es de 4 años y 3 meses.

Comentarios y conclusiones: Las pseudoartrosis periarticulares de rodilla son un problema poco frecuente y de difícil solución. Los patrones de tratamiento son difíciles de determinar, al haber poca experiencia en dicha patología. Su tratamiento además es complejo, mucho más cuando aparecen asociadas a gonartrosis. Las prótesis de vástago largo se presentan como una posible solución en dichos casos, al permitirnos tratar ambos problemas en un solo tiempo. Sin embargo, no es un procedimiento sencillo ni exento de complicaciones, por lo que se hace fundamental que dicha cirugía sea realizada por cirujanos con experiencia y sobre todo, contar con un paciente colaborador para obtener los mejores resultados.

CC-548. QUISTE POPLÍTEO. POSIBILIDADES TERAPÉUTICAS

A. Méndez Gil, E. García Oltra, I. López Zabala, J. Morales Dávila, L. Peidro Garcés, L. Lozano Lizarraga, J.M. Segur Vilalta y S. Sastre Solsona

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: Los quistes poplíteos son muy frecuentes hallándose en muchas ocasiones asociada a lesiones meniscales o artropatía degenerativa. Salvo clínica dolorosa o afectación neurovas-

cular no está indicada su resección. Presentamos un caso reseado por endoscopia y realizamos una revisión del manejo de esta entidad y posibilidades terapéuticas.

Material y método: Paciente mujer de 36 años derivada por presentar lesión del cuerno posterior del menisco interno de la rodilla izquierda tras entorsis. La paciente refiere discretas molestias en cara posterior de la rodilla de varios meses de evolución. En RMN se confirma la lesión meniscal y se detecta lesión quística tabicada de $15 \times 13 \times 12$ mm. Dada la escasa clínica dolorosa de la paciente se decide tratamiento conservador. A los 2 años la paciente vuelve a consultar por aumento de la tumoración en hueso poplíteo detectándose en una nueva RMN lesión quística de $49 \times 45 \times 25$ mm. Se realiza artroscopia con resección parcial de la lesión meniscal y endoscopia de la cavidad del quiste y resección de la cápsula con motor.

Resultados: El informe de anatomía patológica refiere células espumosas compatibles con quiste. Buena evolución con recuperación funcionalidad y ausencia de dolor. Sin recidiva al año de evolución.

Comentarios y conclusiones: En caso de ausencia de clínica no está indicada su resección. En muchas ocasiones esta entidad es secundaria a otras lesiones existentes, habitualmente lesiones meniscales. De no tratar las lesiones asociadas presentan un alto índice de recidivas. La endoscopia de la cavidad quística y la resección de la membrana permiten una resolución completa del cuadro, evitando incisiones en cara posterior de la rodilla. Esta técnica ocasiona una menor morbilidad que la cirugía abierta. Otras opciones es la punción, extracción del líquido y administración de corticoides intracavitarios.

CC-549. REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD TIPO IV AL TITANIO. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA

T. del Olmo Hernández, G. Ocete Guzmán, P. García Medina, E. Garagorri Esnoz, H. Gómez Santos y C. Justo Astorgano

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Los efectos inmunológicos de los metales o alergia ocurren como consecuencia de una exposición continuada a concentraciones habituales bajas de los metales (también la pueden producir los niveles altos tóxicos) y se manifiesta solamente en una parte de la población, ya que la reacción alérgica -inmunológica- solo se da en personas inmunológicamente predispuestas, en la mayoría de los casos debido a condicionantes de tipo genético. En estos casos los indicadores de toxicidad -niveles del metal en sangre, orina o cabello- serán normales, y para su diagnóstico deberemos acudir a una prueba, que no mida los niveles del metal, sino la sensibilización al mismo, de células del sistema inmune del paciente. La alergia más habitual se desencadena por una reacción de tipo I que da lugar a la formación de anticuerpos IgE que pueden determinarse en el laboratorio por técnicas tipo CAP o RAST. Sin embargo la alergia a los metales de Tipo IV no desencadena la formación de anticuerpos, por lo que para su diagnóstico no servirán las pruebas antes citadas. Para su evaluación, hay que detectar la presencia de linfocitos de memoria sensibilizados por los diferentes metales, cuya posible alergia se quiera investigar. La Melisa Medica Foundation de Suecia ha puesto a punto y patentado un método para la determinación de la alergia a metales. El método se denomina Melisa®, acrónimo de Memory Lymphocyte Immuno Stimulation Assay. El test Melisa® es una prueba para evaluar la hipersensibilización (alergia) a metales. Se basa en aislar de la sangre la familia de linfocitos de memoria presentes en la misma y cultivarlos en presencia de diferentes concentraciones de los metales, cuya posible alergia se trata de investigar. Si hay en los linfocitos del paciente algunos con "memoria" para metales, con la presencia del mismo en la placa de cultivo, se multiplicarán por el efecto mitótico del metal. Este crecimiento se evaluará mediante un sistema de muy alta sensibilidad: el marcaje del DNA nuclear con un elemento radioactivo

(Timidina-H3) y se cuantificará en un contador de centelleo especialmente adaptado para esta prueba. La alergia a metales se desencadena en las personas con susceptibilidad alérgica, incluso a niveles muy bajos de los mismos, que no darán niveles altos en los marcadores biológicos (sangre, orina, cabello). Es frecuente la implantación de prótesis metálicas (cadera principalmente) y placas metálicas y/o tornillos en fracturas. Mientras el metal no sufra oxidaciones no ocurre nada, pero si el metal se oxida, puede unirse a las proteínas de los tejidos adyacentes y desencadenar un proceso de alergia en las personas genéticamente predispuestas a ello. Los metales más utilizados, titanio y Cromo no son "puros" sino que llevan trazas de otros metales. El llamado "acero inoxidable" (que también se oxida) además del "acero" lleva aproximadamente un 14% de níquel, 18% de cromo, 2% de manganeso y 2-3% de molibdeno.

Material y método: Presentamos un caso clínico de paciente mujer de 63 años que se interviene por gonartrosis de rodilla izquierda con PTR tipo Vanguard, en el postoperatorio evoluciona favorablemente. En el seguimiento en consultas presenta un cuadro clínico de PTR dolorosa con marcadores de infección y reactantes de fase aguda dentro de los rangos de la normalidad. En el estudio radiológico no existen signos de aflojamiento, se realiza pruebas epicutáneas de alergia a metales que salen positivas para níquel, cromo y cobalto. Se reinterviene con extracción de la prótesis y artroplastia total de rodilla con prótesis tipo Nexgen de titanio. Tras la intervención no existe mejoría del cuadro clínico, con dolor incontrolable desde el postoperatorio inmediato, precisa seguimiento por Unidad del Dolor y tratamiento con oxidodona. A la exploración la rodilla se encuentra globulosa con leve aumento de temperatura y dolorosa a la palpación difusa y a la movilización. Se consulta con servicio de enfermedades infecciosas y se descarta infección de la artroplastia. Se continúa con estudio de alergia mediante el test Melisa de hipersensibilidad tipo IV a metales.

Resultados: El test Melisa resulta positivo a titanio, por lo que se reinterviene a la paciente con artroplastia total de rodilla recubierta de oxinium. Desde el postoperatorio inmediato la paciente mejora clínicamente.

Comentarios y conclusiones: Hay numerosos pacientes de prótesis dolorosas sin causa conocida, en las que se descarta infección. Incluso las pruebas alérgicas epicutáneas pueden ser negativas a metales. El test Melisa es una prueba que determina la actividad linfocitaria que se produce en la hipersensibilidad tipo IV y puede ser útil en el diagnóstico de alergia en algunos pacientes con prótesis dolorosa.

CC-550. REANCLAJE CON ARPONES EN DESINSERCIÓN TIBIAL DEL TENDÓN ROTULIANO

A. Cienfuegos López, M.I. Holgado Álvarez, J.A. García Blanco, F. Ortiz Carrellán y E. Hidalgo Rivas

Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla.

Introducción y objetivos: Paciente de 39 años que acude al Servicio de Urgencias de nuestro hospital, tras caída sin traumatismo directo en rodilla izquierda. No refiere alergias medicamentosas ni antecedentes patológicos de interés. A la exploración se evidencia limitación a la extensión activa de rodilla izquierda, así como ligero "signo del hachazo" infrarotuliano. Pulsos distales conservados y sensibilidad distal normal. Rx MMII: Se aprecia rótula izquierda ascendida en ambas proyecciones (AP y L). Se solicita ecografía que diagnostican de imágenes compatibles con rotura tendón rotuliano. Se procede a la inmovilización con férula inguinopédica pendiente de tratamiento quirúrgico definitivo.

Material y método: En quirófano se evidencia rotura compleja tendón rotuliano con desinserción tibial del mismo y rotura de alerones rotulianos. Se realiza sutura de alerones rotulianos y re inserción tendón rotuliano con 2 arpones y sutura termino-terminal con marco

transtibial y transpatelar y colocación de ortesis estabilizadora de rodilla.

Resultados: La evolución postoperatoria es favorable siendo dado de alta para seguimiento en consulta, recomendándose ejercicios isométricos. A las 3 semanas se inicia movilización pasiva. A las 6 semanas el paciente ya ha comenzado a realizar movilidad activa, e inicia la rehabilitación. A los 3 meses balance 0-100° y movilización activa contrarresistencia. El paciente refiere molestias “punzantes” que le limitaban en las últimas sesiones de rehabilitación. Se programa para retirada del marco de descarga a los 5 meses de evolución, y continuar rehabilitación para optimizar resultado.

Comentarios y conclusiones: No se encuentran en la bibliografía estudios sobre incidencia de lesiones del tendón rotuliano por desinserción tibial, con lo que tampoco hay descrito tratamiento idóneo para esta patología. Las roturas del tendón rotuliano son menos frecuentes que las del tendón del cuádriceps y habitualmente se producen en el polo inferior de la rótula, como una avulsión o, menos frecuente como rotura de media sustancia. Históricamente y amplia bibliografía recomiendan que toda reparación inmediata del tendón rotuliano fuese reforzada con alambre de acero. La opción del marco de alambre no es recomendado por todos los autores, ya que se argumenta su gran rigidez, la facilidad de su rotura, necesidad de una segunda intervención y, la más grave, su capacidad de bascular la rótula en el plano sagital si no se colocó de forma adecuada. Sin protección de alambre, la rodilla debe inmovilizarse de 4 a 6 semanas con una escayola cilíndrica con carga si se tolera, y se retira a las 6 semanas y se ajusta ortesis de movilidad controlada. En nuestro caso, optamos por el marco debido a que el anclaje fue con arpones, pues al no haber cabo distal no se podía realizar sutura termino-terminal; pudiendo el paciente realizar de forma temprana movilizaciones de la rodilla protegidas, posible factor determinante del buen resultado. Resaltar la importancia del seguimiento estrecho de los pacientes para iniciar la movilización, rehabilitación y retirada del material en el momento preciso.

CC-551. RECAMBIO DE PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA CON PRÓTESIS CONSTREÑIDA DE TIPO CHARNELA “A MEDIDA” TRAS INESTABILIDAD POR FRACTURA PERIPROTÉSICA

I. Uriarte Llano, I. Calvo Lorenzo, L. Gorostiola Vidaurrazaga, J.M. Moreta Suárez, A. Ernest, X. Foruria Zarandona, O. Sáez de Ugarte Sobrón y J.L. Martínez de los Mozos

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: Las cada vez más frecuentes fracturas periprotésicas suponen un reto quirúrgico. Un tratamiento inadecuado de las mismas puede llevar a un fallo protésico precoz. De ser así, la mayoría de estos casos suele requerir una cirugía de revisión de gran complejidad, en la que se deben usar componentes de mayor constricción.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 73 años, con una prótesis total de rodilla derecha que sufre una fractura periprotésica de fémur distal alrededor de la misma y es operada en otro centro realizándose enclavado endomedular retrógrado bloqueado más cerclajes. Posteriormente es remitida a nuestro servicio para seguimiento donde observamos una inestabilidad mediolateral junto a una limitación importante de la flexo-extensión de la rodilla derecha, por lo que se decide hacer un recambio protésico y retirada del material de osteosíntesis en un tiempo, colocándose una prótesis de charnela Endo-Model cementada a medida para sobrepasar el foco de fractura.

Resultados: La paciente ha evolucionado de forma favorable con unos resultados clínico-radiológicos satisfactorios. La rodilla intervenida ha recuperado la estabilidad, aunque ha precisado de varias sesiones de rehabilitación para una mejora del rango de movilidad.

Comentarios y conclusiones: El recambio protésico de rodilla en casos de inestabilidad o pérdida ósea femoral distal severa es una cirugía compleja. En estos casos, las prótesis constreñidas de tipo charnela juegan un papel importante, con unos resultados alentadores a pesar de la dificultad de los mismos. Existen implantes a medida, como el caso que presentamos, de gran ayuda en casos con una alteración anatómica importante.

CC-552. RECENSTRADO DE LUXACIÓN CRÓNICA DE RÓTULA MEDIANTE CUADRICEPTOPLASTIA ASOCIADA A PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA. A PROPÓSITO DE UN CASO

G. Álvarez Piñol, E. Cruz Olivé, A. Yunta Gallo, M. Arimany Serratosa y B. Suárez Fernández

Hospital General de Granollers. Barcelona.

Introducción y objetivos: La luxación crónica bilateral de rótula es una entidad infrecuente y de etiología poco conocida. En la edad adulta, el mal-alineamiento rotuliano evoluciona a una artrosis precoz de predominio femoro-patelar por el aumento de la presión lateral de la rótula sobre el fémur. A su vez, induce una deformidad en valgo de la rodilla y una torsión tibial externa. El objetivo del tratamiento quirúrgico es la reconstrucción del mecanismo extensor que, ante la presencia de una gonartrosis severa, debe asociarse a la artroplastia total de rodilla, técnica quirúrgica de elección.

Material y método: Exponemos el caso de un paciente de 68 años de edad, afecto de luxación crónica bilateral de rótula, que consulta por dolor y deterioro funcional de ambas rodillas secundario a una gonartrosis severa. Presentamos la técnica de realineación proximal de rótula mediante cuadriceptoplastia en V-W asociada a prótesis total de rodilla.

Resultados: A los 14 meses de la intervención en la rodilla derecha, el paciente deambula libre de dolor, con un balance articular de 110° de flexión y extensión completa y conserva el centrado patelar.

Comentarios y conclusiones: En la literatura se describen numerosas técnicas de realineación patelar en el tratamiento de la luxación crónica de rótula asociada a gonartrosis severa. A propósito de un caso clínico, presentamos la técnica quirúrgica del recentrado patelar mediante cuadriceptoplastia en V-W durante la colocación de una prótesis total de rodilla y su resultado satisfactorio.

CC-553. RECONSTRUCCIÓN DE TÚNELES EN FRACASO DE LIGAMENTOPLASTIA DE CRUZADO ANTERIOR

N. Muñoz García, I.J. Rivera Vaquero, L. Alarma Barcia, N. Ruiz Micó y C. Martínez Velázquez

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: En las cirugías de revisión de ligamentoplastias de ligamento cruzado anterior (LCA), los errores en la técnica, como la posición no anatómica de la plastia debido a malposición de túneles, deberían tenerse en cuenta como posibles responsables del fracaso.

Material y método: Presentamos una alternativa para la cirugía de revisión de ligamentoplastia de LCA con posición incorrecta de túneles. Realizamos un primer tiempo de limpieza y desbridamiento de túneles y relleno, de forma artroscópica, con un cilindro de material sintético que mimifica hueso natural (TRUFIT BGS®), reabsorbiéndose en 6-9 meses y permitiendo remodelado óseo. En un segundo tiempo, se realiza el labrado de túneles en la posición correcta y colocación de nueva plastia.

Resultados: Se consiguen buenos resultados clínicos, radiológicos y alta satisfacción del paciente.

Comentarios y conclusiones: La planificación preoperatoria adecuada es muy importante en las cirugías de revisión. Esta técnica que suge-

rimos implica que la causa principal o coadyuvante del fracaso sea la malposición de los túneles, y expone una alternativa para su corrección y el éxito de la cirugía de revisión.

CC-554. RECONSTRUCCIÓN DEL APARATO EXTENSOR CON ALOINJERTO TRAS PTR

J. Albiñana Cunningham, R. Llombart Blanco, A. Valentí Azcárate, P. Díaz de Rada Lorente y J.R. Valentí Nin

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: La ruptura del tendón rotuliano en prótesis total de rodilla es una lesión muy limitante que oscila entre el 0,1 y 2,5%. La etiología es multifactorial aunque entre los factores desencadenantes se encuentran el número de cirugías previas, comorbilidad asociada y técnica quirúrgica entre otras. El propósito es mostrar nuestra experiencia con aloinjerto congelado en la reconstrucción del tendón rotuliano tras artroplastia primaria o de revisión.

Material y método: Presentamos una serie de siete pacientes con ruptura de tendón rotuliano tratados mediante reconstrucción con aloinjerto congelado tras PTR (4 revisiones y 3 primarias). Todos los pacientes fueron seguidos clínica y radiológicamente una media de 11 meses (8-19 meses).

Resultados: La edad media de los pacientes fue de 76 años (61-83 años) con un tiempo de evolución desde la artroplastia a la lesión tendinosa de 2,9 meses (0-12 meses) con una media de 2,9 cirugías previas sobre la rodilla (2-5). La valoración funcional mediante el "knee and functional score" pasó de 26 y 16 respectivamente a 82 y 55 postoperatoriamente. El déficit de extensión medio fue de 4 grados (0-15 grados) con un rango de movilidad de 99 grados. Las radiografías comparativas del postoperatorio inmediato y el último control mostraron un ascenso patelar de 13 mm el cual parece no afectar significativamente a la funcionalidad.

Comentarios y conclusiones: El uso de aloinjertos congelados como solución terapéutica a las rupturas de tendón rotuliano tras una PTR parece tener unos resultados aceptables dado el compromiso de los tejidos y las dificultades por la comorbilidad asociada a estas rodillas. Se requiere un mayor seguimiento de estos pacientes para considerar el resultado como definitivo.

CC-555. REGENERACIÓN DE CARTÍLAGO PATELAR TRAS CICLO DE INFILTRACIONES CON PRP. REPORTE DE UN CASO

L.J. Díez Romero, L. Virseda García, F. Arias Martín, A. Ramos del Río, J.L. Guevara Matamoros, A. Alonso Recio y V. Iglesia Cabaneiro

Complejo Hospitalario de León.

Introducción y objetivos: El plasma rico en plaquetas es una suspensión concentrada de la sangre centrifugada que tiene un alto contenido en plaquetas. Estas plaquetas contienen multitud de Factores de crecimiento (PDGF, TGF- β 1, VEGF, bFGF, IGF1, EGF) que favorecen la cicatrización y regeneración de tejidos blandos. En los últimos años se están utilizando con múltiples aplicaciones dentro de nuestra especialidad: tendinitis, tendinosis, plastias tendinosas, suturas tendinosas, injertos óseos, pseudoartrosis, artrosis. Presentamos el caso de una paciente con condropatía rotuliana tratada con un ciclo de cinco infiltraciones intraarticulares con PRP.

Material y método: Mujer de una mujer de 55 años con antecedente de menisectomía parcial interna en el año 2005 en rodilla derecha que consulta por gonalgia de larga evolución. En la exploración física se observa derrame articular, dolor en compartimento interno y máximo en articulación fémoro-patelar con signo del cepillo positivo. Se realiza una RMN que es informada como cambios degenerativos

tricompartimentales más importantes en articulación fémoro-patelar. Dada la edad y patología de la paciente se le propone como tratamiento infiltraciones seriadas con plasma rico en plaquetas que acepta. Se realiza un ciclo de cinco infiltraciones intraarticulares con PRP una cada dos semanas. El procedimiento es realizado en quirófano en condiciones de asepsia. Se obtienen cuatro tubos de sangre de la propia paciente que se centrifugan y se obtiene la fracción de plasma más cercana al trombo que es la de mayor contenido en plaquetas. Posteriormente se activan con cloruro cálcico y se inyectan intraarticularmente.

Resultados: La paciente refiere una mejoría significativa a partir de la tercera infiltración con disminución del dolor y de los episodios de derrame. Tras tres meses de buena evolución la paciente comienza con dolor en inserción rotuliana de vasto externo y tendón rotuliano por lo que se repite la RMN que muestra una hofitis con tendinitis del tendón rotuliano, responsables del cuadro actual y recuperación del cartílago rotuliano.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de la condropatía rotuliana en pacientes de mediana edad supone un desafío para nuestra especialidad dado que ni los tratamientos quirúrgicos ni los conservadores ofrecen resultados satisfactorios. El PRP podría constituir un hito en el abordaje de estos pacientes. Sin embargo, pese a los esperanzadores resultados obtenidos en los estudios con animales, no existe en la actualidad unanimidad en la bibliografía en cuanto a los resultados obtenidos en humanos. Es necesaria la realización de estudios aleatorizados y de alto nivel de evidencia para establecer criterios de indicación, dosificación y técnicas de aplicación del plasma rico en plaquetas.

CC-556. REPARACIÓN SUBAGUDA TENDÓN CUADRICIPITAL. TÉCNICA DE SCUDERI MODIFICADA

G. Salmerón Vélez, F. Lorenzo de la Cruz, I. Martín Concepción, N. Escudero Bayón, J.C. Yebra Pareja y M.A. Vidal Folgar

Complejo Hospitalario Torrecárdenas. Almería.

Introducción y objetivos: La rotura del tendón cuadricipital es una lesión poco frecuente pero grave que requiere un diagnóstico temprano y una reparación quirúrgica precoz. Es más frecuente en personas mayores de 40 años y en muchas ocasiones existe una enfermedad metabólica subyacente.

Material y método: Presentamos un caso clínico de un paciente de 44 años sin AP de interés que sufrió contracción muscular brusca y fue diagnosticado erróneamente en urgencias de luxación de rótula reducida espontáneamente y que a las 6 semanas de evolución tras retirar la inmovilización presentaba un importante déficit de extensión. En la RMN se observa una rotura de la mayoría de fibras del tendón cuadricipital en su inserción en la rótula y se decide tratamiento quirúrgico. A pesar de llevar 6 semanas de evolución, no existe un gran defecto entre los extremos del tendón y podemos realizar una sutura transósea no reabsorbible reforzada con un colgajo según la técnica de Scuderi. Tras 6 semanas de inmovilización en extensión comienza con ejercicios para recuperar movilidad y fuerza de forma controlada.

Resultados: A los 3 meses de evolución obtenemos resultados funcionales excelentes.

Comentarios y conclusiones: La rotura del tendón del cuádriceps es una lesión incapacitante que requiere un diagnóstico y tratamiento precoz. Las claves a la exploración física son la aparición aguda de dolor, la incapacidad de extender activamente la rodilla y la presencia de un defecto palpable. A pesar de que la demora de la cirugía puede empeorar los resultados funcionales posteriores, en nuestro caso clínico obtuvimos un resultado excelente probablemente influenciado por la existencia de continuidad de algunas fibras del tendón.

CC-557. RESCATE DE LA ARTRODESIS DE CADERA PREVIA A LA ARTROPLASTIA DE RODILLA

A. Ernest, J.L. Martínez de los Mozos, L. Gorostiola Vidaurrázaga, O. Sáez de Ugarte Sobrón, J.M. Moreta Suárez, I. Uriarte Llano y X. Foruria Zarandona

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: La artrodesis de cadera puede causar dolor en las articulaciones vecinas (espalda, rodilla) y tiene como resultado una importante pérdida en la movilidad de la extremidad inferior afectada. La artroplastia total de rodilla en el caso de los pacientes con movilidad reducida de la cadera es controvertida.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 46 años que acude a la consulta de traumatología por dolor y sensación de inestabilidad en la rodilla derecha. Como antecedentes personales destacan secuelas de displasia de la cadera del mismo lado intervenido en 1999 por una artrodesis. También presentaba un clavo endomedular en la tibia derecha por un alargamiento de tibia en la infancia. En 2009 se realiza intervención en cadera derecha con rescate de la artrodesis a prótesis total de cadera. Posteriormente, se realiza la artroplastia total de rodilla derecha.

Resultados: A los 12 meses PO la paciente presenta una clara mejoría de la movilidad global de la extremidad y se encuentra muy contenta.

Comentarios y conclusiones: El rescate de la artrodesis de cadera es una intervención técnicamente difícil, pero es esencial para la mejoría de los resultados funcionales tras una artroplastia de rodilla. Para mejores resultados se recomienda accionar primero sobre la cadera y después sobre la rodilla afectada.

CC-558. RESULTADO DE LAS SUTURAS MENISCALES REALIZADAS ENTRE LOS AÑOS 2008 Y 2010 EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO DE PALENCIA

J.M. Trigueros Larrea, J.A. Rivas Laso, M. González Bedia, M. Torres Torres, H.J. Aguado Hernández, J. Mingo Robinet, F.P. Caballo Trébol e I. Burón Álvarez

Complejo Hospitalario de Palencia.

Introducción y objetivos: La relación entre meniscectomía y degeneración artrósica del compartimento afectado es bien conocida desde hace mucho tiempo. La sutura meniscal permite conservar dicha estructura, evitando los efectos de la meniscectomía. El objetivo de este estudio es presentar los resultados a corto-medio plazo de las suturas meniscales realizadas en nuestro servicio.

Material y método: Realizamos un estudio prospectivo de la sutura meniscales realizada en nuestro servicio entre los años 2008-2010. Evaluamos resultados y función utilizando las escalas de Tegner y Lysholm edad, localización de la lesión, tiempo desde la lesión a la cirugía, lesiones asociadas, duración de la intervención y complicaciones.

Resultados: Se realizaron 41 suturas meniscales entre 2008 y 2010 en nuestro centro, con un seguimiento medio de 17 meses (6-32 meses), de las cuales en 30 casos fueron en el menisco interno y 11 casos en el menisco externo. En 19 casos se realizó una plastia de LCA simultáneamente, y en 1 caso se realizó plastia de LCA y microfracturas del cóndilo femoral interno. La edad media de los paciente fue de 28 años (15-53) Los resultados clínico y funcionales tras la sutura meniscal según la escala de Lysholm y de Tegner fueron de 88 puntos y 4,9 puntos respectivamente. El tiempo desde la lesión hasta la cirugía fue de 8 meses (1 meses-58 meses). Siguiendo los criterios de curación de Barret en 37 casos (90,24%) obtuvimos una curación completa y en 4 casos tuvimos que repetir la artroscopia objetivando la ausencia de cicatrización, por lo que se realizó la meniscectomía. Como complicaciones encontramos infección 1 caso y los 4 casos mencionados de ausencia de cicatrización.

Comentarios y conclusiones: La sutura meniscal es una técnica que ofrece buenos resultados, con bajo índice de complicaciones, siempre que se respeten las indicaciones y se realice la reparaciones de las lesiones asociadas y requiere cierta curva de aprendizaje. Los resultados obtenidos en nuestra serie son similares a los publicados en la literatura previa. La mejora en los sistemas de sutura todo-dentro ha permitido la realización de reparaciones de roturas en los cuernos posteriores de los meniscos, sin necesidad de incisiones adicionales y con menor riesgo de lesión neurovascular. A pesar del corto seguimiento de nuestra serie hemos obtenidos resultados similares a los publicados con anterioridad.

CC-559. RESULTADO FUNCIONAL EN ATR MIS

J.R. Varela Egocheaga¹, M.A. Suárez Suárez², M. Fernández Villán³, V. González Sastre⁴, J.R. Varela Gómez⁵ y A. Murcia Mazón²

¹Hospital Reina Sofia. Tudela. ²Hospital de Cabueñes. Universidad de Oviedo, ³Hospital de Jove. Gijón. ⁴Hospital El Bierzo. León.

⁵Hospital Álvarez-Buylla. Mieres. Asturias.

Introducción y objetivos: Evaluar el resultado funcional en artroplastia total de rodilla intervenida mediante abordaje subvastus mínimamente invasiva.

Material y método: Estudio descriptivo sobre 50 pacientes intervenidos de artroplastia total de rodilla mediante abordaje subvastus mínimamente invasivo. Criterios de inclusión: diagnóstico de gonartrosis susceptible de artroplastia de rodilla. Criterios de exclusión: antecedentes de intervenciones anteriores salvo CAR, varo mayor de 20°, valgo mayor de 15°, flexo mayor de 20°, ROM menor de 70°. Mismo cirujano, mismo instrumental quirúrgico, mismo modelo protésico. Evaluación del KSS preoperatorio y a los tres y 12 meses de la intervención. Estadística: prueba de Kolmogorov-Smirnov y Levene para determinar ajuste a la distribución normal y homogeneidad de varianzas. Si la distribución se ajustó a ambos preceptos se aplicó una T de Student, si no, la U de Mann-Whitney.

Resultados: El KSS a los tres meses de la intervención fue 173,03 puntos. El apartado objetivo fue 84,09 y el funcional 88,94. El KSS a los doce meses de la intervención fue 181,60 puntos. El apartado objetivo fue 86,98 y el funcional 94,62.

Comentarios y conclusiones: El abordaje subvastus MIS consiguió un resultado funcional excelente en los pacientes intervenidos de PTR.

CC-560. RESULTADOS DEL USO DE RECUPERADOR SANGÜÍNEO EN INTERVENCIONES DE ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA

J.S. Ribas García-Peñuela, V. Estrems Días, B. Novoa Sierra y R. Colomina Rodríguez

Hospital General Universitario de Valencia.

Introducción y objetivos: La cirugía para la colocación de una artroplastia total de rodilla es agresiva y a menudo conlleva una gran pérdida hemática en el postoperatorio inmediato, siendo necesarias en ocasiones la utilización de medidas especiales para el control de la pérdida sanguínea, la transfusión de sangre de banco o la administración de hierro intravenoso. La utilización de recuperador sanguíneo para la realización autotrasfusiones de sangre autóloga en este periodo es una alternativa válida a estos métodos convencionales. El objetivo de este estudio es analizar la utilidad del recuperador sanguíneo en la artroplastia total de rodilla.

Material y método: Realizamos un estudio retrospectivo de pacientes intervenido de artroplastia total de rodilla en nuestro centro, revisando 38 pacientes en los que se utilizó un recuperador sanguíneo para la realización de transfusión de sangre autóloga en el postoperatorio, de los cuales solo 27 pacientes recibieron la autotransfusión. Estos pacientes se comparan con un grupo control de 27 pacientes de

características similares en los que se utilizó un redón de vacío y medidas de control de la pérdida sanguínea convencionales, valorando el descenso en las cifras de hemoglobina sérica y hematocrito entre la analítica prequirúrgica y a las 24 horas de la intervención, la necesidad de transfusión y la necesidad de tratamiento con hierro intravenoso u oral al alta. Los pacientes incluidos en el estudio tienen una edad entre y fueron intervenidos de artroplastia primaria de rodilla por el mismo equipo quirúrgico en todos los casos.

Resultados: Los 27 pacientes reinfundidos recibieron una media de 570 ml de sangre autóloga recogida en el recuperador sanguíneo. El valor medio de la hemoglobina en la analítica a las 24 horas de la cirugía en los pacientes que recibieron autotransfusión fue 10,7 y el valor medio del hematocrito de 32,8%, con una disminución media respecto a la analítica preoperatoria de 3,2 y 6,8% de hematocrito, mientras que en el grupo control el valor medio de la hemoglobina fue 8,9 y el del hematocrito 28,3%, siendo la disminución media de estos parámetros de 5,3 de hemoglobina y 9% de hematocrito. Solo un paciente de los que recibieron autotransfusión tuvo necesidad de recibir transfusión de sangre de banco en el postoperatorio y ninguno recibió tratamiento con hierro al alta, mientras que en el grupo control, 3 pacientes recibieron transfusión de sangre de banco y 8 recibieron tratamiento con hierro al alta. Ninguno de los pacientes que recibió transfusión de sangre autóloga presentó complicaciones debidas a este procedimiento.

Comentarios y conclusiones: La recuperación sanguínea para la autotransfusión en pacientes intervenidos mediante artroplastia total de rodilla es una alternativa de control de la pérdida sanguínea útil, consiguiéndose valores analíticos a las 24 horas de la cirugía superiores a los obtenidos cuando no se utiliza el recuperador. Además es menor la necesidad de transfusión de sangre homologa y la utilización de tratamiento con hierro al alta. No aumenta la incidencia de complicaciones en el postoperatorio inmediato. Por esto se postula como una elección válida el control de pérdida sanguínea de estos pacientes así como para el ahorro de sangre de banco.

CC-561. REVISIÓN ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA EN ÚLTIMOS 15 AÑOS

J.M. García García, F. Tavares Sánchez-Monge,
R. Escudero Marcos, N. Alonso García, D. Pérez Bermejo,
M.F. García Alonso, J. Nistal Rodríguez y G. Useros Milano

Hospital Río Hortega. Valladolid.

Introducción y objetivos: Estudio retrospectivo de las artroplastias totales de rodilla en el Hospital Río Carrión de Palencia, para valorar los resultados de esta técnica tan común en este hospital, comparándola con la bibliografía publicada al respecto.

Material y método: Se trata de un estudio retrospectivo, observacional descriptivo, sin planteamiento de hipótesis. Se revisan 1.375 pacientes en los que se analizan variables como la edad, el sexo, las distintas complicaciones, el tiempo de estancia hospitalaria o el tratamiento de la infección como complicación. Se realiza una revisión bibliográfica a través de los portales de internet como Pub-Med o tripdatabase.

Resultados: La edad media de los pacientes intervenidos es de 70,6, con un rango de 21 a 89, siendo 2/3 de los pacientes mujeres. El número de las intervenciones ha subido desde el primer año 1994 en que se realizaron tan solo 14 intervenciones hasta los últimos años que se han alcanzado las 180 intervenciones. La complicación principal, la infección se presenta en el 3%. La estancia media hospitalaria es de 13 días ascendiendo hasta los 33 en el caso de los pacientes con infección.

Comentarios y conclusiones: La infección puede ser la complicación más importante en las artroplastias totales de rodilla, tanto por las complicaciones médicas que de ella se derivan, como los gastos que

generan. Nuestra serie se encuentra a niveles de otras publicadas que presentan entre un 2 y un 3,5%. Como conclusión recalcar la importancia de las medidas profilácticas para evitar la infección, cuyo tratamiento aún es controvertido con diversas opciones.

CC-562. RIVAROXABÁN COMO PREVENCIÓN DE LA TVP EN LA ARTROSCOPIA DE RODILLA

J. Albiñana Cunningham, P. Díaz de Rada Lorente,
A. Valentí Azcárate, L. Muñoa Oteiza, A.B. González Gil
y J.R. Valentí Nin

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: La incidencia global de eventos tromboembólicos en la artroscopia de rodilla es alta (2-17%). Aunque la artroscopia de rodilla es hoy en día un procedimiento quirúrgico común, no existen protocolos estandarizados para la tromboprofilaxis. El objetivo de este estudio es mostrar la efectividad y el perfil de seguridad del rivaroxabán administrado durante 3 semanas como profilaxis tras una artroscopia de rodilla.

Material y método: Se incluyeron 223 pacientes en esta revisión. A todos los pacientes se les realizó una historia clínica y exploración física al mes y a los tres meses de la intervención buscando signos de TVP. En caso de sospecha se realizaron pruebas complementarias. Dividimos a los pacientes en tres grupos. La información recogida fue edad, sexo, diagnóstico, tiempo de isquemia, índice de masa corporal, enfermedades concomitantes, tratamientos concomitantes, signos de TVP, complicaciones, satisfacción, adherencia y tolerabilidad al tratamiento.

Resultados: No se observó ningún caso de trombosis venosa profunda. En un caso tuvo que suspenderse el tratamiento ya que el paciente presentó epistaxis.

Comentarios y conclusiones: En nuestro estudio se observó que con la tromboprofilaxis con un comprimido de 10 mg de rivaroxabán diario durante 3 semanas no se produjo ningún fenómeno tromboembólico con un buen perfil de seguridad.

CC-563. RÓTULA BIPARTITA CON FRAGMENTO DESPLAZADO COMO CAUSA DE GONALGIA

S. Gros Aspiroz, A. Gómez Ribelles, J. Marín Nasarre,
F. Herruzo Gallego, V. Altemir Martínez, J. Mas Atance,
P. Forcada Calvet y J.J. Fernández Martínez

Hospital Universitario Arnau de Vilanova. Lleida.

Introducción y objetivos: La rótula bipartita se define como un fallo en la fusión del núcleo de osificación secundario con el primario. La incidencia es entre 2 y 6% de la población con afectación bilateral en el 50% de estos casos. Generalmente son asintomáticos y es un hallazgo casual. En el caso de presentar sintomatología hay que pensar en la separación del fragmento si ha habido un traumatismo directo o en una fractura de estrés si es de evolución crónica.

Material y método: Se presenta el caso de un varón de 53 años sin antecedentes médicos de interés que presenta una gonalgia izquierda de 1 mes de evolución con impotencia funcional incapacitante para la actividad laboral, sin claro antecedente traumático desencadenante. A la exploración destaca intenso dolor selectivo en polo superoexterno de rótula.

Resultados: En las pruebas radiológicas se observa rótula bipartita tipo III (clasificación de Saupe) con fragmento desplazado. Se decide realizar tratamiento quirúrgico. Se realiza exéresis del fragmento y reconstrucción tendón cuadriceps con puntos transóseos. La recuperación es excelente presentándose asintomático y con balance articular completo.

Comentarios y conclusiones: La patología sintomática asociada a la rótula bipartita es infrecuente. Está descrito el tratamiento conservador con inmovilización, la utilización de ultrasonidos con desaparición del dolor en 2 meses, el release del vasto lateral artroscópico si está asociado a un síndrome de hiperpresión lateral, la escisión del fragmento o la osteosíntesis del fragmento si compromete gran superficie articular. Todos ellos pueden ser válidos si se individualizan a la sintomatología, necesidades funcionales y tipo de lesión del paciente.

CC-564. ROTURA BILATERAL DEL TENDÓN CUADRICIPITAL DE FORMA ESPONTÁNEA: A PROPÓSITO DE DOS CASOS

S. Aldabas Soriano, B. García Martínez, M.E. Monge Vázquez, A. Aguilar Ezquerro, I. Carbonel Bueno, J.F. Blanco Gómez, M. Sanagustín Silano y S. Ferrer Peirón

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La rotura del tendón cuadricipital traumática es poco frecuente, siendo todavía menor los casos bilaterales. Comúnmente se asocia a enfermedades metabólicas crónicas como el hiperparatiroidismo secundario a insuficiencia renal crónica, enfermedades inmunológicas o tratamiento con corticoides.

Material y método: Se trata de dos varones de 76 y 79 años con antecedentes ambos de enfermedad obstructiva crónica con tratamiento habitual con corticoides y en reagudizaciones quinolonas. Acuden a urgencias por presentar impotencia funcional para la extensión de ambas rodillas. A la exploración presentan signo del hachazo suprapatelar, radiográficamente se observa un descenso y báscula de la rótula, confirmandose la rotura bilateral mediante ecografía. Son intervenidos quirúrgicamente realizándose en el paciente de 76 años reinserción tendinosa con cuatro puntos de sutura irreabsorbible a través de tres túneles transóseos, y en el paciente de 79 años mediante anclajes en el polo superior de la rótula, y colocación de férula posterior crurópédica.

Resultados: A las cuatro semanas se inicia la rehabilitación pasiva y asistida, a las seis semanas comienzan a realizar ejercicios activos. Consiguiendo a los cinco meses un rango de movilidad bilateral de extensión completa y flexión de 100° y 110° respectivamente, salvo en el paciente de 79 años que a los tres meses sufre re-rotura de tendón cuadricipital izquierdo que se trata quirúrgicamente con puntos transóseos siendo la recuperación funcional más lenta.

Comentarios y conclusiones: En el diagnóstico de la rotura del tendón cuadricipital es fundamental la clínica de impotencia funcional y la exploración. El tratamiento de elección es quirúrgico para conseguir un buen resultado funcional pero éste también se ve favorecido por el tratamiento rehabilitador ya que es frecuente que el paciente sufra atrofia de la musculatura cuadricipital.

CC-565. ROTURA DEL PIVOTE CENTRAL DEL POLIETILENO EN UNA PRÓTESIS DE RODILLA NEXGEN ESTABILIZADA POSTERIORMENTE. A PROPÓSITO DE UN CASO

V. Rico Ramírez, A. Corral Munar, A. Mora de Sambricio, F. Corbi Aguirre, A. Gayà Sergio, R. Gavá Richard, F. Muñoz Gómez y W. Brill Kremer

Hospital de Manacor. Baleares.

Introducción y objetivos: Presentamos un caso de ruptura del pivote tibial de polietileno en una paciente de 73 años de edad tras 8 años del implante de una prótesis total de rodilla estabilizada posterior Nexgen (Zimmer). Las prótesis totales de rodilla con sustitución del ligamento cruzado posterior han demostrado desde su introducción unos excelentes resultados clínicos. Este tipo de prótesis permite un "roll-back" femoral al realizar la flexión de la rodilla próximo al fisiológico. El pivote central de polietileno impide la subluxación tibial

posterior. En diversos estudios realizados sobre polietilenos recuperados en el momento de la revisión protésica han aparecido usuras a dicho nivel.

Material y método: Paciente mujer de 73 años de edad con obesidad moderada, índice de masa corporal de 35,52 Kg/m² a la que se le implantó una prótesis total de rodilla derecha hace ocho años en otro centro y una en la rodilla contralateral en nuestro centro hace dos años. La paciente era seguida en consultas externas para control evolutivo de la prótesis intervenida en nuestro centro, cuando consulta por intenso dolor, inestabilidad e impotencia funcional brusca tras lo que ella definía como "un mal gesto". A la exploración, se objetiva un derrame articular y un chasquido audible doloroso al alcanzar 80° de flexión. El cajón anterior y posterior era positivo. El balance articular era de 15-0-140°. En el estudio radiológico no se apreciaban alteraciones remarcables excepto una hiperextensión de la rodilla de 7° con una discreta subluxación posterior del componente femoral. Se comprobó intraoperatoriamente la rotura del pivote central del polietileno y se practicó el recambio por un nuevo polietileno de mayor grosor (cambio de 12 a 14).

Resultados: Tras la intervención, se resolvió totalmente su sintomatología, la paciente no tenía dolor ni inestabilidad. A día de hoy la paciente continúa asintomática y deambula satisfactoriamente.

Comentarios y conclusiones: La ruptura del pivote tibial del polietileno es una complicación rara de las prótesis de rodillas posteroestabilizadas. El mecanismo que provoca dicha ruptura es probablemente la usura por traumatismos repetitivos en la base del póster tibial del polietileno debido a la obesidad de nuestra paciente y la gran movilidad en flexión por aumento del gap en flexión.

CC-566. ROTURA ESPONTÁNEA BILATERAL DE TENDONES CUADRICIPITALES

I. Sancho González¹, T. Martínez Jiménez², M. Menéndez García¹, M. Ercilla Oyarzábal¹, J. Ruiz Ruiz¹, I. Orradre Burusco³, C.A. González Roldán² y S. García Mata²

¹Clinica Ubarmin. Pamplona. ²Hospital Virgen del Camino. Pamplona. ³Hospital García Orcoyen. Pamplona.

Introducción y objetivos: El tendón cuadricipital es una de las estructuras tendinosas más resistentes del organismo. La mayor proporción de las roturas de éste tendón son traumáticas, siendo las roturas espontáneas por lo general raras y asociadas a determinadas enfermedades sistémicas o a las infiltraciones locales. La rotura suele ser unilateral y más raramente compromete a las dos extremidades. Presentamos el caso de una ruptura espontánea bilateral de tendones cuadricipitales. Se trata de un varón de 73 años que acude a urgencias por imposibilidad absoluta para la marcha y la bipedestación. En el interrogatorio nos relata cómo subiendo las escaleras para acceder a su domicilio ha sentido la claudicación primero de una extremidad inferior con imposibilidad para mantener una extensión efectiva seguida de idéntica sensación en la extremidad contralateral, todo ello acompañado de dolor intenso y agudo localizado en las rodillas.

Material y método: Varón de 73 años sin alergias conocidas. Sus AP incluyen EPOC que precisa de tratamiento corticoideo inhalado e HTA. Exploración física en urgencias: Aparato extensor incompetente en ambas rodillas con hachazo visible suprapatelar. Imposibilidad para la marcha y bipedestación. Radiología: no se observan líneas fracturarias. Descenso patelar bilateral. Ecografía: engrosamiento de la inserción de tendón recto anterior en la rótula con hematoma tendinoso compatible con rotura completa y bilateral. A los 3 días de obtenido el diagnóstico se interviene quirúrgicamente, observándose efectivamente la rotura completa y bilateral de tendones cuadricipitales y conservando ambas rótulas los alerones rotulianos indemnes. Se practicó un reanclaje de ambos tendones en el polo rotuliano proximal con

ayuda de arpones y se inmovilizó ambas extremidades en extensión con sendas férulas cruropédicas.

Resultados: La radiografía de control posquirúrgica fue correcta. El postoperatorio no presentó ninguna complicación relacionada con la herida quirúrgica y el paciente fue dado de alta asintomático a los 4 días del ingreso. Se mantuvieron las inmovilizaciones un total de 6 semanas, reanudando posteriormente la marcha de forma progresiva, con ayuda de muletas. A las 10 semanas de la lesión el paciente presentaba extensión completa bilateral, la rodilla derecha flexionaba hasta los 90° y hasta los 80° la izda. La flexión alcanzó los 110° en ambas extremidades a las 14 semanas, asintomático con un buen trofismo muscular en ambos cuádriceps fue dado de alta definitivamente.

Comentarios y conclusiones: Las roturas espontáneas se relacionan con una serie de enfermedades sistémicas como diabetes, insuficiencia renal, gota, arterioesclerosis, uremia, hiperparatiroidismo, obesidad, lupus, artritis reumatoide, tuberculosis, sífilis, vasculitis y Cushing. También se ha relacionado con microtraumatismos de repetición, infiltraciones locales con corticoides y tratamiento esteroideo prolongado, como en el caso que nos ocupa. El mecanismo suele ser la contracción brusca del cuádriceps con la rodilla en flexión, el paciente puede oír o sentir un chasquido seguido de dolor intenso suprarotuliano e incapacidad para extender la pierna o cargar peso. A la palpación se evidencia el defecto. Las exploraciones complementarias son principalmente dos. La radiología simple en dos proyecciones mostrará una patela baja, borramiento de la sombra tendinosa y eventuales arrancamientos óseos del polo rotuliano superior o calcificaciones distróficas del tendón. La ecografía confirma la lesión y distingue las roturas completas de aquellas parciales. En aquellos casos en los que el ecografista no es capaz de determinar la extensión de la rotura o si se desea valorar lesiones asociadas la técnica de elección será la RMN, en la actualidad la mejor técnica de imagen en estos casos aunque con hándicaps evidentes de disponibilidad. El análisis histológico de las lesiones pone de manifiesto en los estadios precoces de tendinopatía degenerativa hipoxica alteraciones en el tamaño y forma de las mitocondrias y los tenocitos, muchas veces con vacuolas lipídicas y signos de necrosis. Las fibras colágenas presentan signos de desintegración, alteraciones en su diámetro y dirección y hendiduras longitudinales. No son raras las calcificaciones. Desde que McBurney realizara la primera reparación quirúrgica de un cuadricipital roto con un alambre y catgut han sido descritas muchas técnicas. La rotura aguda puede ser reparada mediante injertos de fascia lata o flaps del vasto externo. La técnica de Scuderi combina la sutura directa de la rotura y el uso de un flap triangular de cuádriceps que se ancla con un pull out de Bunell. En roturas crónicas o inveteradas puede ser necesario un alargamiento tendinoso con resultados siempre peores que en el caso de reparaciones precoces.

CC-567. ROTURA PARCIAL MENISCO INTERNO DISCOIDEO Y SÍNDROME DE BECKWITH-WIEDEMANN EN LA INFANCIA. A PROPÓSITO DE UN CASO

M.M. Reverté Vinaixa, A. Arias Baile, G. Duarri Lladó, J. Minguell Monyart, L. Carrera Calderer, E. Castellet Feliu, J. Nardi Vilardaga y E. Cáceres Palou

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: El síndrome de Beckwith-Wiedemann es un trastorno congénito del crecimiento somático que se caracteriza por una incidencia variable de anomalías congénitas: macrosomía con gran masa muscular y grueso tejido subcutáneo, hemihipertrofia, anomalías craneofaciales, visceromegalia, tumores benignos y malignos, macroglosia y malformaciones renales entre otras. Es una enfermedad multigénica causada por la regulación defectuosa de la expresión génica en la región cromosómica improntada 11p15.

Material y método: Se presenta el caso de una paciente de diez años afecta del síndrome de Beckwith-Wiedemann, con antecedentes quirúrgicos: glossectomía parcial e intervenida por una hernia umbilical. Acude a consulta por gonalgia derecha (puntuación 7 en la escala EVA) y déficit de 30° de extensión con flexión completa, de tres años de evolución. Presentaba una marcha estable con flexo en dicha rodilla. Se solicita una RMN la cual se informó como degeneración y rotura del menisco interno sobre base de un menisco discoideo. Se realizó una menisectomía parcial interna artroscópica. En la cual se objetivó un menisco interno discoideo con ocupación de todo el compartimiento femorotibial interno y del espacio intercondíleo con rotura de dicho menisco y sin afectación del menisco externo, ni articulación femoropatelar ni de los ligamentos cruzados.

Resultados: El paciente al mes de la cirugía presenta una puntuación 5 en la escala EVA y balance articular: flexión completa/extensión déficit de 20°. A los dos meses de la cirugía y tras un programa intenso de rehabilitación la paciente no refiere dolor, asigna una puntuación de 10 a la escala EVA, con un balance articular de 140° de flexión/déficit 5° extensión y presenta una marcha libre y sin alteraciones en su actividad habitual.

Comentarios y conclusiones: El menisco interno discoideo es diez veces menos frecuente que en el externo. El diagnóstico de esta lesión se hace mediante la resonancia magnética, puesto que es una prueba no invasiva y precisa para detectar anomalías en el menisco. Nuestro caso presenta una rotura en el menisco interno discoideo sintomática, en la cual está indicada la menisectomía parcial y remodelado del menisco. Los objetivos del tratamiento son: reducir el dolor y recuperar el balance articular completo. Se propone una posible asociación entre el síndrome de Beckwith-Wiedemann y menisco interno discoideo, ya que la hemihipertrofia de tejidos también podría afectar a dichas estructuras.

CC-568. ROTURAS DEL TENDÓN ROTULIANO. TRATAMIENTO MEDIANTE ALOINJERTO DEL APARATO EXTENSOR Y EVOLUCIÓN A PTR

R. Hernández Ramajo, M. Plata García, V. García Virto, F. Yagüe Solís, P. Barrio Sanz, B. García Medrano, M. Brotat Rodríguez y J.M. Cortés Villar

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: Las rupturas del tendón rotuliano ocurren generalmente de forma unilateral en pacientes activos aunque también aparecen en pacientes con enfermedades sistémicas como la artritis reumatoide. Estos trastornos, aunque infrecuentes, son las lesiones más comunes del aparato extensor de la rodilla. La sutura primaria es difícil por lo que se emplean diferentes técnicas, entre ellas, aloinjertos de tendón rotuliano.

Material y método: Mujer de 59 años con antecedentes de artritis reumatoide seropositiva que en el año 1997 sufrió una rotura del tendón rotuliano derecho. La paciente fue intervenida quirúrgicamente un año después realizándole plastia con aloinjerto masivo HTH del aparato extensor de la rodilla derecha que se fijó a la rótula con agujas y cerclaje, previa osteotomía del polo inferior de la rótula. En la tibia se realizó un injerto en marquetería que se fijó con dos tornillos de esponjosa. La evolución fue favorable consiguiendo una osteointegración adecuada del injerto y una buena movilidad de la extremidad con una flexión de 120° y una extensión de -30°. Debido a la artritis reumatoide la paciente ha presentado gonartrosis bilateral siendo tratada en 2008 con PTR izquierda Charnela rotatoria y en año 2010 ha sido intervenida implantándole prótesis Charnela rotatoria en rodilla derecha bajo el aloinjerto masivo del aparato extensor.

Resultados: Actualmente la paciente está en tratamiento rehabilitador con ausencia de dolor y con la movilidad comprendida entre los 110° de flexión y los -45° de extensión.

Comentarios y conclusiones: Las rupturas crónicas del tendón rotuliano son un reto para los cirujanos ortopedas debido a la retracción de la rótula y a la incapacidad para la reparación primaria del tendón. La mayoría de estas reparaciones crónicas tienen índices de fracaso más altos que si la reparación fuese en fase aguda. Nosotros empleamos una técnica utilizando un aloinjerto del aparato extensor con unos buenos resultados, tanto es así que la paciente ha desarrollado una gonartrosis derecha (13 años después) siendo necesaria la colocación de una PTR Charnela Rotacional bajo ese aloinjerto.

CC-569. SERIE DE COMPLICACIONES IMPREVISIBLES TRAS IMPLANTACIÓN DE PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA

A. Salgado Rodrigo, M. González Murillo, F. Mesa Simón y S. Mota Blanco

Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Introducción y objetivos: La colocación de prótesis primaria de rodilla en su mayoría de implantaciones se obtiene resultados satisfactorios, pero en un reducido número de paciente se pueden producir innumerables complicaciones. Mostramos un desafortunado caso con serie de infortunios poco frecuentes.

Material y método: Paciente de 78 años programada para PTR I con el diagnóstico de gonartrosis/genu valgo. Como AP:FA en tratamiento con simtrome, HTA, EPOC. Se interviene y se implanta PTR tipo nex gen. 1 mes después de cirugía acude a urgencias por dolor en rodilla derecha con el diagnóstico de contusión. Acude a una rutinaria revisión de PTRI 2 meses después de intervención y se observa una deformidad en varo acompañado de impotencia del aparato extensor y rótula ascendida. Tras estudio se diagnostica de fractura cóndilo medial y arrancamiento subagudo del tendón rotuliano. Tras imposibilidad de reconstruir el aparato extensor por la evolución de la lesión del mismo se decide el ingreso para la realización de artrodesis femorotibial con clavo endomedular tipo Wichita. La cirugía se realiza con éxito pero tras 7 días ingresada y tras manipulación forzada pierna en planta se produce una fractura periimplante en su componente femoral. Para solventar esta nueva complicación se decide colocar injerto corticoesponjoso y placa Dall miles manteniendo el implante tipo Wichita. 7 días después la paciente es dada de alta y actualmente deambula con las dificultades de artrodesis.

Resultados: Paciente intervenida de PTR I tras una serie de infortunios termina con implantación de artrodesis femorotibial tipo Wichita, injerto y placa Dall Miles.

Comentarios y conclusiones: Tras la colocación de una PTR se pueden producir una serie de complicaciones que tenemos que asumir y que en muchas ocasiones son imprevisibles.

CC-570. SINOVIOTERAPIA CON YTRIO-90 Y PTR EN SINOVITIS PIGMENTADA DIFUSA DE RODILLA

A. Corraliza Zamorano¹, F. Lajara Marco¹, R. Lax Pérez³, V. Mira Virtudes¹ y J.A. Lozano Requena¹

¹Hospital La Vega Baja. Orihuela. ²Hospital Ntra. Sra. del Rosell. Murcia.

Introducción y objetivos: La SVPD es un proceso reactivo-proliferativo de la sinovial de naturaleza crónica e inflamatoria. Se suele presentar en adultos entre 15 y 52 años. No hay predominio de sexos. La articulación más frecuentemente afectada es la rodilla. Se inicia con brotes intermitentes de hemartros y finalmente se comporta como una monoartritis crónica. Su tratamiento, a pesar de su naturaleza benigna sigue siendo un reto para el cirujano por su tendencia a la recidiva.

Material y método: Presentamos un caso clínico de una mujer de 63 años, en espera de cirugía protésica de rodilla (PTR), que acude a urgencias en diciembre 2008 por gonalgia derecha e derrame sin ante-

cedente traumático. Expl: dolor y tumefacción en rodilla derecha. Gran limitación a la flexo-extensión por derrame a tensión. Neurovascular distal conservado. Rx: aumento partes blandas en bursa cuadriceps. Analítica; PCR, VSG, hemograma y coagulación sin alteraciones. Se decide drenaje artroscópico del hemartros con toma de muestras para cultivos y AP. Se observa gonartrosis y sinovial hiperplásica, rojiza e hiperpigmentada.

Resultados: Ante sospecha de SV se realiza RMN que informa de lesión hipointensa en T1 y T2 en bolsa subcuadriceps sugestiva de SVPD y artrosis evolucionada. La AP confirma el diagnóstico. Además se diagnostica trastorno de la agregación plaquetaria no filiado. Se decide realizar radiosinoviotesis con 6mCi de 90 Ytrio intraarticular que logra controlar los episodios de hemartros pero no la gonalgia incapacitante. Por lo que se decide, sinovectomía abierta y PTR. Aunque precisó anchafibrin y trasfusión de concentrados de plaquetas para tratar su problema de antiagregación. Al año de la intervención la paciente se encuentra asintomática y deambula libremente.

Comentarios y conclusiones: La complicación del tratamiento de la SVPD radica en conseguir una exéresis total de la sinovial patológica, agresiva localmente y responsable de las recidivas de un 25-45%, siempre personalizando las técnicas a utilizar para evitar gestos que comprometan procedimientos posteriores. En fases iniciales o formas nodulares la resección artroscópica obtiene buenos resultados a medio plazo en pacientes jóvenes y es bien tolerada. En nuestro caso, con la alteración de la agregación que presenta la paciente, utilizar tratamientos adyuvantes que permitan la reducción del volumen tisular como el Ytrio-90, nos permiten abordajes simples que dan lugar a cirugías más sencillas y con menos morbilidad perioperatoria. El papel de la artroscopia en estos es de gran utilidad para el diagnóstico precoz y tratamiento del derrame. Siempre debemos descartar otras patologías concomitantes responsables del hemartros.

CC-571. SOLUCIÓN A LA RUPTURA DEGENERATIVA DEL TENDÓN ROTULIANO MEDIANTE ALOINJERTO DE AQUILES

A. Méndez Gil, N. Pons Diviu, J. Cuñé Sala, C. Medrano Nájera, O. Ares Rodríguez, J.M. Segur Vilalta, D. Popescu y L. Lozano Lizarraga

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: La ruptura o lesión del tendón rotuliano en la artroplastia de rodilla es una complicación poco frecuente pero muy invalidante reportándose en la literatura una prevalencia entre el 0,17 y el 2,5%. Esta lesión requiere, ya sea aguda o crónica, su reparación quirúrgica para conseguir una adecuada funcionalidad de la prótesis. Si previo a la colocación de la misma ya existe la lesión, su reparación en el mismo acto quirúrgico estaría indicada. Existen diferentes opciones terapéuticas. Presentamos nuestra experiencia en tres casos mediante el uso de injerto del tendón de Aquiles.

Material y método: Hombre de 89 años con artrosis femoropatelar. Se intervinieron ambas rodillas mediante artroplastia femoropatelar y realización de injerto de Aquiles para reparación de la lesión degenerativa del tendón rotuliano (balance articular -60/100 con un déficit de extensión de 60 y una extensión completa pasiva) en el mismo tiempo quirúrgico. La tercera intervención mujer de 75 años a la que se le implantó una prótesis derecha en el 2007 que requirió recambio en el 2009 por aflojamiento aséptico. Des de la última cirugía presentaba un deterioro progresivo en la extensión llegando a un déficit de extensión de 45º impidiéndole la deambulación. Se realiza abordaje anterior pararotuliano interno, eversion de la rótula, realización de trinchera a nivel de la tuberosidad tibial anterior, adecuación del calcáneo en la trinchera, fijación con tornillos canulados. Preparación del tendón de Aquiles en 2 haces. Descenso de la rótula, paso del injerto transtendón cuadriceps de lateral a medial y sutura a tensión y en extensión con Ethibond 5.

Resultados: Se mantuvo inmovilizado en extensión con calza de yeso y posteriormente con ortesis durante 2 meses. Pasado este periodo de tiempo se inició rehabilitación progresiva consiguiendo en todos los casos un correcto balance articular y funcionalidad y posibilidad de deambulación.

Comentarios y conclusiones: Esta técnica quirúrgica ofrece una solución a un problema de gran complejidad. Tanto nuestros casos como los estudios revisados ofrecen una visión de la técnica quirúrgica y un seguimiento a corto plazo. Pese a los resultados iniciales se debe hacer un seguimiento a largo plazo para ver evolución.

CC-572. ¿SON NECESARIAS LAS RADIOGRAFÍAS DE CONTROL POSTOPERATORIAS INMEDIATAS EN LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA?

J.L. Cabré Serres, D. Mateu Vicent, S. Sabatés Mallorques, A. Oller Boix, S. Quintas Álvarez, R. Torres Romaña y F. Anglès Crespo

Hospital Universitario Mútua de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las radiografías de control tras una artroplastia de rodilla son necesarias para la valoración de la posición y alineamiento de la prótesis. El 80% del coste hospitalario de una artroplastia de rodilla está generado en las primeras 48h. La presión actual para reducir costes ante un gasto sanitario en aumento continuo obliga a plantearse estrategias para el ahorro. El objetivo del estudio es valorar la utilidad de las radiografías de control de rutina postoperatorias inmediatas tras artroplastia total de rodilla no complicada determinando la cualidad de las mismas y si el resultado de éstas modifica el posterior manejo del paciente.

Material y método: Estudio retrospectivo de 100 artroplastias totales de rodilla no complicadas implantadas en el año 2010. Se determinó la cualidad de las radiografías postoperatorias inmediatas y se valoró si estas habían modificado la actitud postoperatoria del paciente.

Resultados: Se realizaron radiografías de control postoperatorias a todos los pacientes intervenidos de artroplastia total de rodilla. En ningún caso, las pruebas radiológicas modificaron el manejo postoperatorio del paciente. Examinando la cualidad de las radiografías, menos de la mitad de las mismas se consideraron válidas para proporcionar información eficaz sobre la artroplastia.

Comentarios y conclusiones: La práctica rutinaria de obtención de radiografías de control postoperatorias inmediatas tras artroplastia total de rodilla no complicada sin ninguna indicación clínica específica no proporciona ninguna información clínica adicional para el beneficio del paciente. Evitar las radiografías postoperatorias inmediatas significa una reducción de costes sin comprometer el cuidado del paciente.

CC-573. TÉCNICA HTH PARA LCA CON ALOINJERTO FIJADA CON RIGID-FIX. NUESTRA EXPERIENCIA A PROPÓSITO DE 96 CASOS EN OCHO AÑOS

E.M. López Pliego, R. Moreno Domínguez, S. Chacón Cartaya, F. Mendoza Rebollo, G. Domecq Fernández de Bobadilla y P. Barrena Sánchez

Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: Las lesiones del ligamento cruzado anterior son bastante frecuentes en la población, con una incidencia aproximada de 1 caso por 3.000, sobre todo en los atletas. La cirugía artroscópica de reconstrucción del mismo es una de las técnicas más fiables y reproducibles de la traumatología actual, con una tasa de complicaciones postoperatorias muy baja. Frente al clásico empleo de autoinjerto de HTH, o de semitendinoso y recto interno para la reconstrucción, tan en boga actualmente, encontramos el uso de aloinjerto HTH.

Material y método: Presentamos los resultados de la revisión de una serie de 97 pacientes intervenidos por la Unidad de Rodilla de nuestro centro en los últimos ocho años mediante dicha técnica. Para ello utilizamos el cuestionario IKDC, también usado para la revisión de los autoinjertos.

Resultados: Hasta el 80% de pacientes es capaz de realizar actividades deportivas moderadas-severas, sin dolor, inflamación ni con sensación de inestabilidad, siendo los resultados comparables a los obtenidos con autoinjerto.

Comentarios y conclusiones: El empleo de HTH heterólogo se presenta como una buena alternativa sobre todo en los casos en que no es factible el empleo de autoinjerto, sobre todo si se dispone de banco de huesos, y con la ventaja de ser una técnica de eficacia comprobada, poco mutilante y con bajo índice de complicaciones.

CC-574. TRATAMIENTO ARTROSCÓPICO DE FRACTURA DE LA ESPINA TIBIAL EN ADOLESCENTES. A PROPÓSITO DE DOS CASOS

A. Valcárcel Díaz, J.R. Fernández Sánchez, J.L. Moreno Miñano, J.P. García Paños, S. Vela Pardo, J.J. López Martínez, R. Rodríguez Martínez y M. López Antón

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: Las fracturas de la espina tibial es una lesión en la región intercondílea de la meseta tibial que provoca una incompetencia del LCA. Se produce por traumatismos de baja energía sobre la pierna extendida y se presenta clínicamente con una tumefacción de rodilla y flexo antiálgico y la presencia de un hemartros con gotas de grasa. El Tratamiento es conservador en los grados I y II de Meyers-McKeever y quirúrgico en los grados III-IV. Clásicamente el tratamiento quirúrgico se ha realizado mediante una RAFI tras artrotomía rotuliana; sin embargo hoy se prefiere la RAFI por vía artroscópica.

Material y método: Presentamos dos casos de fractura avulsión de espina tibial tratados mediante una RAFI por vía artroscópica. Caso 1: mujer de 15 años, sin antecedentes de interés, sufre mecanismo torsional sobre rodilla derecha y acude a urgencias con derrame articular (hemartros) e impotencia funcional. Caso 2: varón de 16 años, sin antecedentes de interés que tras movimiento brusco de hiperextensión, presentando clínica de hemartros e impotencia funcional. En ambos casos se realiza Rx y TC de rodilla diagnosticándose de Fractura de espina tibial grado IIIA (sin rotación) de Meyers-McKeever. Se programa para tratamiento quirúrgico realizándose una reducción abierta y fijación interna por vía artroscópica y con la ayuda de radioscopia. Se utilizó en el caso 1: un tornillo canulado de 4 mm de diámetro (Agnis-Stryker®) y en el caso 2: dos tornillos canulados de 4 mm de diámetro. Consiguiéndose una reducción anatómica de la espina tibial.

Resultados: Se mantuvieron con una inmovilización con una férula crurópédica en 20 grados de flexión durante 3 semanas, permitiendo la movilización pasiva y la carga a partir del mes de la intervención. A los tres meses presentan un balance articular completo, sin signos de inestabilidad.

Comentarios y conclusiones: La vía artroscópica en el tratamiento de las fracturas de espina tibial supone una gran ventaja evitando una artrotomía de la rodilla en pacientes jóvenes. Esta vía no está exenta de complicaciones y es técnicamente demandante para conseguir un resultado bueno.

CC-575. TRATAMIENTO DE LA NECROSIS DE AMBOS CÓNDILOS FEMORALES MEDIANTE DESCOMPRESIÓN PERCUTÁNEA

I. López Zabala, L. Lozano Lizarraga, D. Reategui Villegas, S. Sastre Solsona y D. Popescu

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: La necrosis espontánea de los cóndilos femorales es una entidad poco frecuente. Presentamos los resultados

clínicos y radiológicos obtenidos mediante la descompresión percutánea de los cóndilos.

Material y método: Paciente varón de 37 años que acude a consulta por gonalgia de un año de evolución sin antecedente traumático, inicialmente de predominio interno y posteriormente externo. Se realizó estudio radiológico (Rx, TC y RNM) y gammagráfico, diagnosticándose de necrosis espontánea de ambos cóndilos femorales. Se procedió a la descompresión percutánea de los cóndilos previo estudio artroscópico de la articulación.

Resultados: Con un seguimiento de 6 meses el paciente presenta una evolución clínico-radiológica satisfactoria.

Comentarios y conclusiones: La necrosis espontánea de ambos cóndilos femorales es una patología rara. En los estadios iniciales, cuando no existe hundimiento del hueso subcondral, la descompresión de los cóndilos y la terapia con bifosfonatos son los tratamientos recomendados. Consideramos que la descompresión percutánea de los cóndilos femorales es un tratamiento seguro y eficaz en los estadios iniciales de esta patología.

CC-576. TRATAMIENTO DE UN PSEUDOTUMOR PATELAR MEDIANTE TRASPLANTE OSTEOCONDAL AUTÓGENO. A PROPÓSITO DE UN CASO

D. Pérez Prieto, P. Hinarejos Gómez, S. Gil González, R. Torres Claramunt, X. Pelfort López, J. Leal Blanquet, F. Montserrat Ramon y L. Puig Verdí

Hospital del Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: Los tumores y pseudotumores rotulianos son muy poco frecuentes, hallándose el condroblastoma como primero en frecuencia seguido del quiste óseo aneurismático, siendo el quiste óseo esencial uno de los más infrecuentes. Cuando el cartilago articular no se encuentra afecto, el tratamiento habitual es el curetaje y relleno de la lesión, optando por el trasplante osteocondral en casos con afectación articular, siendo pocos los casos descritos en la literatura.

Material y método: Se trata de un joven varón de 16 años con gonalgia izquierda en relación con la práctica deportiva, de un año de evolución sin traumatismo previo evidente. En la exploración física destacan molestias difusas a la palpación rotuliana acompañadas de un click patelar a 20° de flexión. Se realizaron estudios de imagen radiológicos (Rx, TC y RMN) mostrando una lesión esférica osteolítica de 1 cm de diámetro, centrada en la rótula y con contornos bien definidos y la RMN ya parecía mostrar afectación articular. La GGO no mostró lesiones captantes.

Resultados: Mediante técnica artroscópica se evidenció afectación del cartilago articular, por lo que se optó por artrotomía pararrotuliana interna y realización de curetaje lesional y trasplante osteocondral de tróclea femoral externa utilizando instrumental de mosaicoplastia. El estudio anatomopatológico de la biopsia intraoperatoria señaló que la muestra era compatible con un quiste óseo esencial, sin poder descartar que se tratase de un quiste óseo aneurismático. Dos meses después de la cirugía, el paciente realiza actividades deportivas en cadena abierta sin clínica dolorosa.

Comentarios y conclusiones: Abordar el tratamiento de las lesiones condrales a nivel de la rótula es un importante reto. Si bien los defectos en el cartilago del compartimento femorotibial cuentan con evidencia demostrada, los resultados a nivel del compartimento femoropatelar han sido dispares. Por otro lado, en estudios de laboratorio se ha demostrado que el cartilago producido con el tratamiento mediante microfracturas o perforaciones es de calidad inferior al nativo, además de la tediosa rehabilitación necesaria en el postoperatorio, siendo, no obstante, alternativa en las lesiones de pequeño tamaño. En cuanto al trasplante autólogo de condrocitos, aunque podría mostrar resultados esperanzadores, no cuenta con evidencia en el tratamiento de las lesiones cartilaginosas rotulianas.

CC-577. TRATAMIENTO DEL SÍNDROME FEMOROPATELAR MEDIANTE FORTALECIMIENTO DEL VASTO INTERNO EN EL ADULTO JOVEN. A PROPÓSITO DE UN CASO

F. Poletti Serafini, F. Camacho Serrano y J. Yrayzoz Fuentes

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: El síndrome femoropatelar (sfp) es una patología frecuente en adolescentes y adultos jóvenes y se caracteriza por dolor anterior de rodilla en diversas actividades de la vida diaria o deportivas. Dicho dolor se puede acompañar de pérdida de la fuerza, inestabilidad e incluso puede simular una patología meniscal. Ante un dolor anterior de rodilla en un adulto joven es fundamental una buena anamnesis, exploración clínica y la realización de pruebas complementarias si fuese necesario. En la literatura actual se discuten ampliamente la etiología, las estructuras que provocan dolor y los distintos métodos de tratamiento pero aún hoy no se ha logrado un consenso definitivo. Sin embargo algo que parece aceptado de modo casi uniforme es que el enfoque inicial de estos pacientes debería ser conservador, reservando el tratamiento quirúrgico solo a aquellos casos en los que después de un correcto tratamiento conservador no se ha resuelto la clínica. **Objetivos:** discutir el enfoque actual del síndrome femoropatelar y proponer un algoritmo diagnóstico y de tratamiento a través de la presentación de un caso clínico.

Material y método: Presentar el caso de un paciente varón joven en el que tras el diagnóstico de síndrome femoropatelar fue indicado un tratamiento conservador.

Resultados: A las 12 semanas el paciente se encuentra asintomático y con buen balance muscular de la articulación de la rodilla afectada.

Comentarios y conclusiones: La clínica del síndrome femoropatelar puede simular una patología meniscal, aunque en la exploración física los signos del cepillo y de la aprehensión rotulianos deberían llevarnos a realizar una sospecha diagnóstica correcta. Además hay que recordar que en muchas ocasiones síndrome femoropatelar y meniscopatía pueden coexistir. Sin embargo existen estudios que afirman que en muchas de las menisectomías parciales que han fracasado la causa del dolor era en realidad un síndrome femoropatelar. Biomecánicamente hablando los pacientes con sfp suelen presentar una falla en el mecanismo de equilibrio de los tejidos blandos que rodean a la articulación femoropatelar y esto altera la distribución de presiones que se transmiten de la rótula al fémur, esto es una pérdida de alineación del eje femoropatelar. La misma explica que se causaría una hiperpresión en el compartimento femoropatelar lateral y una hipopresión en el compartimento femoropatelar medial. La hipopresión y el desuso de la faceta rotuliana medial puede causar desnutrición y cambios degenerativos precoces del cartilago articular debido a la falta de presión y función normales. La hiperpresión también favorece la degeneración del cartilago, lo que explica la lesión de la faceta lateral, todo esto asociado a una laxitud del retináculo medial. Todo esto en su conjunto ocasionaría una sinovitis, lo que a su vez produciría dolor. Por todo esto parece correcto ante la sospecha diagnóstica de un sfp solicitar radiografías ap y lat de rodillas en carga así como radiografías axiales de rótula a 20 grados. En nuestro caso la radiografía axial de rótula mostraba una clara desviación lateral de la rótula afectada. Inicialmente hemos tratado la sinovitis con reposo y antiinflamatorios por un breve periodo. Sucesivamente hemos indicado evitar los ejercicios o actividades que ocasionaron la aparición del dolor e indicamos al paciente un programa de fortalecimiento de la rodilla, haciendo énfasis sobre el vasto interno. Además hemos suministrado condroprotectores orales, aconsejado la utilización de calzado cómodo en lo posible con cámara de aire u otro sistema de amortiguación de impactos. Este programa duro unas seis semanas a y a partir de la sexta semana se ha indicado al paciente retomar paulatinamente la actividades cotidianas y deportivas que realizaba antes de la aparición del cuadro clínico. **Conclusiones:** ante un paciente con sospecha de sfp es fundamental una buena anamnesis y exploración física, además son

muy útiles las radiografías ap y lat en carga y axiales de rótula a 20°. Inicialmente no está indicado realizar otro tipo de pruebas diagnósticas. Ante el diagnóstico de sfr el tratamiento conservador con fortalecimiento de la rodilla con énfasis en fortalecimiento del vasto interno debería de ser indicado. Pueden ser útiles los condroprotectores orales.

CC-578. TRATAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LAS FRACTURAS DE RÓTULA EN EL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO SEVERO OCHOA DE LEGANÉS (MADRID)

J.V. Peralta Molero, M.Á. García de León, S. Trinidad Quijada, P. Zuñil Acosta, H. Mínguez Pérez, A. Vergara Ferrer, R. de los Santos de la Cruz y B. Ruiz Nieto

Hospital Universitario Severo Ochoa. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de rótula constituyen hasta el 1.5% de todas las fracturas que se producen en el ser humano, y para su tratamiento existen multitud de posibilidades que van desde el tratamiento ortopédico hasta diferentes tipos de técnicas quirúrgicas. La etiología de estas fracturas ha ido cambiando con el paso del tiempo, ya que aunque inicialmente la primera causa eran los accidentes de tráfico, gracias a la mejora en los dispositivos de seguridad incorporados en los automóviles se ha conseguido que la misma haya pasado a segundo plano. Nuestro objetivo es analizar los resultados obtenidos en nuestra serie en función del tipo de fractura y del tratamiento aplicado, así como compararlos con otras series.

Material y método: Se han revisado un total de 186 casos de fracturas de rótula que se han tratado en nuestro centro, desde el 2005 y durante un periodo de 5 años. Los criterios de inclusión son: pacientes con diagnóstico de fractura de rótula atendidos en este centro hospitalario que no tengan fracturas a otros niveles en el momento del diagnóstico que pudieran alterar el tratamiento o la recuperación de la fractura de rótula, ni tengan intervenciones previas de rodilla. Los criterios de exclusión son: pacientes con diagnóstico de fractura de rótula pertenecientes a otras áreas sanitarias (3 casos) y pacientes con otras fracturas asociadas en ese miembro (1 caso). Se han desechado también 5 pacientes a los que faltaban datos en su historia clínica y 35 en el apartado de rehabilitación ya que realizaron fuera de las dependencias de nuestro centro.

Resultados: Se aprecia un pico de incidencia entre los 60 y los 70 años, la causa más frecuente ha sido la caída casual (65,05%) seguida de actividad laboral (17,2%). El mecanismo lesional más habitual ha sido el traumatismo directo (39,25%) y el tipo más frecuente de fractura, la de trazo transversal (68,28%). Con respecto al tratamiento: el 48,9% recibió tratamiento ortopédico, y el resto tratamiento quirúrgico, bien como primera opción o por fracaso del tratamiento ortopédico. Dentro del tratamiento quirúrgico la síntesis mediante cerclaje en oblique con agujas paralelas fue la técnica más utilizada (67,3%). Las complicaciones detectadas fueron: 22 pacientes con problemas de intolerancia a MOS (23%), 3 casos de infección de herida quirúrgica (3%), y 4 TVPs (4,2%). 107 pacientes necesitaron tratamiento rehabilitador, y de éstos el 94% presentaron un balance muscular 4-5/5 al terminar la terapia.

Comentarios y conclusiones: La mayoría de los cirujanos se decantan por la clásica técnica de síntesis con dos agujas de Kirschner y cerclaje en oblique, siempre que el trazo de fractura lo permita. El análisis de todos los parámetros indica unos resultados satisfactorios similares a las diferentes series presentadas por otros autores. Se han descrito estudios recientes donde se describe como la síntesis percutánea con tornillos canulados ofrece muchas ventajas de recuperación precoz, por lo que sería conveniente valorar este tipo de síntesis de cara a un futuro.

CC-579. TUMORACIÓN POR METALOSIS EN AFLOJAMIENTO DE PRÓTESIS DE RODILLA

J. Moreta Suárez, J.L. Martínez de los Mozos, I. Jauregui Cortina, I. Calvo Lorenzo, O. Sáez de Ugarte Sobrón, J. Zabala Echenagusia, A. Ernest y X. Foruria Zarandona

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: La metalosis representa la inclusión de partículas metálicas en las células, de forma que la sinovial aparece de color negro. Es un hecho que se ha constatado en las prótesis de cadera con un par de fricción metal-metal y se asocia con osteólisis y fallo precoz. Esto es menos común en una prótesis de rodilla porque no existe contacto directo del metal, pero puede ocurrir cuando se produce desgaste del inserto de polietileno o se usan componentes patelares metálicos.

Material y método: Paciente de 77 con antecedentes personales de fibrilación auricular en tratamiento con anticoagulantes orales, hipertensión arterial e intervenido 7 años antes de una prótesis de rodilla izquierda. Acude a consulta por dolor, derrame y una tumoración de crecimiento progresivo en la zona medial de dicha rodilla, con un arco de movilidad de 120°, existiendo una importante inestabilidad ligamentosa tanto medial como lateral. En la radiografía simple se apreciaba una gran masa polilobulada medial con una clara osteólisis alrededor del platillo tibial y desgaste total del polietileno medial. Se realizó artrocentesis obteniéndose 150 cc de líquido negrozco, cuyo análisis mostró la aparición de material pigmentario granular compatible con metalosis, sin objetivarse datos de infección. La analítica sanguínea mostró unos valores de cobalto de 6,5 µg/l (normal 1 µg/l), sin aparecer leucocitosis ni elevación de los reactantes de fase aguda (PCR = 1,5, VSG = 10). Se solicitó una RMN donde aparecía una gran colección polilobulada de consistencia líquida en la zona de la bursa de la pata de ganso de unos 12 cm de diámetro máximo, con gran proliferación sinovial. En la zona tibial aparece un tejido de granulación rodeando al vástago en toda su circunferencia. Ante estos hallazgos se decidió realizar recambio en un tiempo de la prótesis colocándose prótesis de bisagra rotacional RHK® ante la grave inestabilidad ligamentosa que presentaba el paciente. Durante la intervención se apreció una metalosis masiva que daba lugar a un pseudotumor gigante, con zonas quísticas rellenas de líquido negrozco, que abarcaba toda la zona medial de la rodilla hasta el hueco poplíteo. La parte medial del platillo tibial estaba completamente erosionada hasta el punto de contactar directamente la superficie ósea de la tibia con el componente femoral. Se realizó una escisión parcial de este tejido de metalosis para evitar la lesión de estructuras neurovasculares, dada la severa distorsión de la anatomía de la rodilla.

Resultados: El estudio anatomopatológico mostró la existencia de abundante material pigmentario granular, tanto extracelular como intracelular, representativo de la metalosis. A los 7 meses de la intervención el paciente está satisfecho con el resultado obtenido, presentando una movilidad de 110° de flexión y alcanzándose una extensión completa. Presenta dolor leve cuando camina más de un kilómetro (EVA 2/10), sin aparecer derrame articular.

Comentarios y conclusiones: El desgaste del inserto de polietileno y, en un extremo, la erosión del platillo tibial se puede producir por distintos factores: exceso de peso, mal alineamiento de los componentes, inestabilidad ligamentosa o un exceso de actividad física. La metalosis sería una consecuencia de este desgaste del polietileno pero también puede ser una causa del aflojamiento protésico ya que un estado prolongado de metalosis induce la resorción ósea y tiene efectos adversos para la formación ósea. La sinovial presentaba un aspecto de inflamación crónica con restos de partículas metálicas y de polietileno debido a que se había roto tanto el metal como el polietileno. Puede ser que esta inflamación influya en el aflojamiento del platillo tibial al favorecer una membrana en la interfase hueso-cemento y la destrucción quística del hueso que soporta el platillo. Por ello, es

importante hacer el diagnóstico temprano de metalosis mediante un seguimiento clínico-radiológico periódico. Cuando hay una posibilidad de metalosis es útil analizar el líquido articular y obtener niveles de metales en sangre. Durante la cirugía de revisión es conveniente realizar la escisión de todo el tejido afectado por la metalosis en la medida de lo posible, siempre y cuando tengamos precaución de no lesionar estructuras neurovasculares importantes de la rodilla.

CC-580. TUMORACIÓN TIBIAL TRAS PLASTIA DE LCA. A PROPÓSITO DE UN CASO

I. López Zabala, A. Méndez Gil, J. Bravo Martín,
D. Popescu y S. Sastre Solsona

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: El tratamiento de la ruptura del LCA mediante plastia autóloga de recto interno y semitendinoso es una práctica común en pacientes con esta lesión. Presentamos un caso de tumoración en tibia en un paciente sometido a este procedimiento.

Material y método: Paciente varón de 31 años que, realizando actividad deportiva, sufrió una lesión del LCA asociado a una lesión del menisco externo. Se intervino quirúrgicamente realizándose meniscectomía parcial del menisco externo y ligamentoplastia de LCA con técnica Endobutton con tendones de semitendinoso y recto interno. Dos años después de la intervención el paciente acude por dolor y tumefacción en región proximal de tibia. En el estudio radiológico convencional se apreció un área de osteólisis en región proximal de tibia. Se completó el estudio con RNM donde se evidenció la existencia de un quiste tibial intraóseo así como la ruptura del tornillo interferencial. El tratamiento realizado fue el legado de la cavidad asociado a relleno con aloinjerto estructural, previa comprobación de la integridad de la plastia de LCA.

Resultados: Los cultivos del material quístico fueron negativos. Los resultados del estudio histológico fueron de reparación fibro-histiocitaria. El paciente presentó una evolución clínica satisfactoria sin complicaciones postoperatorias.

Comentarios y conclusiones: La formación de un quiste intraóseo asociado a la ruptura del tornillo interferencial es algo poco frecuente y escasamente descrito en la literatura. Los tornillos biodegradables han sido asociados a complicaciones como la ruptura, la formación de quistes, la producción de reacciones inflamatorias y la migración articular.

CC-581. USO DE CONO METAFISARIO DE TANTALIO EN CIRUGÍA DE REVISIÓN DE RODILLA, A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Castillo Palacios, N. Blanco Rubio, A. Torres Campos,
R. Estella Nonay, E. Corella Abenia, L. Ezquerro Herrando,
D. Palanca Martín y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La cirugía de revisión de rodilla es un tipo de intervención cuya incidencia aumenta día a día, consecuencia del incremento en las décadas anteriores del implante de artroplastias primarias. El mejor tratamiento para los grandes defectos estructurales óseos de tibia en estas cirugías de revisión a día de hoy no ha sido establecido. Una alternativa es la implantación de implantes únicos, conos de tantalio poroso metafisario, técnica en auge en los últimos años y de las cuales comienzan a publicarse algunas series cortas de casos que están obteniendo buenos resultados. El caso que nos ocupa se trata de un defecto tibial de 7 cm solucionado mediante uno de estos conos.

Material y método: Se presenta el caso de una paciente de 74 años de edad con antecedentes médicos de obesidad y síndrome depresivo. Entre los antecedentes quirúrgicos más importantes son la implanta-

ción de una prótesis total de cadera derecha hace 14 años, otra en la izquierda hace 5 y lo más relevante de la historia para el caso es la implantación de una prótesis de rodilla con cementado de ambos componentes implantada hace 13 años por un genu varo artrósico. Se la cirugía de revisión de esta rodilla la mostrar la paciente clínica de dolor y pruebas complementarias (rayos X simple y gammagrafía) sugestivas de movilización aséptica de rodilla.

Resultados: El resultado intraoperatorio fue muy satisfactorio observado un relleno completo del defecto gracias al implante con una solidez adecuada y consiguiendo un correcto montaje de la prótesis de revisión asegurando la estabilidad articular y sin poner en compromiso la movilidad y funcionalidad del paciente. El postoperatorio inmediato transcurrió sin eventos de interés, consiguiendo a las 48 horas una flexión activa la paciente de 60°. A los 3 días la flexión ya fue de 90° y deambulaba con facilidad con ayuda de dos bastones ingleses. No se observaron complicaciones como infección, rigideces, inflamación excesiva ni mal control del dolor.

Comentarios y conclusiones: Los conos de tantalio aparentemente parecen ser una buena alternativa para la reparación de grandes defectos óseos en la cirugía de revisión de la rodilla. Los resultados clínicos hasta el momento, como en el caso que nos ocupa, han sido buenos, pero hay que valorar la falta de estudios prospectivos a largo plazo en el momento actual así como el nivel de evidencia de la mayoría de artículos publicados (nivel IV) que existen actualmente en la literatura. Un mayor estudio de estos implantes nos dirán a largo plazo si las buenas vibraciones que hay al respecto son ciertas.

CC-582. UTILIDAD DE LAS VIÑETAS COOP/WONCA EN LA VALORACIÓN DE LA CVRS EN PATOLOGÍA DEGENERATIVA DE RODILLA Y ATR

V.J. León Muñoz¹, M.J. Sánchez Guerrero¹ y M. López López²

¹Hospital de La Vega Lorenzo Guirao. Murcia. ²Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: La valoración de resultados de la cirugía sustitutiva de rodilla debe ampliar sus horizontes desde una focalización funcional articular hacia un funcionamiento global, físico, mental y social. En la actualidad disponemos de una amplia colección de instrumentos que nos informan de cómo se siente el paciente, cuál es su estado funcional y cómo percibe su propia salud. El cuestionario COOP/WONCA es un instrumento creado para la medición de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS). La adecuada validez y fiabilidad de sus medidas y su facilidad de aplicación han sido fundamentales para la extensión generalizada de su uso en diferentes poblaciones. Este cuestionario ha sido validado para la población española. Hemos empleado la versión de 9 viñetas con una puntuación que varía entre 9 puntos (mejor calidad de vida) y 45 puntos (peor calidad de vida).

Material y método: El diseño del presente estudio es observacional transversal. La población del estudio procede de la consulta de la Unidad de Cirugía de Rodilla. La recogida de información se ha efectuado durante el primer semestre de 2010. Han cumplimentado el cuestionario 163 pacientes (76,7% mujeres y 23,3% hombres) con una edad media de $68,56 \pm 8,5$ años, un índice de masa corporal (IMC) medio de $32,83 \pm 5,01$ Kg/m² y un seguimiento medio de $38,01 \pm 27,19$ meses (6 a 120 meses) en los 91 casos de pacientes portadores de implante de rodilla. El número de comorbilidades de cada paciente se ha obtenido según los criterios de Elixhauser. Excluyendo la obesidad, por tratarse el IMC de otra variable a estudiar, se ha obtenido un valor medio de $1,74 \pm 1,15$ comorbilidades. De las múltiples combinaciones diagnósticas, atendiendo a la particular afectación de cada rodilla, se han establecido 9 grupos diagnósticos: gonartrosis uni o bilateral no tributaria de tratamiento quirúrgico (17,8%), gonartrosis uni o bilateral tributaria de tratamiento quirúr-

gico e incluida en lista de espera quirúrgica (LEQ) (22,1%), artroplastia de sustitución de rodilla (ATR) unilateral con rodilla contralateral sana o no tributaria de tratamiento quirúrgico (27,6%), ATR unilateral con gonartrosis contralateral tributaria de tratamiento quirúrgico (2,5%), ATR bilateral en dos tiempos (11%), ATR bilateral intervenida en un solo tiempo (8,6%), ATR aflojada incluida en LEQ para rescate (4,3%), RE-ATR sin patología en la rodilla contralateral (4,3%) y RE-ATR con patología en la rodilla contralateral (1,8%). Dada la normalidad de las variables a estudio, se han empleado pruebas paramétricas para el análisis (t para muestras independientes, ANOVA de un factor y correlación de Pearson).

Resultados: El IMC ha sido significativamente mayor en mujeres ($33,53 \pm 5,18 \text{ Kg/m}^2$) que en hombres ($30,52 \pm 3,59 \text{ Kg/m}^2$) ($p < 0,000$). También la edad ha sido significativamente mayor en mujeres ($69,91 \pm 7,93$ años) que en hombres ($64,13 \pm 8,94$ años) ($p < 0,000$). No hemos obtenido diferencias significativas en la puntuación global de COOP/WONCA entre sexos (mujeres $28,16 \pm 6,74$ puntos y hombres $26,08 \pm 7,02$ puntos). Al analizar la puntuación de COOP/WONCA en función de los diferentes grupos diagnósticos, hemos obtenido diferencias significativas en los pacientes portadores de ATR respecto al resto de grupos. Destaca una puntuación media de $22,07 \pm 7,2$ puntos en los pacientes a los que se les ha implantado en un solo tiempo prótesis de rodilla de forma bilateral (grupo con mejor calidad de vida). No ha existido diferencia cuando el portador de ATR unilateral presentaba gonartrosis contralateral que se incluía en LEQ. Estos pacientes han presentado las peores puntuaciones ($31,25 \pm 8,14$ puntos) junto a los no portadores de implante e incluidos en LEQ para ATR uni o bilateral ($32,56 \pm 4,41$). Hemos obtenido una diferencia significativa al nivel 0,05 entre los pacientes afectados de gonartrosis que hemos considerado no tributarios de tratamiento quirúrgico ($27,69 \pm 5,28$) y los que hemos incluido en LEQ para ATR ($32,56 \pm 4,41$). Hemos obtenido una correlación positiva significativa al nivel 0,01 entre el número de comorbilidades y la puntuación de COOP/WONCA. El número de comorbilidades ha presentado una correlación significativa al nivel 0,05 con la variable edad.

Comentarios y conclusiones: Atendiendo a los resultados se puede afirmar que las viñetas de COOP/WONCA han discriminado la CVRS en la población de pacientes estudiados. Se observa mejor calidad de vida en los pacientes portadores de ATR respecto a los afectados de gonartrosis, por lo que la intervención consigue el objetivo de mejorar la calidad de vida del paciente. Los pacientes incluidos en LEQ presentan peor calidad de vida que los afectados de gonartrosis que consideramos tributarios de tratamientos conservadores, por lo que se puede afirmar que la intervención se ofrece en aquellos casos cuya patología de rodilla condiciona peor calidad de vida.

CC-583. UTILIZACIÓN DE COMPONENTES TIBIALES DE TODO POLIETILENO EN ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA

A. Touza Fernández

Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Introducción y objetivos: Los componentes tibiales de todo polietileno han sido ampliamente utilizados en el pasado, sin embargo, sus altas tasas de fracaso motivaron el desarrollo de los componentes tibiales con bandeja metálica que ofrecían tasas de supervivencia mayores, no obstante, estos no han conseguido demostrar clínicamente las ventajas biomecánicas observadas en estudios in vitro. El objetivo de este trabajo es revisar los resultados publicados en los últimos años acerca de la utilización de nuevos diseños de componentes de todo polietileno, así como evaluar el supuesto ahorro económico derivado de su utilización.

Material y método: La utilización de los componentes tibiales de todo polietileno en los registros de artroplastias americanos y británicos oscila entre el 0,8 y el 10%. Existen pocos estudios que comparen

ambas opciones, de los publicados, todos muestran resultados tanto clínicos como de supervivencia, al menos similares, con un menor coste.

Resultados: La mayoría de los estudios han sido realizados en poblaciones de edad avanzada. Respecto a sus teóricos inconvenientes como son la falta de modularidad o la imposibilidad de realizar un recambio del polietileno en el contexto de una infección aguda, los estudios publicados no han observado problemas por estos motivos.

Comentarios y conclusiones: Los componentes tibiales de todo polietileno constituyen una opción coste-efectiva en pacientes mayores de 75 años. Dadas las restricciones presupuestarias que se están realizando en el sistema sanitario público Español, se deben considerar opciones que ahorren costes ofreciendo el mismo resultado.

CC-584. VALIDEZ DE LA MEDICIÓN INTRAOPERATORIA DE LA LONGITUD DEL TÚNEL FEMORAL EN LA RECONSTRUCCIÓN DEL LCA. ESTUDIO EXPERIMENTAL EN CADÁVER

F. Abat¹, P. Gelber¹, J. Erquicia², I. Carrera¹, X. Pelfort², J. Colomina¹, M. Almenara¹ y J. Monllau^{1,2}

¹Hospital Universitario de la Santa Creu i Sant Pau. Universidad Autónoma de Barcelona. ²ICATME-Dexeus. Barcelona.

Introducción y objetivos: Comparar la longitud del túnel femoral en la reconstrucción artroscópica anatómica del ligamento cruzado anterior (LCA) por portal antero-medial (AM) utilizando la medición clínica directa versus la medición por tomografía computarizada (TC) del túnel en un estudio en cadáveres.

Material y método: En 14 rodillas cadavéricas se realizó un túnel femoral de 8 mm de diámetro en el centro anatómico a través del portal AM. La longitud del túnel femoral se midió 3 veces por distintos cirujanos durante la artroscopia con un gancho palpador milimetrado en la zona más profunda del túnel. Posteriormente se midieron dichas longitudes de los túneles en su zona media en las imágenes de TC con reconstrucción volumétrica. Se comparó mediante el test no paramétrico de Wilcoxon Signed Rank, la correlación entre la longitud medida clínicamente y por TC.

Resultados: Se obtuvo una media de 30,92 mm para el túnel femoral en el estudio de TC y de 35,86 para la medición clínica con una $p < 0,05$.

Comentarios y conclusiones: El túnel femoral se tiende a sobrestimar unos 5 mm artroscópicamente. Esta diferencia de longitud puede resultar de capital importancia para tener la cantidad de plastia deseada dentro del túnel.

PIE-TOBILLO (CC-585-CC-673)

CC-585. ABORDAJE ARTROSCÓPICO DE RESCATE ANTE ARTROSIS POSTERIOR A FRACTURA ASTRAGALINA

A. Jiménez Martín, M.A. Podetti Meardi, F.J. Chaqués Asensi, R. Gómez Cobo, C. Moreno Nevado y S. Pérez Hidalgo

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: Las fracturas astragalinas son las segundas en frecuencia, tras la del calcáneo, de todas las fracturas del tarso. Pueden ser abiertas (16-25%), asociadas a fracturas calcáneas (10%) o maleolares (19-28%). Nuestro objetivo es presentar un caso, tratado mediante osteosíntesis inicialmente y artrodesis subastragalina artroscópica finalmente.

Material y método: Varón de 32 años que sufre fractura de astrágalo compatible con un tipo A, de cuello, y en concreto, Hawkins tipo I o tipo B, del cuerpo, subtipo IA (De Lee). TAC: fractura de astrágalo, sustentaculum y apófisis menor del calcáneo. Tras 2 semanas de reposo se procede a reducción y osteosíntesis percutánea con 2 tornillos de titanio. 10 meses después el paciente refiere molestias persistentes en la marcha, por lo que se retiran ambos tornillos y se procede a la artrodesis subastragalina artroscópica.

Resultados: Se experimenta un paso de la escala VAS desde 8 a 2 puntos, $p > 0,05$, con un resultado en la escala AOFAS de 82 puntos.

Comentarios y conclusiones: La artrodesis subastragalina supone para Ahn mejorías en la escala AOFAS desde los 33 hasta los 84 puntos, con un 97% de satisfacción entre los pacientes intervenidos en su serie de 26 artrodesis. Para Lee y Amendola esta técnica reporta beneficios en la escala AOFAS desde los 49,4 hasta los 79,6 puntos, o desde los 36 a los 86 puntos, respectivamente, con $p < 0,05$. Cheng la indica para extraer cuerpos libres subastragalinos y Goldberger para la artrodesis. Presenta como riesgos el daño del sural o del peroneo superficial.

CC-586. ABORDAJE DORSAL EN LA ESCISIÓN DE NEUROMA DE MORTON

J.C. Yebra Pareja¹, M.A. Vidal Folgar¹, L. Gallego Burguillos², I. Holgado Macho¹, P. Fernández Bisbal¹, G. Salmerón Vélez¹, I. Martín Concepción¹ y S. Domínguez Díaz¹

¹Complejo Hospitalario Torrecárdenas. Almería. ²Hospital de Poniente. El Ejido. Almería.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de una paciente de 32 años que presenta neuroma de Morton, diagnosticado y tratado en nuestro centro, proponiendo abordaje dorsal como vía de acceso a su escisión.

Material y método: Revisión de un caso clínico.

Resultados: Tras resultados dispares en el abordaje plantar en la escisión, y debido a las dudas planteadas en la revisión bibliográfica de dicha intervención, revaloramos el abordaje utilizando uno dorsal. El postoperatorio y el inicio a las actividades de la vida diaria han disminuido con respecto a la media (basándonos en la bibliografía y experiencia personal).

Comentarios y conclusiones: Iniciamos este estudio como vía estándar. Iniciamos estudio para valoración comparativa entre ambas vías de abordaje.

CC-587. ANTEPIÉ REUMÁTICO: A PROPÓSITO DE UN CASO

E. Palau Sanz, A. Arias Baile, R. Busquets Net, I. Maled García, J. Nardi Vilardaga y E. Cáceres Palou

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: Un 20% pacientes inician clínica a nivel tobillo/pie siendo más frecuente a nivel antepié, condicionando un desequilibrio del complejo capsuloligamentoso-sesamoideo que condiciona un desequilibrio de partes blandas que genera un colapso en valgo del 1º radio y una transferencia de carga a los radios menores con el consiguiente desequilibrio musculatura intrínseca-extrínseca. El objetivo será aliviar el dolor y restaurar la biomecánica del antepié.

Material y método: Paciente de 64a, diagnosticada de artritis reumatoide hace 20a en tratamiento con etanercept. Portadora de ATR bilateral. Motivo de consulta HV bilateral. Clínica de bunion doloroso bilateral, metatarsalgia Rocker II en 2-4º radio bilateral. A nivel radiológico gran destrucción articular MTF 1r radio derecho, luxación MTF 2-4º bilateral. Inicialmente abordamos el pie derecho planteando una artrodesis con placa dorsal con tornillo interfragmentario MTF 1º radio asociado a exéresis de las cabezas de metatarsianos menores para restaurar la fórmula metatarsal. El pie contralateral debido a la pre-

servación articular planteamos cirugía de preservación articular realizando scarf de acortamiento con osteotomía Akin a F1 asociado a exéresis de cabezas de metatarsianos menores.

Resultados: A nivel clínico, corrección de la deformidad del antepié. No ha presentado ninguna complicación séptica o recidiva de la deformidad. No clínica metatarsalgia. Seguimiento 18 meses pie derecho y 12m izquierdo. A nivel radiológico consolidación de la artrodesis y de la osteotomía scarf. Preservación fórmula metatarsal. Satisfacción elevada de la paciente. Calzado funcional. Deambulación no dolorosa. **Comentarios y conclusiones:** Es importante valorar el conjunto de posibilidades quirúrgicas. En caso de elevada destrucción articular se recomienda artrodesis con placa dorsal y tornillo interfragmentario como técnica más estable, valorando una flexión dorsal 20-25º a.MTF. Nos permite una mayor capacidad de carga respecto procedimiento de resección. La cirugía de preservación articular en antepié reumático tiene su lugar, pero hemos de lograr una fórmula index plus minus para evitar la degeneración articular y generalmente escasa traslación lateral debido a que el ángulo IM esta preservado.

CC-588. ARTRODESIS DE RESCATE DE TOBILLO CON PLACA DE BLOQUEO DE HÚMERO PROXIMAL (PHILOS) INVERTIDA

R. Escudero Marcos, F. Tavares Sánchez-Monge, J.M. García García, N. Alonso García, D. Pérez Bermejo, J. Nistal Rodríguez, L. Pareja Corzo y M.F. García Alonso

Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Introducción y objetivos: La artrodesis de tobillo es una intervención de rescate e incapacitante en situaciones de artrosis avanzada que no cede con tratamiento conservador. Las técnicas quirúrgicas son muy variadas y a veces conseguir la artrodesis se ve dificultada, principalmente en situaciones de infección, fallo mecánico de la fijación (rotura o micromovilidad), o reintervenciones. La fijación con un sistema rígido de placa conformada con tornillos de bloqueo permite corregir las deformidades e incrementar el éxito de la intervención gracias a la estabilidad angular que aporta.

Material y método: Se presentan tres casos clínicos de artrodesis de tobillo sobre artrosis, de complejidad creciente tratados con placa de bloqueo de humero proximal (Philos). El primero un paciente que sufrió fractura de pilón tibial tratada con fijador externo que tras la consolidación desarrolló a los 2 años artrosis severa de tobillo y deformidad en valgo. El segundo caso, una artrosis idiopática tratada inicialmente con clavo calcáneo-tibial que se infectó, se sustituyó por fijador externo a compresión según la técnica de Charnley y a los 3 meses se retiró ante la aparente consolidación, desarrollando deformidad progresiva en valgo por falta de consolidación. El tercer caso es un paciente intervenido en 4 ocasiones (artrodesis con placa DCP, recambio de la placa y aporte de injerto de cresta, colocación de tornillos ASNIS y retirada por infección). Presentaba gran deformidad en valgo y flexo y una precaria situación cutánea en cara externa de tobillo. En los tres casos se procedió a la colocación de una placa Philos de humero proximal colocada de forma invertida sobre la cara medial del tobillo. Se realizaron radiografías periódicas 1, 3, 6 y 12 meses y carga progresiva desde las 8 semanas.

Resultados: La evolución clínica fue satisfactoria, logrado una morfología óptima de tobillo en 0º de flexión, 0-5º de valgo y 5-10º de rotación externa. La artrodesis radiográfica fue conseguida en todos los casos entre 6 y 12 meses.

Comentarios y conclusiones: La artrodesis de tobillo es una intervención incapacitante en situaciones en las que el tratamiento conservador es insuficiente y la prótesis de tobillo no está indicada. Sigue siendo el "gold standard" ante situaciones de artrosis de tobillo. Las técnicas son muy variadas: desde vía artroscópica a abierta, utilizando tornillos, placas, fijador externo a compresión de Charnley o clavo calcáneo-tibial. La utilización de placas permite la corrección de

deformidades, además de una gran estabilidad angular en el caso de placas de bloqueo Philos (Synthes), que incrementa la tasa de éxito al reducir el micromovimiento de los extremos óseos. Pueden ser utilizadas como artrodesis primaria pero la indicación principal es la artrodesis fallida con otros sistemas.

CC-589. ARTRODESIS POR ELONGACIÓN CON INJERTO COMO RESCATE DE PRÓTESIS METATARSOALÁNGICA EN HALLUX RIGIDUS

L. Cáceres Sánchez, J.J. Romero Cáceres y J.R. Contreras Rubio

Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Sevilla.

Introducción y objetivos: El hallux rigidus está reconocido como la segunda patología más frecuente del primer radio del pie. Se describe como artrosis de la articulación metatarsoalángica del primer radio, que provoca dolor, deformidad y pérdida progresiva de movilidad. Su tratamiento plantea diversas opciones dependiendo de la edad y nivel de actividad del paciente.

Material y método: Mujer de 42 años de edad, intervenida de hallux valgus mediante técnica de Keller-Brandes doce años antes, que acude a la consulta por persistencia del dolor y limitación de la movilidad. En la radiografía se observa evolución hacia hallux rigidus.

Resultados: Tras estudio del caso, se decide tratamiento quirúrgico mediante artroplastia metatarsoalángica con prótesis tipo Toefit Plus. Tras 6 meses asintomática, la paciente acude con nuevo episodio de dolor e impotencia funcional, apareciendo en la Rx subluxación protésica. En un segundo tiempo, se rescata la prótesis y se realiza Artrodesis por elongación con interposición ósea (injerto autólogo tricortical de cresta iliaca). Tras 4 años de seguimiento, la paciente se encuentra asintomática y sin limitación para las ABVD.

Comentarios y conclusiones: El hallux rigidus secundario a tratamientos quirúrgicos más frecuente es el consecuente a técnicas de corrección de hallux valgus según Keller-Brandes. Posteriormente son reoperados, resecando el resto de falange, lo que nos condiciona a un 1º dedo corto e insuficiente. La artrodesis por elongación con interposición ósea, nos permite que el injerto se integre entre el metatarsiano y el resto de la falange normalizando así la longitud de la falange, la fórmula digital, el apoyo metatarsal y desaparecerá la metatarsalgia transferencial.

CC-590. ARTRODESIS TIBIO-ASTRAGALINA COMO TRATAMIENTO EN FRACTURAS CONMINUTAS DEL PILÓN TIBIAL MEDIANTE PLACA ATORNILLADA POR VÍA POSTERIOR

Gil Albarova, R. Martín De Arriba, J. M. Pérez Del Valle, J. R. Puig Abbs, C.

Centro de Recuperación y Rehabilitación de Levante. Valencia.

Introducción y objetivos: Las fracturas del pión tibial frecuentemente se producen en mecanismos de alta energía, como precipitaciones o accidentes de tráfico, presentando una importante destrucción, no solo de la carilla articular de la tibia, sino también de la zona metafisaria de la misma. A menudo la reconstrucción anatómica de éstas lesiones con gran conminución y daño articular no llega a ser posible, y en muchos casos la artrosis postraumática y la artrodesis secundaria es la norma. La artrodesis como forma de tratamiento definitivo de estas lesiones puede ser una alternativa válida cuando las posibilidades de reconstrucción y recuperación funcional sean escasas o nulas. Es en éstos casos en los que el uso de una placa posterior atornillada (clavo-placa) para la artrodesis tibio-astragalina puede ser de utilidad, sin necesidad de lesionar otras articulaciones como la calcáneo-astragalina como ocurre con el uso de los clavos retrógrados.

Material y método: Se presentan dos casos, varones de 23 y 40 años trabajadores de la construcción, que tras precipitación desde altura

habían sufrido sendas fracturas de pión tibial conminutas, multifragmentarias, abiertas grado II de Gustilo, y con una importante destrucción de la carilla articular así como de la zona metafisaria. Asociada en el caso del más joven a una fractura vertebral lumbar con ocupación de canal que requirió cirugía de descompresión urgente. En ambos casos se realizó en primer lugar tratamiento quirúrgico urgente como medio de contención de daños, mediante la estabilización y alineación con fijación externa (Orthofix Xcaliber) puenteando la articulación del tobillo, desbridamiento y limpieza de las fracturas abiertas. Tras lo cual se procedió a estudio mediante TAC de las lesiones y valoración de las mismas. Ante la grave destrucción articular y metafisaria se decidió optar por la artrodesis tibio-astragalina como tratamiento definitivo de las lesiones, procediéndose a intervenir las mismas en la 2.ª semana desde la cirugía de urgencia, tras cobertura antibiótica, buena evolución de las partes blandas y ausencia de otras complicaciones. Se realizó abordaje posterior del tobillo, cruentación de superficie articular del astrágalo y restos de cara articular tibial, retirando todo resto de cartilago articular. Osteotomía de peroné con extracción de fragmento del mismo de aproximadamente 1,5 cm de longitud y fijación mediante clavo-placa implantado en cara posterior de tibia y astrágalo, rellenando los defectos restantes con injerto corito-esponjosos de cresta iliaca y el fragmento de peroné extraído. Inmovilización postoperatoria con férula de yeso y posterior botín hasta el tercer mes postoperatorio, comenzando posteriormente la carga progresiva y la rehabilitación.

Resultados: En ambos casos se obtuvo una consolidación completa de la articulación tibio-astragalina. La marcha autónoma sin necesidad de ortesis ni muletas se consiguió en el 5.º mes del postoperatorio, no existiendo dolor residual.

Comentarios y conclusiones: La artrodesis como tratamiento en las fracturas del pión tibial es una alternativa a tener en cuenta cuando la severidad de estas lesiones conllevan una difícil reconstrucción y por consiguiente una recuperación no satisfactoria. Cuando se opta por la artrodesis de la articulación tibio-astragalina y las fracturas además presentan una importante conminución y múltiples fragmentos a nivel metafisario, es difícil conseguir una fijación adecuada mediante el uso de técnicas habituales de artrodesis con tornillos, por lo que el uso de clavos retrógrados es una técnica habitual en éstos casos. El uso de una placa posterior como método de fijación en la artrodesis tibio-astragalina, evita el daño de otras articulaciones sanas o no dañadas en el traumatismo como la calcáneo-astragalina, permite una estabilización suficiente de la articulación que deseamos fijar, puede prolongarse proximalmente en tibia puenteando zonas multifragmentarias o asociando la osteosíntesis de las mismas a la placa posterior. El abordaje posterior permite una amplia visión de la articulación y cara posterior de la tibia, permite a través del mismo realizar la osteotomía del peroné no siendo una vía de abordaje complicada.

CC-591. ARTROPATÍA DE CHARCOT. A PROPÓSITO DE 2 CASOS

F. Camacho Serrano, Á. Corrales Díaz, A. Conde Albarracín, A. Borrás Verdura, D. Rodríguez López y V. Vidal Vargas

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: Descrita por J.M. Charcot, esta entidad, es una osteoartropatía que cursa con alteración de fibras nerviosas sensitivas provocando trastornos propioceptivos, hipoalgesia y trastornos tróficos. Entre sus posibles etiologías podemos diferenciar: tabes dorsal, lepra,iringomielia, diabetes mellitus (causa más frecuente en países desarrollados), trastornos medulares, neuropatías amiloideas, sensitivas-familiares, paraneoplásicas o desconocidas tipo "Charcot-Like". A nivel óseo van a generar una debilidad, con pérdida progresiva de la arquitectura del pie, desaparición de la bóveda plantar que llevan a un pie convexo o en mecedora.

Material y método: Presentamos los casos clínicos de 2 pacientes con artropatía neuropática de Charcot tipo II (afectación de la articulación astrágalo-escafoidea) y diabéticos, tratados mediante osteotomías, artrodesis y uso de fijador externo.

Resultados: Buenos resultados tanto clínicos como radiológicos. Ambos pacientes se encuentran muy satisfechos con el resultado de la cirugía al quedar un pie funcional sin úlceras y lo suficientemente estable y alineado que permite calzarse y deambular. Además se consiguió un buen control glucémico por parte de los enfermos, lo que consideramos esencial para su buena evolución en ambos casos. Presentan dolor ocasional de carácter mecánico.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento del pie neuropático es un reto para un cirujano ortopédico. Es fundamental un buen control de la glucemia (en caso de diabetes mellitus), ya que los niveles persistentes de glucosa elevados interfieren con la oxigenación de la hemoglobina y pueden comprometer la consolidación.

CC-592. ARTROPLASTIA TOTAL METATARSO-FALÁNGICA DEL PRIMER DEDO. RESULTADOS A LARGO PLAZO

P. García Parra, D. Serrano Toledano, P. Tejero García, J. Lirola Criado, M. Anaya Rojas y A. Carranza Bencano

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: El hallux rigidus y secuelas posquirúrgicas del primer dedo son tratadas de forma habitual mediante artroplastia de resección y artrodesis. La artroplastia total de sustitución es una técnica ampliamente utilizada, pero no aceptada por todos los cirujanos ortopédicos. El objetivo de este estudio es medir y evaluar los resultados de la sustitución total metatarso-falángica del primer dedo con la prótesis Toefit-Plus (Plus Orthopaedic AG, Suiza).

Material y método: Se analizan un total de 41 pacientes (26 varones y 15 mujeres) entre enero de 2002 y febrero de 2008. La edad media fue de 58 años, con un seguimiento medio de 56 meses (24-96). Los criterios de selección fueron dolor y pérdida de movilidad, y en todos los casos el paciente eligió la artroplastia de sustitución entre las 3 técnicas estándares de cirugía. La mayoría presentaba hallux rigidus como patología de base. Se analizan resultados clínicos (escala AOFAS), satisfacción personal y calidad de vida (SF-36).

Resultados: Con un seguimiento medio de 56 meses el 82% presenta mejoría clínica, con un 90% de satisfacción subjetiva de la intervención. El rango de movilidad es de 16,2° de flexión plantar y 15,8 de dorsiflexión. La tasa de complicaciones asciende al 11%, con reintervención del 6,8%, siendo la mayoría a partir de los 48 meses de la intervención.

Comentarios y conclusiones: Se concluye que la artroplastia total de sustitución metatarso-falángica del primer dedo es una técnica con buenos resultados funcionales con aceptable tasa de complicaciones, sobre todo a largo plazo.

CC-593. ARTROSCOPIA DE TOBILLO ANTERIOR Y POSTERIOR EN UN MISMO TIEMPO QUIRÚRGICO

A. Amate Rivas, F. Rodríguez Vázquez, S. Álvarez Campos, J.J. Fernández Torres, G. del Castillo Blanco, A. Carranza Bencano y A. Alegría Parra

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: La artroscopia de tobillo es una de las técnicas más novedosas y en desarrollo de la cirugía del pie y tobillo. Sus indicaciones han sido establecidas para determinadas patologías pero actualmente se incluye como opción diagnóstico-terapéutica para nuevos procesos.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 18 años, deportista profesional, con dolor y limitación funcional de tobillo de

meses de evolución. Tras realizar una exploración exhaustiva y las pruebas complementarias determinadas se diagnosticó de impingement de tobillo anterior y osteocondritis posterior por lo que se realiza artroscopia de tobillo anterior primero y posterior después en un mismo acto quirúrgico.

Resultados: Tras un posoperatorio sin incidencias con movilización precoz, se inició deambulación a las 72 horas e incorporación a la actividad deportiva progresiva en 6 semanas con buenos resultados funcionales.

Comentarios y conclusiones: El tobillo es la tercera articulación que se beneficia de las posibilidades terapéuticas de la artroscopia. Se trata de una técnica que permite la perfecta exploración de los distintos sectores articulares utilizando un material estándar. La visualización directa de todas las estructuras intraarticulares tibioastragalinas ha permitido el desarrollo de numerosos procedimientos quirúrgicos, actualmente protocolizados (extracción de cuerpos libres, sinovectomía, desbridamiento, control de reducción de fracturas y ayuda a la osteosíntesis, artrodesis...). La artroscopia del tobillo está en un claro proceso de desarrollo, y se multiplican sus indicaciones. Un mejor conocimiento de la fisiopatología y los progresos técnicos (instrumentación, implantes, experiencia práctica) están en el origen de este avance. Hoy en día el tobillo es la tercera articulación (tras la rodilla y el hombro) en la que se llevan a cabo tratamientos artroscópicos. No obstante, las complicaciones no son excepcionales, especialmente las neurológicas, dada la proximidad anatómica de algunos elementos. El nervio peroneo superficial es el que resulta más dañado (cerca del 3% de los casos en el estudio de la SFA de 1998). La prevención depende de la identificación de los relieves y de las vías de acceso, la incisión cutánea con bisturí, la disección de los tejidos blandos con pinza y la penetración articular con trocar como dirigido hacia el centro de la articulación.

CC-594. BRAQUIMETARSIA DEL 4.º RADIO: A PROPÓSITO DE UN CASO

L. Ventura Carro, J. Torrent Gómez y F. Anglès Crespo

Hospital Universitari Mútua de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: La braquimetarsia o hipoplasia metatarsiana consiste en el acortamiento metatarsal anormal, causado por el cierre prematuro de la epífisis distal del hueso, de forma congénita, post-traumática, iatrogénica o asociada a enfermedades sistémicas. Se presenta de forma bilateral hasta en el 72% de los casos, con predominio del sexo femenino (25:1). El metatarsiano más comúnmente afectado es el cuarto.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente mujer de 16 años que acudió a nuestro servicio presentando una hipoplasia bilateral del 4 metatarsiano que le provocaba metatarsalgia de transferencia de los dedos adyacentes. Se realizó alargamiento mediante osteotaxis de su 4 metatarsiano derecho.

Resultados: Se retiró el fijador externo a los 3 meses por intolerancia de los pins, sin conseguir la consolidación de la osteotomía. La paciente volvió a consultar a los 6 años por persistencia del dolor y metatarsalgia de transferencia del 5 metatarsiano observando pseudoartrosis del foco. Reintervinimos a la paciente realizando resección del foco de pseudoartrosis con alargamiento del metatarsiano mediante aporte de autoinjerto procedente de cresta ilíaca y estabilización del foco con placa dorsal. A las 8 semanas la paciente presentó signos de consolidación. A los 6 meses la paciente presentó mejoría clara de la metatarsalgia.

Comentarios y conclusiones: La braquimetarsia congénita de los metatarsianos menores provoca metatarsalgia de transferencia y deformidad de los dedos. El objetivo final del tratamiento será la restauración de la fórmula metatarsal. El alargamiento en un tiempo con colocación de injerto y el alargamiento progresivo mediante

osteotaxis son las dos de las técnicas quirúrgicas más empleadas aunque no exentas de complicaciones como son las lesiones neurovasculares, la infección de los sistemas externos o la pseudoartrosis.

CC-595. BRAQUIMETATARSIA. TRATAMIENTO MEDIANTE CALLOTAXIS CON FIJADOR EXTERNO

J.P. García Paños, C. Salcedo Cánovas, A. Valcárcel Díaz, F.J. Carrillo Piñero, J. Martínez Ros, J.J. López Martínez, S. Illán Franco y M. López Antón

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: La braquimetatarsia se define como una deformidad del antepié consistente en el acortamiento anormal de los metatarsianos debido a un cierre precoz de la placa de crecimiento fisaria. Los tratamientos más usados son el alargamiento en un tiempo con injerto óseo y la osteogénesis a distracción progresiva con fijador externo.

Material y método: Paciente femenino, de 15 años de edad que consulta por deformidad estética del cuarto dedo del pie que produce dolor local y dificultad para calzarse. A la inspección del antepié presenta acortamiento del cuarto dedo del pie y deformidad en garra con hiperqueratosis dorsal sobre articulación interfalángica proximal con signos inflamatorios locales. En proyección dorsoplantar acortamiento del cuarto radio a expensas del metatarsiano de 2 cm que altera la parábola metatarsal. En proyección lateral deformidad en garra sin evidencia de subluxación. Se decide tratamiento quirúrgico consistente en alargamiento progresivo del metatarsiano mediante callotaxis con fijación externa (sistema M100 mini de Orthofix®) junto con corrección de la deformidad digital en garra mediante capsulotomía dorsal y tenotomía del tendón flexor por técnica percutánea. Se mantienen 5 días de reposo y posteriormente se procede al alargamiento a un ritmo de 0,5 mm al día (0,25 mm dos veces al día) hasta conseguir un regenerado óseo de 2 cm aproximadamente, con un tiempo de alargamiento de 40 días durante el que se permite carga parcial con muletas de forma progresiva. Posteriormente se retira el fijador hasta observar la maduración del regenerado óseo en radiografía (45 días).

Resultados: Al finalizar el proceso se aprecia corrección de la deformidad estética, desaparición de la queratosis y de los problemas de calzado sin alteración de la bipedestación ni de la marcha.

Comentarios y conclusiones: La callotaxis con fijador externo constituye un tratamiento adecuado para el tratamiento de la braquimetatarsia con defectos mayores de 1 cm.

CC-596. BRAQUIMETATARSIAS: COMPLICACIONES DEL ALARGAMIENTO MEDIANTE DISTRACCIÓN OSTEOGÉNICA GRADUAL

M.S. del Cura Varas, D. Jiménez García, T. del Olmo Hernández, P. García Medina, H. Gómez Santos, C. Justo Astorgano, M. Gómez García y J.A. López Mondéjar

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: La braquimetatarsia es una malformación poco frecuente, consistente en el acortamiento de uno o más metatarsianos debido al cierre prematura de la fisis distal. El 4.º y 1.º metatarsiano son los más frecuentemente afectados. En muchos casos el principal problema es inicialmente estético, sin embargo el acortamiento de un metatarsiano rompe el proceso normal de transferencia de cargas del pie pudiendo causar dolor, malformaciones (dedos en garra, en martillo, supraaducto) o ulceraciones cutáneas. La cirugía debe plantearse en base a una sintomatología que indique alteraciones de sobrecarga y metatarsalgia de traslado, con el objetivo de restaurar la anatomía y función normal del pie. Se han descrito múltiples técnicas quirúrgicas de alargamiento, siendo la osteotomía con distracción gradual una de las más recomendadas actualmente. Esta

técnica presenta entre sus ventajas la ausencia de necesidad de injerto óseo, menores complicaciones neurovasculares, mayor facilidad de alargamiento tendinoso, carga precoz y obtención de una mayor longitud ósea. Sin embargo, no está exenta de complicaciones que incluyen la rigidez o subluxación de la articulación metatarsofalángica, deformidades en flexión o cavo del dedo, angulaciones del metatarso, fractura del callo óseo, infección de pines, prolongado tiempo de distracción hasta conseguir la unión ósea, o una apariencia cosmética inaceptable.

Material y método: Revisión y análisis de las complicaciones de dos casos de braquimetatarsia (un 1.º y un 4.º metatarsianos) intervenidos en nuestro centro con técnicas de distracción osteogénica.

Resultados: En ambos casos tuvimos que realizar nuevas intervenciones por mala evolución (ausencia de consolidación y mala alineación) tras una correcta técnica de distracción osteogénica. Tras un proceso de 10 meses, obtuvimos resultados satisfactorios en el caso del 4.º metatarsiano, y poco satisfactorios en el del 1.º metatarsiano que probablemente requerirá nuevas intervenciones futuras.

Comentarios y conclusiones: El objetivo del tratamiento de la braquimetatarsia es aliviar los síntomas. Debemos tener presente que estamos tratando huesos hipoplásicos de mala calidad ósea y con peor potencial osteogénico, por lo que su manejo mediante las técnicas de elongación osteogénica progresiva es un tratamiento efectivo, no exento de riesgos. Por ello, debemos ser cautelosos al indicar este tipo de intervención y no realizarla por un motivo exclusivamente estético, sino siempre en base a una sintomatología y teniendo en cuenta las posibles complicaciones que pueden requerir procedimientos accesorios para conseguir un resultado satisfactorio.

CC-597. CALCÁNEO BIPARTITO. A PROPÓSITO DE UN CASO

D. Bianco Adames, G. Casellas García, M. Matas Pareja, G. Albertí Fitó y J.A. Hernández Hermoso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona.

Introducción y objetivos: La osificación del calcáneo comienza aproximadamente hacia la semana 23 de gestación con la aparición de dos centros primarios de osificación que rápidamente se fusionan en un centro solitario antes de que acabe el período prenatal. La persistencia del calcáneo bipartito pasado este punto indica un retraso en su consolidación y pudiera estar relacionado con distintos tipos de displasia esquelética.

Material y método: Presentamos el caso de un niño de 1 año de edad, quien es referido a consultas externas de nuestro centro por presentar metatarso varo de pie izquierdo. A la exploración destaca metatarso varo reductible y cuboides prominente respecto al antepié aducto. Se realizan radiografías de ambos pies donde se confirma Metatarso varo izquierdo y se evidencia calcáneo bipartito bilateral.

Resultados: Metatarso varo fue tratado con yeso y ortesis de Dennis Brown con buen resultado. Dada la rareza de calcáneo bipartito hemos decidido continuar radiografías seriadas para observar la evolución. Al cabo de 2 años aún persiste la condición bipartita.

Comentarios y conclusiones: El calcáneo bipartito o tripartito se observa asociado constantemente en tres tipos de displasia esquelética, propiamente, la condrodisplasia puntacta, displasia tanatofórica y en los grupos de distrofia torácica-pélvica-falángica (short-ribs groups). Su hallazgo probablemente refleja problemas generales de osificación común a estas tres patologías. Cabe resaltar que dentro de ellas, solo se han descrito en la displasia tanatofórica tipo 1 y los grupos de distrofia torácica-pélvica-falángica tipo I y III. También puede existir como hallazgo aislado, antecedentes de consumo de warfarina, fenitoína o alcohol. Los desordenes de calcificación del calcáneo aún no están claros, sin embargo su persistencia en las patologías nombradas anteriormente representan pistas diagnósticas a considerar en un futuro.

CC-598. CIRUGÍA PERCUTÁNEA DEL TENDÓN DE AQUILES

A. Sánchez García-Ortega, R. Méndez Durán, A. Hueso Macías,
A. García Hermosa, F. Romero Guerra y J. García Regal

Hospital de Mérida. Badajoz.

Introducción y objetivos: Comparación de cirugía percutánea versus abierta de la ruptura del tendón de Aquiles.

Material y método: Diez casos entre 2005-2010 (9 hombres y 1 mujer con una edad media de 31 años). Tiempo medio antes de la cirugía 6,5 días. Dos pacientes intervenidos de urgencia y uno de ellos diagnosticado 1 mes después de la lesión. Diagnóstico mediante anamnesis y exploración clínica. Como pruebas de imágenes se usaron eco y RMN. Tiempo de seguimiento posterior a la cirugía entre 6 y 10 meses.

Resultados: Para la valoración de la técnica y resultados se usaron dos escalas: escala de Lepplahtti y escala clínica de la ruptura del tendón de Aquiles (ATRS). Puntuación global 91,6 y 92,16 respectivamente.

Comentarios y conclusiones: No existen diferencias significativas entre ambas técnicas con respecto al retorno a su actividad de la vida diaria. Tampoco respecto a las re-rupturas, lesión del nervio sural, infección de la herida y cicatrización queloide. Mayor tasa de infección de la herida en la cirugía abierta, mayor tasa de complicaciones cutáneas y necrosis. Los pacientes tratados con la cirugía percutánea reanudan su actividad diaria y deportiva en menor tiempo.

CC-599. CIRUGÍA DEL TUMOR DE CÉLULAS GIGANTES RECIDIVADO EN EL PIE

O. Faour Martín¹, J.M. Cortés Villar¹, J.M. Gutiérrez Carrera¹,
J.M. Lomo Garrote², F. Ardua Aragón¹ y M.Á. de la Red Gallego³

¹Hospital Clínico de Valladolid. ²Hospital Campogrande. Valladolid.

³Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: El tumor de células gigantes benigno del hueso es una lesión neoplásica de bajo grado que casi siempre aparece en la región epifisaria o metafisaria de un hueso largo y se desarrolla a través del proceso de osificación endondral. La lesión normalmente es solitaria y se hace sintomática cuando se ha destruido bastante porción del hueso. Su localización más frecuente es en la mano siendo el pie el segundo lugar de aparición en frecuencia. A continuación presentamos nuestra experiencia clínica al respecto.

Material y método: Acude a nuestra consulta de ortopedia del adulto una paciente de sexo femenino y 53 años de edad que refiere reaparición de tumoración en región dorsal de antepié izquierdo de similares características a la que le fue extirpada años antes. Refiere clínica de dolor a la extensión activa de los dedos segundo a quinto, así como episodios de frialdad ocasional en la región distal de la extremidad inferior izquierda con la deambulación. A la exploración física nos encontramos una paciente con buen estado general, consciente, orientada y colaboradora. Se presenta en nuestra consulta caminando sin signos evidentes de cojera. Al estudio de la extremidad inferior izquierda, se observa tumoración blanda con forma de giba en el dorso del pie izquierdo, se localiza en la región correspondiente al segundo metatarsiano. Las dimensiones de la lesión son de alrededor de 20 x 20 mm. En el momento de la valoración no se aprecian signos isquémicos ni diferencias evidentes de temperatura con la extremidad inferior contralateral. Se solicita radiografía convencional anteroposterior y lateral de pie izquierdo así como resonancia magnética nuclear. En la radiografía (Rx) se observa imagen de aumento de partes blandas en región diafisaria de segundo metatarsiano. No se observan imágenes de consistencia ósea. En el estudio de RMN el radiólogo informa de tumoración situada en tejido celular subcutáneo de intensidad relativamente baja en todas las secuencias y unas dimensiones aproximadas de 25 x 18 x 10 mm. Además como hallazgo adicional informa de una alteración de la señal en la diáfisis y cabeza del segundo metatarsiano, asociando deformidad de cabeza y derrame

articular así como edema de tejidos blandos y colección en la almohadilla plantar de la articulación metatarso-falángica del segundo dedo. Estos hallazgos los informa como compatibles con tumor de células gigantes de la vaina tendinosa asociado a enfermedad de Freiberg (necrosis de cabeza del segundo metatarsiano) y bursitis asociada. A la vista de los resultados obtenidos concluimos los siguientes diagnósticos a la espera del posterior estudio anatomopatológico: tumor de células gigantes de la vaina del tendón extensor del segundo dedo; enfermedad de Freiberg, y bursitis de la articulación metatarso-falángica del segundo dedo. A la vista de los resultados obtenidos se decide la biopsia escisional de la lesión con curetaje de tejidos blandos y hueso subyacente bajo anestesia regional de tipo intrarraquídea y envío muestra al Servicio de Anatomía Patológica. Durante la intervención con técnicas microquirúrgicas nos vemos obligados a disecar la arteria dorsal del pie y la rama lateral del nervio peroneo profundo con el objetivo de no lesionarlos. Se decide la inmovilización con férula de yeso de límite infrageniano. El período perioperatorio cursa sin complicaciones, infección ni alteraciones en la cicatrización.

Resultados: A la primera revisión postoperatoria transcurrido un mes desde la intervención, se retira el yeso refiriendo la paciente desaparición del dolor y presentando la cicatriz buen estado sin signos de infección o complicación. El estudio anatomopatológico confirma la sospecha diagnóstica de tumor de células gigantes, informando de bordes libres de enfermedad en la muestra resecada. En una segunda revisión a los dos meses la paciente ha retomado sus actividades cotidianas, no presenta dolor y a la exploración física no se observa recidiva aparente de la tumoración siendo dada de alta hospitalaria.

Comentarios y conclusiones: El tumor de células gigantes de las vainas tendinosas es un tumor catalogado como de comportamiento benigno. Hemos de destacar que el lugar más frecuente de aparición es en la extremidad superior (mano) siendo el pie aunque mucho menos frecuente la segunda localización en incidencia. Pese a su comportamiento benigno se han descrito no pocos casos de recidiva local, así como se ha documentado algún caso metástasis a distancia y destrucción del hueso subyacente. En nuestro caso hemos de destacar además de la clínica algica la de características vasculares por compresión de la masa sobre la arteria dorsal del pie o pedia. El tratamiento de elección es la resección tumoral con curetaje de tejidos subyacentes evitando en la medida de lo posible amplias resecciones con repercusiones biomecánicas.

CC-600. COALICIÓN CALCÁNEO-ESCAFOIDEA BILATERAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

D. Jiménez García, M.S. del Cura Varas, P. García Medina,
T. del Olmo Hernández, C. Justo Astorgano, H. Gómez Santos,
C. Hernández Galera y L. Fernández Berrendero

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Las coaliciones tarsales son una de las principales causas de pie plano rígido. Entre éstas, las más frecuentes y de mayor importancia clínica por ser causa de la mayoría del pie plano espástico, son la coalición calcáneo-escafoidea y la astrágalo-escafoidea (faceta medial). La incidencia en la población general de la coalición calcáneo-escafoidea es menor al 1%, siendo bilateral en el 50-80% de los casos. Pueden presentarse aisladas o asociadas a fusión de otros huesos del tarso. Frecuentemente cursan sin sintomatología, pero también pueden presentarse como dolor en el tobillo con esguinces de repetición.

Material y método: Presentación de un caso clínico de un niño de 11 años con dolor de meses de evolución en ambos pies. A la exploración física presenta pie plano rígido con valgo del retropié. En el estudio radiográfico se observa una barra calcáneo-escafoidea bilateral que se confirma con TAC y que descarta la presencia de posibles coaliciones a otro nivel. Tras el fracaso del tratamiento conservador

se decide el tratamiento quirúrgico de ambos pies con escisión completa de la barra e interposición del músculo pedio entre escafoides y calcáneo, dejando un tiempo de 6 meses entre ambas cirugías.

Resultados: Nuestro paciente evolucionó favorablemente con desaparición de la sintomatología y recuperación funcional posterior completa.

Comentarios y conclusiones: Las últimas tendencias que se están desarrollando es el tratamiento de esta patología con escisión de la barra calcáneo-escafoidea mediante artroscopia, aunque todavía existen pocos artículos que recomienden esta técnica. Las contraindicaciones para esta técnica aceptadas por la mayoría de los autores son la presencia de múltiples coaliciones, signos degenerativos articulares en resto de articulaciones del pie y en mayores de 14 años. Los resultados publicados en este tipo de cirugía son buenos pero con una tasa de recidivas de hasta el 50% según las series, de las cuales solo el 10% son recidivas completas. En caso de fracaso de ésta técnica o de presentarse alguna contraindicación para la misma la bibliografía recomienda realizar triple artrodesis.

CC-601. COLGAJO LIBRE PEDIO EN RECONSTRUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE SUSTANCIA DEL MALEOLO PERONEO

F. Cebrián Córdoba, S. Amor Jiménez, P. Sánchez Angulo, P. Nicolás Gil y F. Albaladejo Mora

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: Los colgajos en isla con vascularización distal, como el colgajo muscular extensor digitorum brevis constituyen una opción excelente para la cobertura en defectos cutáneos del dorso y dedos del pie, así como en la región maleolar.

Material y método: Varón de 37 años. Accidente deportivo con fractura tipo B1 de Weber de tobillo derecho. Se interviene de urgencia mediante reducción abierta y fijación interna mediante tornillo de compresión interfragmentaria y placa de neutralización en maleolo peroneo. Es alta hospitalaria a las 48h por mejoría clínica y radiológica sin inmovilización posquirúrgica, en descarga. A los 10 días, el paciente acude a Urgencias por trasudado de la herida quirúrgica presentando orificio de 5 x 5 mm en relación con el extremo distal de la placa. Se instaura tratamiento antibiótico empírico y se cita en 7 días. En nueva revisión se constata aumento del defecto cutáneo, con exposición de un 30% de volumen de la placa de tercio de tubo. Tras verificar la ausencia de infección activa se decide cobertura con colgajo libre de músculo pedio más injerto de piel del muslo homolateral.

Resultados: La evolución fue satisfactoria en revisiones periódicas con leve alteración sensitiva en dorso del pie.

Comentarios y conclusiones: El colgajo libre de músculo Pedio es una opción fiable por el volumen de su pedículo vascular, con reducida morbilidad pues no afecta la funcionalidad, y permitiendo por tanto una recuperación precoz.

CC-602. COMPLICACIONES DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE TOBILLO. NUESTRA EXPERIENCIA

H. Gómez Santos, C. Justo Astorgano, M. Ortega Ortega, I. Cebreiro Martínez-Val, D. Jiménez García, M.S. del Cura Varas, T. del Olmo Hernández y P. García Medina

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Actualmente la artroplastia total de tobillo es una opción terapéutica para los estadios finales de la artrosis, con resultados funcionales esperanzadores frente a la artrodesis, pero siendo una técnica no exenta de complicaciones. Debido a su limitada vida, de momento se tienen resultados inferiores a las artroplastias de otras regiones anatómicas, como cadera o rodilla.

Material y método: Entre los pacientes intervenidos en nuestro centro mediante artroplastia total de tobillo, la incidencia de complicaciones asciende a un 47,36%, tratándose mayoritariamente de complicaciones menores.

Resultados: De los 19 pacientes intervenidos mediante PTT en nuestro centro durante un periodo de 3 años, han presentado complicaciones posquirúrgicas 10 de ellos, correspondiendo en orden de frecuencia, un 21% de la incidencia total a fracturas maleolares intraoperatorias, que fueron sintetizadas en el mismo acto quirúrgico; un 15,7% de los pacientes desarrollaron inestabilidad posterior o subluxación, siendo necesaria una retirada de la prótesis y una reconversión a artrodesis; dos de los pacientes presentaron una deformidad del pie en equino-varo requiriendo para su corrección una osteotomía valgizante de calcáneo; finalmente uno de los pacientes cursó con sufrimiento cutáneo tras la cirugía requiriendo tan solo desbridamiento cutáneo y curas posteriores, sin necesidad de cirugía reconstructiva.

Comentarios y conclusiones: La artroplastia total de tobillo es una técnica bastante novedosa, que requiere como tal una pulida curva de aprendizaje, además del conocimiento de las funciones del pie y tobillo y su dominio anatómico, puesto que la falta de corrección de las lesiones asociadas puede provocar fracaso del implante.

CC-603. CONFORT ANALGÉSICO CON LA INFILTRACIÓN POSTOPERATORIA EN LA CIRUGÍA DEL HALLUX VALGUS

E. Puñet Blanco, M. Romero Gómez, A. Rodríguez Fernández, S. Pino Sorroche y J. Gasch Blasi

Hospital de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: Una de las preguntas a las que un cirujano de pie debe responder con frecuencia gira sobre el posible dolor postoperatorio. Por este motivo y buscando un mayor grado de confort postoperatorio se han ido perfeccionando diferentes técnicas anestésicas locales como las infiltraciones. Dichas infiltraciones se han realizado habitualmente de manera empírica sin estar sujetas a ningún estudio formal. El objetivo de nuestro estudio es valorar y comparar el grado de confort analgésico con la técnica de la infiltración local con dos diferentes preparados (bupivacaína y betametasona).

Material y método: Realizamos un estudio prospectivo durante los años 2007-10 con una muestra de 27 pacientes, 26 mujeres y un único hombre. Todos intervenidos de hallux valgus bilateral en el mismo acto quirúrgico (3 percutáneos y los otros 24 por cirugía abierta, de los cuales a 20 se les practicó la técnica de Lelievre y a 4 la de Keller-Brandes). Se incluyeron en el estudio aquellos pacientes que no sufrían ninguna enfermedad crónica, catalogados como ASA 1 y 2 por el servicio de Anestesiología. Informados todos que formarían parte del estudio y con autorización firmada expresamente. En todos los casos el pie izquierdo se infiltró con 4 cc de bupivacaína al 0,5% y los derechos con 2 cc de betametasona. Para valorar los resultados nos servimos de una escala analógica simple del 0 al 3, en que se otorgaba 0 puntos a los casos de no dolor, 1 punto a los casos de dolor moderado y 3 puntos a los casos de dolor intenso. Se valoró el dolor a la semana de la intervención, a las 2 semanas y a los 2 meses.

Resultados: Los resultados de nuestro estudio no evidencian diferencias significativas entre la infiltración con anestésico y la infiltración con corticoide ($p < 0,05$). En todos los casos se logró un control del dolor razonable resultando completo a los 2 meses en todos los casos.

Comentarios y conclusiones: Nos resulta difícil concluir cuál de los dos fármacos sería preferible. Por nuestra parte no hemos encontrado razón para cambiar nuestra pauta que en la actualidad mezcla los dos componentes y tiene un resultado mejor del control del dolor y con ausencia de complicaciones remarcables. También otros compañeros que se dedican a la cirugía del pie utilizan infiltraciones con diferentes componentes, sin que haya unanimidad en el producto a utilizar. Por otra parte somos conscientes de que en la actualidad las técnicas

de bloqueos regionales realizadas por los servicios de Anestesiología hacen que este confort postoperatorio resulte aún más satisfactorio y se empiece a plantear la disminución de su uso. Como limitación de nuestro estudio podríamos mencionar que la muestra no tiene un volumen suficiente de pacientes y esto hace que la potencia de la prueba sea limitada. Mencionamos también que los estudios respecto al dolor tienen habitualmente una difícil interpretación dada la subjetividad individual.

CC-604. DISRUPCIÓN EN LA ARTICULACIÓN DE CHOPART: FRACTURA-LUXACIÓN DEL HUESO ESCAFOIDES

J.I. Eugenio Díaz, M.L. Galadí Fernández y D. Gallo Padilla

Hospital Virgen de las Nieves. Granada.

Introducción y objetivos: Las fracturas-luxaciones traumáticas del cuerpo del escafoides tarsiano son lesiones relativamente raras, las cuales suelen venir precedidas de un traumatismo de alta energía y pueden acompañarse de otras lesiones a nivel del mediopié.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente de 33 años que sufre accidente de motocicleta, con dolor, edema y deformidad importante a nivel de la articulación de Chopart. Se realizó estudio radiográfico simple y estudio TAC, apreciando una fractura luxación conminuta del escafoides tarsiano, con luxación de más del 70% del cuerpo del escafoides. Se realizó cirugía de Urgencia, apreciando luxación dorso-medial del cuerpo del escafoides y disrupción de los tejidos blandos, lesión completa del ligamento astragalonavicular y preservación del ligamento bifurcado, (un pequeño fragmento óseo unido al ligamento calcaneonavicular). La reducción abierta se consiguió mediante agujas de Kirschner y dos tornillos canulados, con controles radiográficos satisfactorios y congruencia articular.

Resultados: El tobillo fue inmovilizado durante 6 semanas, y se restringió la carga parcialmente durante 6 semanas más, iniciando un tratamiento rehabilitador intensivo. La evolución fue favorable, sin apreciar signos de infección asociada ni necrosis avascular. El rango de movilidad fue aceptable, con limitación de 5° en la supinación y 5° en la flexión dorsal del tobillo.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas luxaciones del escafoides traumáticas agudas precisan un tratamiento de urgencia, para evitar posibles complicaciones como la necrosis avascular. La reducción cerrada no siempre es posible, pudiendo ocasionar lesiones condrales e incongruencia articular. Se debe realizar un tratamiento rehabilitador intensivo, tras unas 6 semanas de inmovilización completa para conseguir la cicatrización de partes blandas.

CC-605. DOBLE OSTEOTOMÍA DE CALCÁNEO POR LA CORRECCIÓN DEL PIE PLANO

A. Arias Baile, E. Palau Sanz, S. Álvarez Ferre, I. Maled García, R. Busquets Net, J. Nardi Vilardaga y E. Cáceres Palou

Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: El pie plano flexible es una patología común. La deformidad principal es una pérdida del arco interno plantar, con un retropié valgo y en ocasiones una abducción del antepié con o sin supinación. En los casos que no responden al tratamiento con plantillas se puede optar por la corrección quirúrgica. El objetivo de este trabajo es mostrar como con la técnica de doble osteotomía de calcáneo se pueden corregir todos los componentes de la deformidad, excepto la supinación del antepié.

Material y método: Paciente de 20 años con pie plano bilateral desde la infancia. Visitada en consultas por dolor a la deambulación que no mejora con medidas ortopédicas. A la exploración física se evidencia un pie plano valgo flexible con tendón tibial posterior funcionante. A la exploración radiológica se evidencia un valgo de retropié, aumento

del ángulo astrágalo-calcáneo con disminución de la cobertura de la cabeza del astrágalo. La paciente es intervenida realizándose doble osteotomía de calcáneo. Se procede a el alargamiento de la columna externa mediante la osteotomía de interposición con injerto tricortical (técnica de Evans) y osteotomía medializadora del calcáneo para corregir el valgo de retropié. Se asocia tenotomía percutánea del Aquiles.

Resultados: En el postoperatorio se evidencia corrección clínica del arco interno del pie, del valgo del retropié y la abducción del antepié. A la exploración radiológica, en carga, se ha corregido el ángulo astrágalo-calcáneo y la cobertura de la cabeza del astrágalo.

Comentarios y conclusiones: La doble osteotomía de calcáneo es una buena técnica para el tratamiento quirúrgico del pie plano flexible. Con el alargamiento de la columna externa se restaura el arco longitudinal medial y la abducción del antepié, y con la osteotomía medializadora de calcáneo se corrige el valgo del retropié y se reduce la fuerza valguizante del tendón de Aquiles.

CC-606. DOLOR EN ANTEPIÉ

A. García Hermosa, J. García Regal, J.M. Mariscal Peralta, R. Méndez Durán, J.C. Roa Montero y Á. Sánchez García-Ortega

Hospital de Mérida. Badajoz.

Introducción y objetivos: El dolor en antepié nos obliga en todas las ocasiones a establecer un correcto diagnóstico diferencial entre múltiples entidades.

Material y método: Presentamos el siguiente caso clínico de mujer de mediana edad con clínica de dolor en antepié derecho de varios meses de evolución. Ap: artritis psoriásica. IAM a la exploración denotamos dolor a palpación cabeza 3.º MTT. hiperqueratosis difusa plantar. Parestias 3.º y 4.º dedos. Maniobra de Mulder+. Rx: sin hallazgos. Ante el diagnóstico de presunción de neurinoma de Morton realizamos infiltración con corticoide y anestésico local disminuyendo la clínica de la paciente y dándonos certeza en el diagnóstico clínico. Proponemos exploración quirúrgica ante la no resolución de la clínica varias semanas después.

Resultados: Abordaje dorsal longitudinal en 3.º espacio intermetatarsiano con sección del ligamento intermetatarsiano observando neuroma de Morton que se reseca de manera completa.

Comentarios y conclusiones: Diagnóstico clínico de certeza mediante exploración e infiltración de anestésico local la exploración debe incluir: palpación del nervio, de la articulación, huesos y maniobras de provocación capaces de reproducir los síntomas neuríticos abordaje dorsal indicado en tratamiento quirúrgico primario y el palmar para casos de revisión.

CC-607. DOLOR NEUROPÁTICO TRAS FRACTURA DE CALCÁNEO CON SECUELAS

M. Martínez Vázquez, A. Prieto Álvarez, P. Lara Pulido, S. Sedeño López, S. Franco Jiménez y N. Álvarez Benito

Hospital Infanta Elena. Huelva.

Introducción y objetivos: El dolor neuropático asociado a los procesos traumáticos quirúrgicos o no suele ser causa de evolución tórpida del proceso. Su tratamiento incluye fármacos como la pregabalina y gabapentina, asociados a AINEs, analgésicos y antidepresivos. Presentamos un caso de la presentación de este tipo de dolor en un paciente con fractura de calcáneo intervenida con RAFI.

Material y método: Presentamos un paciente de 47 años que sufre traumatismo en pie izquierdo por caída desde altura. La radiografía y tomografía evidencian fractura talámica del calcáneo izquierdo con conminución severa. Se coloca férula posterior y se programa su intervención quirúrgica. Se realiza la reconstrucción abierta y fijación

interna con placa de bajo perfil. Por evolución tórpida se sospecha infección se programa EMO del material de osteosíntesis, desbridamiento y se extraen muestras para cultivo siendo éstos negativos. La evolución posterior es desfavorable y es seguido por el servicio de rehabilitación; desarrolla un Síndrome de Dolor regional complejo tipo I y persistencia del dolor y mal apoyo. Se practica artrodesis subastragalina. El 3/03/08 y ante sospecha de infección se programa EMO del material de osteosíntesis, desbridamiento y se extraen muestras para cultivo siendo éstos negativos.

Resultados: Ante la persistencia del dolor a pesar de analgésicos habituales a dosis terapéuticas máximas, por lo que se plantea añadir al tratamiento con pregabalina 75 mg/día que posteriormente pasa a c/12h. El paciente describe una importante mejoría subjetiva del dolor en las sucesivas revisiones clínicas.

Comentarios y conclusiones: El dolor neuropático debe incluirse en entre las causas de dolor no controlado en cualquier proceso traumático de evolución tórpida y debemos instaurar dosis terapéuticas de los medicamentos disponibles para su control.

CC-608. EL ABORDAJE POSTERO-LATERAL EN EL TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS TRIMALEOLARES

J. Mingo Robinet¹, M. Torres Torres¹, M.A. González Bedia¹, H. Aguado Hernández², J.M. Trigueros Larrea¹, I. Burón Álvarez¹, J.M. Abril Larraínzar² y J.A. Valle Cruz³

¹Complejo Hospitalario de Palencia. ²Hospital Infanta Leonor. Madrid. ³Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de tobillo presentan un peor pronóstico funcional cuando incluyen un fragmento posterior. Este fragmento posterior puede ser de hasta un 50% de la superficie articular, y se produce por tracción del ligamento tibio-peroneo postero-inferior. Si bien las indicaciones de tratamiento son comúnmente aceptadas, indicando la fijación cuando el fragmento es mayor de un 25%, presenta un escalón o diástasis mayor de 2 mm, o una luxación o subluxación posterior del astrágalo, el método de fijación de estas fracturas tiene poca repercusión en la literatura. El objetivo del estudio es describir la técnica quirúrgica, sus resultados, ventajas e inconvenientes.

Material y método: Durante un periodo de 5 años, 10 pacientes han sido intervenidos por o con la ayuda del primer autor (J. Mingo-Robinet) en tres centros hospitalarios (Hospital Clínico San Carlos, Hospital Infanta Leonor y Hospital Río Carrión). Todos ellos presentaban fracturas de tobillo que incluían un fragmento posterior de más de un 25%. El estudio radiográfico inicial se realizó con radiografías simples en AP y lateral. Se tomaron datos del tamaño del fragmento, clasificación de la fractura y calidad de la reducción postoperatoria, así como de cualquier complicación postoperatoria. Todos los pacientes pasaron dos cuestionarios de valoración clínica: Olerud & Molander y AOFAS.

Resultados: 15 pacientes con fracturas del maleolo posterior con edades entre 35 y 82 años fueron tratados con esta técnica. El peroné siempre fue fijado accediendo a través de la misma incisión de piel. Todas las fracturas se redujeron anatómicamente (menos de 1 mm de diástasis o escalón articular) gracias al abordaje directo sobre la fractura, medido en las radiografías de la escopia de quirófano y en la primera radiografía postoperatoria. No hubo pérdidas de reducción, molestias del material de osteosíntesis, infección, síndrome de distrofia simpático refleja o lesión iatrogénica del nervio sural. Todas las fracturas consolidaron.

Comentarios y conclusiones: Dado que la fractura del maleolo posterior es casi siempre postero-lateral, el abordaje descrito permite una excelente visualización de la fractura, lo que permite su reducción anatómica y una estabilización con tornillos posteroanteriores o placa antideslizante, mecánicamente más fuertes que los tornillos

antero-posteriores. Además, una fijación estable puede suplir la fijación de la sindesmosis con tornillo transindesmal. En nuestra opinión, se trata de una técnica quirúrgica muy útil para reducir anatómicamente estas fracturas con trazo intraarticular. Aquellos cirujanos que traten este tipo de fracturas deben conocer las ventajas y posibles complicaciones de esta técnica.

CC-609. EMPLEO DEL ABORDAJE DE CURTIN EN LA ENFERMEDAD DE LEDDERHOSE: NUESTRA EXPERIENCIA

E.M. López Pliego, S. Álvarez Campos, N. Ammari Sánchez-Villanueva, J.M. Martínez Salas, J.R. Fernández Velázquez, G. del Castillo Blanco, A. Alegrete Parra y A. Martínez Torres

Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: La fibromatosis plantar (FP) o enfermedad de Ledderhose es una patología rara, de etiología desconocida, caracterizada por la proliferación de tejido fibroso anormal en la fascia plantar. Las medidas conservadoras suelen fracasar, y la fasciectomía parcial se asocia a un alto índice de recurrencias, por lo que sería recomendable un tratamiento agresivo desde el primer momento.

Material y método: Presentamos los 3 primeros pacientes (4 casos) tratados en nuestra Unidad. Todos fueron intervenidos por el mismo cirujano y a todos se aplicó el mismo protocolo pre y postoperatorio. Se empleó en todos los casos un abordaje de Curtin.

Resultados: El diagnóstico anatomopatológico es fundamental para el tratamiento. Cuando las medidas conservadoras fracasan hay que plantearse la cirugía, presentándose la fasciectomía subtotal o total como único tratamiento curativo. El abordaje de Curtin por sus características técnicas, nos permite un acceso cómodo a la totalidad de la fascia plantar, siendo además una vía segura, al no afectar a zonas de apoyo o a elementos vasculonerviosos importantes.

Comentarios y conclusiones: La fasciectomía subtotal se muestra como la única capaz de disminuir considerablemente el porcentaje de recurrencias. Si además, tenemos en cuenta que el empleo de un abordaje como el descrito, por su seguridad, ayuda a reducir el índice de complicaciones pre y postoperatorias, un tratamiento agresivo de entrada por parte del traumatólogo está más que justificado.

CC-610. ENCONDROMA GIGANTE EN 5.º DEDO DEL PIE: A PROPÓSITO DE UN CASO

R. Goñi Robledo, N. Gorostiaga Pérez, P. Igado Insa, L. Mendieta Axpe, A. Argoitia Ituarte, M. Luzuriaga Vázquez y A. Ferrer Frías

Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de una mujer de 69 años con un encondroma gigante en el 5.º dedo de su pie derecho. La finalidad del caso es saber hacer un diagnóstico correcto, el diagnóstico diferencial y exponer las posibilidades terapéuticas.

Material y método: Caso cerrado de una mujer de 69 años con un encondroma gigante en su 5.º dedo del pie derecho, revisión de los casos en la literatura y del diagnóstico y tratamiento correcto del mismo.

Resultados: Presentamos el resultado de nuestro caso, que acabó con una amputación del 5.º dedo del pie derecho.

Comentarios y conclusiones: Exponemos el proceso que hemos seguido desde la llegada de la paciente a nuestra consulta hasta la resolución completa del caso. La conclusión es que hay que saber diferenciar entre los diferentes posibles tumores a ese nivel, los benignos y los malignos así como una posible enfermedad de Ollier o un Síndrome de Maffucci y elegir un correcto tratamiento, en nuestro caso la cirugía radical debido a la sintomatología y a la imposibilidad

de descartar la malignidad del mismo tras la biopsia ósea y el informe anatomopatológico.

CC-611. ENUCLEACIÓN ANTERO LATERAL DE ASTRÁGALO. A PROPÓSITO DE UN CASO

O. Nieto Rodríguez, J.D. Navarrete Jiménez,
C. Arjona Giménez y J. Robles Molina

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

Introducción y objetivos: La enucleación astragalina es una lesión extremadamente rara que ocurre tras un traumatismo de alta energía, habitualmente inversión forzada y flexión plantar. Implica la ruptura de las estructuras capsuloligamentosas tibio-astragalina, subastragalina y astrágalo-escafoidea y casi todas las estructuras vasculares óseas astragalinas. Constituyen el 2% de las lesiones astragalinas y el 12% de sus luxaciones; el 75% son lesiones abiertas. Su presentación más frecuente es la extrusión antero-lateral. Las principales complicaciones son la infección y la necrosis avascular. El objetivo es mostrar una solución quirúrgica para una lesión infrecuente.

Material y método: Presentamos un varón de 33 años que sufre accidente de tráfico con traumatismo directo en pie derecho, en relación al mecanismo de frenada. Es derivado a UCI intubado y con ventilación mecánica por agitación psicomotriz en relación a sospecha de TCE complicado. A la exploración presenta inflamación y deformidad severa en pie derecho sin lesiones cutáneas y exploración neurovascular distal normal. En el estudio radiológico se observa luxación triarticular astragalina antero-lateral sin lesiones óseas evidentes. Una vez estabilizado, se interviene a las 8h tras el accidente, con abordaje anteromedial de pie, reducción y osteosíntesis con agujas de Kirschner, 2 escafo-astragalinas y 2 calcáneo-astragalinas. Se realiza reparación aguda directa de estructuras capsulares y ligamentarias remanentes sin evidenciar lesión ósea. Se inmoviliza con férula de yeso y en descarga.

Resultados: El postoperatorio evoluciona sin complicaciones y actualmente se encuentra en fase de rehabilitación.

Comentarios y conclusiones: El interés de este caso reside en la escasa frecuencia de enucleaciones de astrágalo cerradas y sin lesiones óseas recogidas en la literatura. Actualmente, se acepta realizar una reducción precoz, inmovilización prolongada y descarga hasta conseguir unos resultados cutáneos y controles radiológicos satisfactorios. Estas lesiones pueden tener un buen pronóstico funcional durante meses o años, aunque a medio y largo plazo es catastrófico (necrosis en el 90% de casos), con un elevado riesgo de artrosis tibio-peroneo-astragalina. Puede estar indicado realizar una triple artrodesis si la artrosis se hace invalidante; talectomía o artrodesis tibio-astragalina en casos complicados por infección o necrosis avascular con colapso óseo sintomático, y en casos muy severos una panartrodesis (artrodesis tibio-astragalina con triple artrodesis).

CC-612. ¿ES EL ÁNGULO INTERMETATARSIANO UNA HERRAMIENTA RADIOLÓGICA EFICAZ PARA DETERMINAR EL TIPO DE OSTEOTOMÍA EN EL TRATAMIENTO HALLUX VALGUS?

P. Guirro Castellnou, A. Ginés Cespedosa, C. Lozano Álvarez,
P. González Míguez, L. Puig Verdie, S. Zabala Ferrer
y G. Pidemunt Molí

Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: Ha sido publicado en la literatura la utilización de múltiples parámetros radiológicos como puntos de corte en los algoritmos de tratamiento del hallux valgus. Objetivo: determinar si el ángulo intermetatarsiano (IM) es una medida radiológica eficaz para discriminar el tipo de osteotomía en el tratamiento del hallux valgus.

Material y método: Estudio retrospectivo. 55 pacientes consecutivos, un total de 77 pies. Intervinieron entre 2007 a 2008, a todos se practica un osteotomía tipo Chevron en el primer metatarsiano. Procedimientos asociados: osteotomía Akin en 33/77 (42,8%) o tenotomía del adductor en 40/77 (51,9%). Se realizan medidas radiológicas del ángulo intermetatarsiano y el ángulo metatarsofalángico pre y postoperatorios por dos observadores, valorando la concordancia interobservador. Se establecen 2 grupos: pacientes con ángulo IM preoperatorio mayor o igual de 14° (grupo A-n = 37) y menor de 14° (grupo B-n = 38). Se analizan los resultados mediante el test funcional AOFAS, calidad de vida SF-36, satisfacción, dolor mediante EVA y recidivas. Se realiza un estudio estadístico bivariado para determinar la diferencia de resultados entre los 2 grupos.

Resultados: Tiempo de seguimiento medio 43,08 (27-50) meses. Edad media de 59,7 (35-76) años. El ángulo IM preop medio 13,5°, ángulo IM postop medio 8,38°. El AOFAS medio postoperatorio fue 86,23. El coeficiente de correlación interclase interobservador fue 0,845 para el ángulo IM preop. En el estudio estadístico no encontramos diferencias estadísticamente significativas para las variables satisfacción, calidad de vida (excepto para el rol físico p = 0,020), recidivas. Diferencias marginales p = 0,047 en el AOFAS (media grupo A = 83 y grupo B = 88) y solo encontramos diferencias estadísticamente significativas para la variable EVA p = 0,018, en cambio en subescala AOFAS dolor p = 0,240.

Comentarios y conclusiones: Ha sido utilizado el punto de corte de ángulo IM en 14 o 15° para decidir osteotomía distal versus diafisaria o proximal. Nuestros resultados muestran que no existen diferencias estadísticamente importantes entre los dos grupos utilizando el mismo tipo de osteotomía. Conclusión: el ángulo IM preop no es una herramienta eficaz de forma aislada para la toma de decisiones en el tratamiento del hallux valgus.

CC-613. ESGUINCE DE TOBILLO DE EVOLUCIÓN TÓRPIDA: OSTEOCONDRIITIS DISECANTE DE LA CÚPULA EXTERNA DEL ASTRÁGALO

R. Escudero Marcos, F. Tavares Sánchez-Monge, J.M. García García,
N. Alonso García, D. Pérez Bermejo, E. Cebrián Rodríguez,
G. Useros Milano y M.F. García Alonso

Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Introducción y objetivos: La osteocondritis disecante de la cúpula astragalina es un proceso infrecuente que a menudo pasa desapercibido, diagnosticándose erróneamente de esguince de tobillo. El diagnóstico suele retrasarse meses e incluso años, lo que condiciona las posibilidades terapéuticas. El antecedente traumático con movimiento del tobillo en inversión es la norma y la clínica suele mantenerse durante 3-6 semanas en formas agudas, comenzando años después con sintomatología crónica como inestabilidad, bloqueo o rigidez. La intervención quirúrgica en fase aguda en estadio IV es una opción a menudo plausible.

Material y método: Se presenta un paciente varón de 31 años que acudió al servicio de urgencias por presentar tumefacción maleolo externo derecho tras sufrir un giro brusco de tobillo en inversión. Se realizó radiografía de tobillo y se diagnosticó de esguince de tobillo, inmovilizándolo con férula 2 semanas. Tras ese periodo acude de nuevo a urgencias por continuar con dolor intenso perimaleolar y sin-desmosis tibioperonea. Se realizan nuevas radiografías observando una lesión osteocondral de la cúpula astragalina externa. Se completa el estudio con TC y RMN que fue informada como lesión osteocondral de 8 mm estadio IV de Berndt y Harty (fragmento libre osteocondral) y avulsión ósea en inserción tibial del ligamento tibioperoneo anterior. Se procede a la intervención quirúrgica vía astros cópica para reanclar el fragmento en el lecho. Se observa durante la intervención que dicho fragmento está alojado sobre el lecho pero invertido, correspondiendo a una lesión LIFT. Se recoloca y ancla con un tornillo con

cabeza enterrada subcondral mediante miniartrotomía anterolateral y se inmoviliza con escayola durante dos semanas. Se permite la carga en 6 semanas y reevalúa la funcionalidad y dolor en 3 y 6 meses.

Resultados: La evaluación radiográfica a los 3 y 6 meses es óptima, observando la consolidación del fragmento osteocondral en el lecho quirúrgico así como ausencia de cambios degenerativos precoces. La funcionalidad es buena, con rangos de movimiento de tobillo completos. Clínicamente, ausencia de dolor, ni en deambulación prolongada.

Comentarios y conclusiones: La osteocondritis disecante de cúpula externa del astrágalo es un proceso infrecuente, pero también infradiagnosticado. La asociación con un movimiento de inversión-dorsiflexión de tobillo es la norma. El diagnóstico radiográfico a menudo es posible en fase aguda en estadios avanzados y el tratamiento quirúrgico es beneficioso en los mismos. La lesión LIFT (fragmento invertido) es poco habitual pero necesariamente precisa la intervención quirúrgica (reanclar o extirpar) puesto que se comporta como un cuerpo libre que nunca puede consolidar.

CC-614. ESTUDIO COMPARATIVO EN LA ROTURA AGUDA DEL TENDÓN DE AQUILES: CIRUGÍA ABIERTA VS PERCUTÁNEA

P. Martínez de Albornoz Torrente, G. López Hernández, P.J. Delgado Serrano, M. Miranda Mayordomo, J.M. Abad Morenilla y F. García de Lucas

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: Comparar dos técnicas de reconstrucción del tendón de Aquiles: cirugía abierta versus cirugía mínimamente invasiva.

Material y método: Estudio prospectivo comparativo y aleatorizado de 91 casos de roturas agudas del tendón de Aquiles entre los años 2006 y marzo de 2010. Se recogieron datos demográficos de la muestra de los pacientes, tiempo previo hasta la cirugía, tipo de técnica empleada, cirujano, complicaciones postoperatorias, índice de rotura, días de baja laboral, y valoración al alta.

Resultados: La mayoría de los pacientes fueron varones, de edad media de 40 años (22-68 años). La media de tiempo hasta la cirugía fue de 15 días ($DE \pm 22,7$ días). En 42 casos se realizó una técnica de reconstrucción abierta, mientras que en 49 casos se utilizó el sistema percutáneo Tenolig®. Las complicaciones más frecuentes fueron las relacionadas con la herida quirúrgica en el grupo abierto y de rotura en el grupo del Tenolig.

Comentarios y conclusiones: Ambas técnicas ofrecen buenos resultados clínicos en el ámbito laboral. El sistema Tenolig evita complicaciones cutáneas en el postoperatorio a costa de un porcentaje mayor de fallo de la sutura.

CC-615. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LA INFILTRACIÓN CON BUPIVACAÍNA AISLADA Y BUPIVACAÍNA CON BETAMETASONA EN EL CONFORT ANALGÉSICO POSTOPERATORIO EN LA CIRUGÍA DEL ANTEPIÉ

E. Puñet Blanco, M. Romero Gómez, A. Rodríguez Fernández, J. Gasch Blasi y S. Pino Sorroche

Hospital de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: Para conseguir un mayor grado de confort postoperatorio en la cirugía del antepié se han ido perfeccionando diferentes técnicas anestésicas locales empíricas como las infiltraciones. El objetivo de nuestro estudio es valorar y comparar el grado de confort analgésico con la técnica de la infiltración local con dos distintos preparados (bupivacaína aislada respecto a la combinación de bupivacaína con betametasona).

Material y método: Realizamos un estudio prospectivo durante el año 2010 con una muestra de 24 pacientes. A 12 pacientes se les infiltró en

el postoperatorio inmediato con 6 cc de bupivacaína al 0,5% de manera aislada y en los otros 12 con una combinación formada por 4 cc de bupivacaína al 0,5% con 2 cc de betametasona. Para medir los resultados usamos una escala analógica simple del 0 al 3 y se evaluó el dolor a la semana de la intervención, a las 2 semanas y a los 2 meses.

Resultados: Los resultados de nuestro estudio muestran una mejor recuperación del dolor postoperatorio en los pacientes que fueron infiltrados con la combinación de bupivacaína y betametasona respecto a los que fueron infiltrados con bupivacaína aislada ($p < 0,05$). Por otro lado, cabe destacar que en los dos grupos se ha conseguido un control satisfactorio y similar a los 2 meses de la intervención.

Comentarios y conclusiones: Por este motivo consideramos que con la protocolización de la infiltración combinada podríamos obtener un mayor grado de satisfacción y en ausencia de complicaciones remarquables.

CC-616. FACTURA DE ESTRÉS TIBIAL SOBRE ARTRODESIS TIBIOASTRAGALINA PERCUTÁNEA

O. Faour Martín¹, J.M. Cortés Villar¹, J.M. Gutiérrez Carrera¹, F. Ardura Aragón¹, J.M. Lomo Garrote² y M.Á. de la Red Gallego³

¹Hospital Clínico de Valladolid. ²Hospital Campogrande. Valladolid.

³Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: La artrodesis tibioastragalina artroscópica, se ha mostrado eficaz para el tratamiento de las afecciones degenerativas y postraumáticas de dicha articulación, disminuyendo sensiblemente el porcentaje de complicaciones en relación con la cirugía abierta. No obstante, no es una técnica exenta de complicaciones postoperatorias; presentamos nuestra experiencia clínica al respecto.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 62 años, con el antecedente de fractura de pilón tibial derecho, hacia doce años. Acudió a las consultas externas de Traumatología y Ortopedia por dolor crónico en el tobillo derecho e impotencia funcional progresiva; tras los estudios clínicos y pruebas complementarias, fue intervenida, realizándose una artrodesis tibioastragalina artroscópica, con dos tornillos canulados de rosca parcial; Tras la buena evolución del postoperatorio inmediato, la paciente aquejaba dolor a la deambulación tras al sexto mes desde la cirugía, que no cedía con el reposo; tras ser vista en dos revisiones en consulta sin hallazgos radiológicos concluyentes, en una nueva revisión fue diagnosticada de fractura de estrés tibial, no desplazada. Se realizó un tratamiento ortopédico conservador durante 6 semanas.

Resultados: Pasadas las seis semanas, la paciente comenzó la carga parcial, y a los tres meses estaba libre de síntomas y con capacidad funcional conservada.

Comentarios y conclusiones: Es necesario en el caso de la artrodesis subastragalina artroscópica, mantener un tratamiento de descarga de la extremidad afecta suficiente, y una restricción de la actividad física durante los primeros meses del postoperatorio con la finalidad de evitar complicaciones como las fracturas de estrés, que pueden ensombrecer un tratamiento adecuado de las lesiones de la articulación tibioastragalina; es fundamental que el paciente mantenga un índice de masa corporal adecuado.

CC-617. FRACTURA ABIERTA (IIIA) DE TOBILLO

J. Martínez Ros, M. Martínez Ros, F.J. Carrillo Piñero, M. López Antón, J.J. López Martínez, A. Valcárcel Díaz, S. Vela Pardo y S. Illán Franco

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: El miedo a la infección ha llevado a la opinión tradicionalmente aceptada de que la fijación interna inmediata en fracturas abiertas está contraindicada. Sin embargo este

planteamiento ha cambiado de manera marcada debido a los avances en el cuidado de las heridas, a las mejoras en antibioterapia así como a los avances técnicos en la fijación. Cuando se considera la osteosíntesis inmediata de una fractura abierta, el cirujano debe tener en cuenta la “personalidad” de la fractura, su capacidad como cirujano, la adecuación del quirófano, del material quirúrgico y de los implantes disponibles. Las publicaciones sobre fijación interna “ad minimum” asociada a fijación externa en las fracturas abiertas tipo IIIA de tobillo, han mostrado buenos resultados.

Material y método: Se presenta el caso clínico de un varón de 50 años de edad que sufre accidente de tráfico, con gran traumatismo sobre miembro inferior derecho. Presenta dolor a nivel del tobillo, con herida mayor de 10 cm de longitud y exposición completa de la tibia distal. La exploración neurovascular distal estaba conservada. En las radiografías anteroposterior y lateral se visualiza fractura-luxación de tobillo. En quirófano de urgencias se realiza lavado abundante de la herida, desbridamiento de tejidos blandos desvitalizados, fijación interna de fractura de peroné con aguja de kirschner retrógrada, fijación del maleolo tibial interno con tornillo a compresión y estabilización del tobillo con fijador externo (F.E.) transarticular específico. La herida evolucionó favorablemente sin signos de infección, y se comenzó con movilización precoz del tobillo gracias al fijador externo. Tras 6 semanas se retiró el fijador externo y se continuó con tratamiento rehabilitador.

Resultados: El resultado final tras completar el tratamiento rehabilitador ha sido satisfactorio, con correcta consolidación de las fracturas, balance articular funcional completo, tobillo estable, refiriendo el paciente molestias ocasionales.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de las fracturas abiertas de tobillo de grado IIIA es un tema controvertido en la literatura. El tratamiento inicial con fijación interna “ad minimum” combinado con F.E. permite un cómodo cuidado de las heridas y la movilización precoz de la articulación, que consideramos fundamental para minimizar las importantes secuelas que pueden conllevar estas graves lesiones.

CC-618. FRACTURA-LUXACIÓN DE CHOPART. NUESTRA EXPERIENCIA

C. Justo Astorgano, H. Gómez Santos, M.S. del Cura Varas, D. Jiménez García y P. García Medina

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: La articulación de Chopart consta de las articulaciones calcáneo-cuboidea y astrágalo-navicular, que actúan junto con la articulación subastragalina durante la inversión y eversión del pie. Las lesiones del mediopie son infrecuentes y se deben a traumatismos de alta energía. Pretendemos evaluar los resultados obtenidos en nuestro centro del tratamiento quirúrgico de dichas lesiones.

Material y método: Revisión retrospectiva de 11 pacientes (7 varones y 4 mujeres) con luxaciones de Chopart intervenidas entre abril 2000 y septiembre 2010. La mayoría ocurrieron por traumatismo de alta energía y 7 con fracturas de escafoides asociada. Ocho casos fueron tratados mediante reducción cerrada y agujas de Kirschner y 3 casos mediante reducción abierta y fijación interna. El seguimiento postoperatorio fue de 9 meses (8-11) siendo la edad media de 37 años (14-65). Se evaluaron los resultados mediante la escala AOFAS y la escala VAS.

Resultados: En todos los casos los pacientes experimentaron una buena alineación y recuperación funcional, con disminución del dolor salvo un caso que desarrolló una distrofia simpático refleja. Radiológicamente se consiguió una reducción anatómica y congruencia articular astrágalo-navicular. Como complicación destacan 2 casos de infección de herida quirúrgica con desarrollo de osteomielitis en uno de ellos.

Comentarios y conclusiones: El objetivo primordial del tratamiento de las fracturas y luxaciones mediotarsianas es mantener la longitud

de las 2 columnas del tarso y restaurar la congruencia articular. Los resultados obtenidos en nuestro estudio confirman que una reducción anatómica se correlaciona con resultados satisfactorios, siendo para ello necesario el tratamiento quirúrgico. Cabe destacar que los casos intervenidos mediante reducción abierta fueron los que presentaron las complicaciones citadas, obteniendo buenos resultados en los casos donde se llevó a cabo reducción cerrada y fijación con agujas.

CC-619. FRACTURA BILATERAL DE PLATAFORMA TIBIAL ANTERIOR EN ADULTO JOVEN

I. González González, P. Blázquez Díez, L. de la Hera Antón, I. Pintos Bernal, I. la Fuente Pérez, C. Rubio Codina, E. Rabanal Fernández y L. Palazuelos Blanco

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de un varón joven que tras precipitación presenta fractura bilateral de plataforma tibial anterior junto con lesión de maleolo interno asociada en una extremidad; no se evidencia lesión ligamentosa.

Material y método: Se realiza reducción cerrada y fijación percutánea con tornillos canulados y posterior inmovilización mediante férula.

Resultados: Comparamos nuestra técnica con otras existentes y hablamos sobre la escasa frecuencia de este tipo de fracturas, más aún cuando se presentan de forma bilateral.

Comentarios y conclusiones: Este tipo de fracturas es poco frecuente, de ahí la poca literatura existente para la comparación de las diversas técnicas quirúrgicas.

CC-620. FRACTURA DE LA APÓFISIS LATERAL DEL ASTRÁGALO CON FRACTURA DEL CUELLO ASOCIADA. UN PATRÓN INFRECUENTE

J.D. Navarrete Jiménez, O. Nieto Rodríguez, F. Requena Sánchez, J.I. Eugenio Díaz y J.L. López Alcázar

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

Introducción y objetivos: Las fracturas de la apófisis lateral del astrágalo son fracturas infrecuentes, difíciles de diagnosticar, pasan desapercibidas en el contexto de esguinces y no suelen ser tratadas correctamente. En “snowboarders” es más frecuente, representa en este grupo un 34% de todas las fracturas de tobillo y un 15% de las lesiones de tobillo. Entre un 46-59% pasan desapercibidas y presentan clínica de esguince de tobillo. Una historia de esguince y dolor en la punta de maleolo peroneo a 1 cm del mismo es sospechoso de tal lesión. El mecanismo de producción incluye dorsiflexión más inversión y rotación externa, aunque otros autores defienden otros mecanismos distintos. El objetivo de la presentación es mostrar una solución quirúrgica para una lesión infrecuente del astrágalo.

Material y método: Presentamos un paciente, varón de 27 años de edad que sufre caída desde una altura de 2 metros apoyándose sobre el pie derecho. Acude con dolor importante, tumefacción y dolor con el apoyo en el miembro afecto. En las radiografías iniciales se aprecia una fractura del cuello del astrágalo tipo I de Hawkins y asocia una fractura del proceso lateral del astrágalo tipo I de Hawkins. Someteremos al paciente a estudio TAC con reconstrucción tridimensional de forma urgente que confirma la sospecha. El paciente se interviene a las 18 horas tras el accidente realizando un abordaje anteromedial y lateral de Ollier, en primer lugar se sintetiza el cuello de astrágalo con dos tornillos canulados de 3,5 mm y posteriormente dos tornillos de pequeños fragmentos de 1,5 mm en el proceso lateral del astrágalo. Se mantiene una férula de yeso 2 meses y 2 meses más en descarga. El paciente comienza ejercicios de rehabilitación y reincorporación progresiva a su medio laboral 7 meses después del accidente.

Resultados: Al año de seguimiento muestra una puntuación AOFAS de retropie de unos 92 puntos (dolor 30, función 47, alineación 15), se

encuentra muy satisfecho y laboralmente no ha modificado su actividad. En la radiografía de control al año se muestra consolidación completa de ambas fracturas sin signos de necrosis avascular en este momento.

Comentarios y conclusiones: Nuestro caso es peculiar por presentar asociadas dos fracturas, una de ellas infrecuente e infra-diagnosticada como son las fracturas de la apófisis lateral del astrágalo. Se discute en las últimas revisiones de esta fractura que la lesión del proceso lateral se presenta más bien en un traumatismo de partes blandas global con daño articular severo. Nuestro paciente presenta además una fractura de cuello de astrágalo por lo que podría incluirse dentro de ese grupo de pacientes que presentan esta fractura en el contexto de un traumatismo de alta energía. Según otras series se observan muchas complicaciones en paciente que pasaron desapercibidas sus fracturas de la apófisis lateral de astrágalo, pero la presencia de complicaciones tampoco es pequeña incluso en los intervenidos. En nuestro caso no hemos tenido alguna complicación. Si se sospecha de forma diferida la presencia de esta fractura lo ideal es solicitar un TAC para evitar malos resultados funcionales a largo plazo, pues un diagnóstico retrasado conlleva un peor pronóstico. En resumen las fracturas tipo I de Hawkins de la apófisis lateral del astrágalo desplazadas más de 2 mm deben ser tratadas mediante reducción abierta y osteosíntesis, las tipo II (conminutas) mediante escisión y las tipo III (avulsión) mediante tratamiento ortopédico con yeso. En aquellas que se diagnostican tarde lo ideal es sintetizar el fragmento si es grande o extirparlo si es pequeño.

CC-621. FRACTURA LUXACIÓN CONJUNTA DE CHOPARD Y LISFRANC ASOCIADO A LESIÓN VASCULAR DE ARTERIA PEDIA

C. Hernández Galera, D. Jiménez García, M. del Cura Varas, J.J. Sánchez Rúas, F. Aranda Romero, H. Gómez Santos, C. Justo Astorgano y C. de la Cabada Orta

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de Chopard (mediotarsiana) y de Lisfranc (tarso-metatarsiana) son fracturas muy infrecuentes del pie. Fracturas muy desplazadas e inestables son debidas fundamentalmente a traumatismo de alta energía como los accidentes de tráfico o de moto. Es tipo de fracturas precisan tratamiento quirúrgico, a parte de las lesiones asociadas que puedan acompañarlas en estos traumatismos. También tener en cuenta una complicación de las fracturas desplazadas de Lisfranc puede ser lesión de la arteria pedia que transcurre sobre la primera y segunda cuña y entre el primer y segundo radio. El objetivo del póster es presentar un caso de una paciente con este tipo de patología.

Material y método: Revisión de un caso de fractura luxación conjunta de Chopard y Lisfranc asociado a lesión vascular de la arteria pedia con afectación nerviosa sensitiva (clasificación de Gustilo tipo III C). Varón de 46 años que presenta fractura abierta del pie derecho tras accidente de moto refiriendo aplastamiento por otro vehículo mientras circulaba. Se intervino de urgencias procediéndose a la síntesis de todo el medio pie con agujas de Kirschner quedando una reducción satisfactoria. Posteriormente se procedió a la exploración del sistema vascular diseccionando hasta exponer arteria pedia evidenciándose sección completa que se reanastomosó de forma término-terminal, comprobándose intraoperatoriamente buen pulso. Se exploró la tibial posterior que tenía flujo en todo su recorrido hasta el pie. En el sistema nervioso periférico se evidenció pérdida de sensibilidad en todo el pie sin pérdida motora. Posteriormente se procedió al cierre de las heridas por planos (Vicryl para subcutáneo y Ethylon para la piel con puntos de colchonero vertical sueltos).

Resultados: Inicio de necrosis cutánea a las 24h posquirúrgicas que se extendió a todo el dorso del pie. En ese transcurso el paciente comenzó a referir dolor tipo neuropático (como calambre) que pudiera

estar relacionado con la lesión nerviosa sin recuperación de sensibilidad. El relleno capilar distal y el pulso tanto pedio como tibial posterior eran buenos. Una vez delimitada la necrosis cutánea se procedió al desbridamiento quirúrgico y posterior cobertura con colgajo muscular mediante microcirugía, con buena evolución posterior del colgajo.

Comentarios y conclusiones: Tanto la línea de Chopard como la de Lisfranc mantienen la bóveda plantar. Esto es importante a la hora de tratar esta fractura pues no solo es importante una reducción anatómica de los fragmentos si no la intención de recuperar el arco plantar pues este muy importante para la funcionalidad del pie. Reducciones no anatómicas de este tipo de fracturas conllevan mucha morbilidad y pérdida del normal funcionamiento del pie por lo que es muy importante intentar una reducción anatómica perfecta.

CC-622. FRACTURA POR ESTRÉS DEL ESCAFOIDES TARSIANO. CLÍNICA IMPRECISA Y DIAGNÓSTICO TARDÍO

J.A. Morales Valencia, F. Tomé Bermejo, A. Blanco Bravo, R. Cebantos Martínez, A. Santacruz Arévalo y D. Velarde Garrido

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: La fractura por estrés del hueso navicular es una lesión poco común que generalmente se presenta en deportistas de alto rendimiento. Su clínica inicial indolente suele provocar un diagnóstico inicial impreciso y un tratamiento tardío. El paciente es incapaz de describir con precisión el inicio de los síntomas, describiendo únicamente un dolor difuso sobre la región dorsomedial del mediopié. Habitualmente no hay cambios inflamatorios locales, pero si suelen referir un incremento del dolor con el ejercicio. Presentamos un caso de un ex-deportista profesional que refería dolor en la región dorsomedial del mediopié. Diagnosticado inicialmente de periostitis, dos meses después se documenta la fractura por estrés del hueso navicular de su pie derecho.

Material y método: Paciente de 49 años, ex-deportista profesional que mantiene una alta actividad física, consultaba por un dolor difuso de características mecánicas, en el dorso del mediopié del pie derecho, de varias semanas de evolución y sin antecedentes de traumatismo o entorsis previa. A la exploración física, el pie carecía de cambios inflamatorios, refiriendo únicamente dolor moderado a la palpación en la región dorsomedial del mediopié y a la movilización pasiva que se acentuaba con la deambulación. La radiografía simple carecía de hallazgos patológicos. Con el diagnóstico de presunción de periostitis, el paciente había sido infiltrado en el dorso del mediopié con anestésico local y antiinflamatorios esteroideos, habiendo reaparecido la clínica al reiniciar la actividad deportiva. Tras la persistencia de los síntomas, a los dos meses es repetida la exploración radiológica simple donde se observó una fractura no desplazada del tercio medio del hueso navicular. Las imágenes de TC demostraban una mínima diástasis de la fractura, que aparecía con los bordes levemente esclerosados. Con el diagnóstico definitivo de fractura por estrés del hueso navicular no desplazada de dos meses de evolución, se decide tratamiento inicial ortopédico mediante descarga e inmovilización con un botín ligero, moldeado con fibra de vidrio.

Resultados: Tras ocho semanas de tratamiento ortopédico, se retira la inmovilización y el paciente inicia un programa de recuperación y rehabilitación mediante onda corta y láser durante 15 días, empezando a caminar a los diez días de tratamiento. Posteriormente se sometió a tratamiento mediante magnetoterapia durante mes y medio, con lo que a medida que fue cediendo la sintomatología, le fue permitida de forma gradual y progresiva, la reanudación de su actividad física habitual, siendo capaz de realizar carrera continua de una hora de duración antes del final del tratamiento con magnetoterapia. Al año de evolución las pruebas por imagen (Rx y TC) muestran la consolidación casi completa de la fractura, el paciente permanece

asintomático y mantiene el mismo nivel de actividad física que antes de la lesión.

Comentarios y conclusiones: La fractura por estrés del hueso navicular es una lesión poco común que se presenta generalmente en deportistas de alto rendimiento. No es infrecuente que el paciente se muestre incapaz de describir con precisión el inicio de la sintomatología, describiendo únicamente la existencia de un dolor de intensidad moderada y localización imprecisa, sobre la región dorsomedial del mediopié, asociado al ejercicio. Es precisamente esta clínica indolente la que suele provocar un diagnóstico inicial impreciso y un tratamiento tardío, por lo que la fractura por estrés del hueso navicular debe ser tenida en cuenta en el diagnóstico diferencial del dolor en el medio/antepié del deportista. Su tratamiento definitivo es objeto de controversia. El tratamiento ortopédico ofrece buenos resultados en estadios poco evolucionados, puede evitar el tratamiento quirúrgico, y devolver al deportista a su nivel competitivo inicial. Sin embargo el tratamiento quirúrgico puede suponer una opción válida en aquellos casos de fracturas desplazadas, en aquellas que sufrieron un retraso en su diagnóstico o como rescate del fracaso del tratamiento conservador.

CC-623. FRACTURA TRIMALEOLAR DE TOBILLO COMPLICADA

M. López Antón, L. Clavel Rojo, S. Illán Franco,
J. Martínez Ros, F.J. Carrillo Piñero, J.J. López Martínez,
R. Rodríguez Martínez y C. Clavel Sainz

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: Las fracturas de tobillo son muy comunes en la población general. En pacientes añosos debido a la osteoporosis la incidencia está aumentada a la vez que sus complicaciones. El objetivo inicial es la reducción anatómica con estabilidad suficiente que permita una movilización activa precoz, pero esto no siempre es posible.

Material y método: Paciente de 94 años que tras entorsis de tobillo derecho presenta dolor e impotencia funcional del mismo. A la exploración física se observa edema generalizado y crepitación en regiones lateral e interna del tobillo. La paciente fue diagnosticada de fractura de tobillo tipo B3 (clasificación AO). Debido a su medicación antiagregante (clopidogrel) la intervención se tuvo que retrasar 1 semana, momento en el cual encontramos un grave estado de partes blandas, por lo que se decidió la estabilización de la fractura “ad minimum” con enclavado de Kirchner e inmovilización con bota de yeso. En el postoperatorio inmediato la paciente realizó (por cuenta propia) carga precoz de la extremidad afecta, lo que provocó la movilización secundaria de la osteosíntesis. Al seguir presentando mal estado cutáneo se decidió la retirada de esta y reducción cerrada asociada a férula de yeso (para facilitar las curas seriadas). A las dos semanas en la revisión en consulta se observó deformidad severa de tobillo y úlceras cutáneas por presión, evidenciándose en el control radiológico una luxación medial del tobillo. Dada la “nula” colaboración de la paciente y mala evolución de las partes blandas se valoró la necesidad de una fijación interna rígida sin abordajes en zona perimaleolar, por lo que se decidió realizar una artrodesis de tobillo usando un enclavado vía retrograda.

Resultados: A la semana de la intervención las partes blandas habían mejorado ostensiblemente, quedando tan solo una pequeña úlcera medial que cerró por segunda intención en 3 semanas. El dolor remitió en el postoperatorio inmediato. Se permitió deambulación asistida con andador a las 3 semanas.

Comentarios y conclusiones: La problemática inicial de este caso se inicia con el periodo demasiado largo desde la fractura hasta su tratamiento, lo que provocó la aparición de flictenas y la imposibilidad de una RAFI estable de forma primaria, lo que produjo un desplazamiento 2º y más lesión tisular. Aunque la artrodesis de tobillo no está

indicada en el tratamiento primario de las fracturas de tobillo, no se debe descartar como solución de rescate para pacientes añosos con mala calidad ósea, desplazamientos secundarios y partes blandas muy deterioradas.

CC-624. FRACTURA-LUXACIÓN ABIERTA GRADO IIIA DE TOBILLO IRREDUCTIBLE POR INTERPOSICIÓN DE CUERPO EXTRAÑO

R. Navarro Navarro, R. Navarro García y B. Romero Pérez

Complejo Hospitalario Insular-Materno Infantil de Gran Canaria.

Introducción y objetivos: Presentamos el inusual caso de una fractura luxación de tobillo abierta e irreductible por interposición de cuerpo extraño en la mortaja tibioperoneoastragalina. Se discuten las claves del tratamiento en este tipo de lesiones.

Material y método: Se trata de un paciente de 61 años que sufre caída por una ladera mientras practicaba senderismo, torciéndose el tobillo izquierdo. Acude a Urgencias con dolor e impotencia funcional, sin daño neurovascular distal, con herida con exposición ósea de maléolo interno tibial y la llamativa presencia del calcetín dentro de la articulación, manteniendo la luxación de manera irreductible, sin poderse extraer de manera manual. En la radiología se observa fractura suprasindesmal de maléolo peroneo y luxación tibioperoneoastragalina.

Resultados: En quirófano, bajo anestesia raquídea se consigue retirar el cuerpo extraño, observándose que el calcetín había penetrado hasta la zona externa de la mortaja y estaba aprisionado por la tibioastragalina. El paquete neurovascular retromaleolar estaba intacto. Se realizó reducción articular y fijación del peroné mediante aguja de Kirschner sin precisar fijación adicional. Se realizó limpieza exhaustiva y desbridamiento de la herida, así como sutura de aproximación y férula posterior de tobillo. La evolución fue satisfactoria, consolidando la fractura del peroné y cicatrización por segunda intención sin infección. Actualmente el paciente ha recuperado toda la movilidad del tobillo y desarrolla una vida normal sin dolor.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de tobillo son unas de las más frecuentes lesiones en la práctica diaria del traumatólogo. En este caso presentamos un inusual caso de fractura-luxación abierta irreductible por interposición de un trozo de calcetín que quedó aprisionado en la mortaja. La actuación quirúrgica precoz, estabilización y limpieza y desbridamiento agresivos de la herida permitieron la resolución eficaz del cuadro.

CC-625. FR-LUX LISFRANC

J. Martínez Ros, F. Martínez Martínez, F.J. Carrillo Piñero,
R. Rodríguez Martínez, J.J. Parrilla Riera, S. Vela Pardo,
J.P. García Paños y M. Martínez Ros

Hospital Universitaria Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: Independientemente de la presentación, cualquier lesión del complejo de Lisfranc puede provocar una convalecencia muy larga y una gran morbilidad a largo plazo. Es importante reconocer y tratar estas lesiones agresiva y precozmente para obtener mejores resultados. Los estudios retrospectivos han hallado que hasta un 20% de estas lesiones no son reconocidas inicialmente y pueden producir consecuencias a largo plazo. Se debe tener una alta sospecha de este tipo de lesiones ante fuertes traumatismos que conlleven una sobrecarga longitudinal de la flexión plantar del pie. Pueden producirse y reducirse espontáneamente enmascarando la grave inestabilidad subyacente.

Material y método: Paciente que sufre caída de pie de 1 metro de altura, provocándole fuerte dolor en pie izquierdo, en región dorsal de mediopie. A la inspección se visualiza gran inflamación de región dorsal, a la palpación presenta dolor en mediopie, que aumenta de

intensidad con flexoextensión de articulación de lisfranc. En las radiografías anteroposterior y oblicua muestran pérdida de la alineación de los 1^{er}, 2.^º y 3^{er} metatarsianos, con respecto a los huesos cuneiformes. Se solicita TC de urgencias para mejor estudio de la lesión, que informa de fractura conminuta de las bases de segundo y tercer metatarsiano, y pérdida de la congruencia articular con 2.^º y 3^{er} huesos cuneiformes. Se interviene de urgencias realizándose abordaje dorsal con incisiones sobre el 1^{er} y 3^{er} espacios intermetarsales, para reducción abierta, y fijación interna con 5 ag. Kirschner. Tras la cirugía el paciente permaneció en descarga 6 semanas, tras las cuales se retiraron las agujas Kirschner y se inició tratamiento rehabilitador con carga parcial progresiva.

Resultados: El resultado fue satisfactorio, con balance articular funcional completo y ausencia de dolor. Los controles radiográficos posteriores y TC, mostraban una realineación completa de la articulación de Lisfranc.

Comentarios y conclusiones: Aunque en la mayoría de los libros de referencia, hablan de realizar la fijación de los 3 primeros metatarsianos con tornillos de 3,5 mm y ag. Kirschner en los 2 metatarsianos laterales, en nuestra experiencia el uso de ag. Kirschner con control intraoperatorio mediante escopia de la estabilidad articular, consigue evitar la morbilidad de una cirugía posterior de retirada de los tornillos, y se obtiene resultados satisfactorios en cuanto a la funcionalidad del pie y la ausencia de dolor a la largo plazo en el paciente.

CC-626. HALLUX RIGIDUS. RESULTADOS DE LA ARTRODESIS MEDIANTE FIJACIÓN CON PLACA

A. Conde Albarracín, F. Camacho Serrano, V. Vidal Vargas, A. Borrás Verdera, D. Rodríguez López, D.M. Rial Valverde, M.I. Matamoros Hermoso y N. Medina León

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: El hallux rigidus es la segunda causa más frecuente de dolor de la primera articulación metatarsofalángica (MTF) después del hallux valgus. Se trata de una degeneración artrósica y progresiva de esta articulación que ocasiona dolor, disminución de la movilidad y aparición de osteofitos. El tratamiento quirúrgico está indicado en la mayoría de casos y es indispensable tener un amplio conocimiento de las diversas técnicas quirúrgicas para realizar el tratamiento correcto a cada paciente.

Material y método: Durante el periodo junio 2004 a septiembre de 2010 hemos tratado quirúrgicamente mediante artrodesis metatarsofalángica a 39 pacientes, 28 mujeres y 11 hombres, con edad media de 57.36 años y diagnosticados de Hallux rigidus grados III-IV de Coughlin. En todos los casos se empleó la placa Hallu-Fix para la síntesis a compresión de los extremos articulares. Como métodos de diagnóstico de imagen se practicaron radiografías dorsoplantar y lateral en carga, oblicuas y axilar de sesamoideos para la determinación del grado lesional, definición estructural y posterior control evolutivo. En ninguno de los casos se observó la existencia de rigidez interfalángica (IF). Todos los pacientes fueron derivados a Rehabilitación para control evolutivo de la marcha.

Resultados: Los pacientes comenzaron la deambulación con calzado de suela rígida a partir de las seis semanas, periodo en el que se consiguió consolidación clínica en el 87% de los casos. La marcha con calzado normal se realizó en torno a las 10 semanas en el 93%. Los valores angulares medios finales del Hallux fueron de 22º de flexión dorsal y 17º de valgo. En cuatro casos se produjeron complicaciones: rotura de la placa (1), metalosis más rotura (1), infección subaguda (1), rotura de tornillos (1). La escala de valoración de Santini ha resultado ser de 94 puntos mientras que en la AOFAS fue de 92 puntos y en donde hemos considerado un nivel de puntuación fijo de 8 puntos en el apartado de alineación.

Comentarios y conclusiones: La artrodesis metatarso falángica es una indicación aceptada para los estadios III y IV de hallux rigidus. El empleo de placas que permitan compresión tras el empleo de instrumentación adecuada que configure superficies cóncavo-convexas se muestra como una de las posibilidades de elección ya que permite valores angulares funcionalmente contrastados para el grado de eficacia y valoración final.

CC-627. HALLUX-VALGUS. REVISIÓN DE CASOS EN EL HOSPITAL DE CRUCES (ENERO 2009-SEPTIEMBRE 2010)

E. López Vinagre, A. Larrea Ruiz, I. Bollegi Zuloaga, J. Merino Pérez, P. Múgica Santibáñez, I. Ibor Ureña, L. Díez López y R. González Pacheco

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: El hallux valgus es la deformidad adquirida del antepié más frecuente en nuestro entorno. Actualmente en la literatura presenta una prevalencia del 37% en mayores de 65 años, siendo en más del 90% de los casos pacientes del sexo femenino. Realizamos este estudio con el objetivo de determinar los resultados de la cirugía del hallux valgus en nuestro hospital.

Material y método: Durante un periodo de 20 meses se registran 89 casos de hallux valgus intervenidos en el Hospital de Cruces (87 pacientes). El 85% han sido pacientes del sexo femenino, con una media de edad de 63,1 años en el momento de la intervención quirúrgica. El ángulo intermetatarsiano medio ha sido de 17,1º y el ángulo de hallux valgus de 34,83º. Los pacientes refieren metatarsalgia asociada en un 62% de los casos.

Resultados: Siendo la osteotomía de Chevron, Scarf y Bosch las más empleadas en nuestro centro, registramos una tasa de resultados buenos o excelentes en el 84% de los casos. Se registra dolor postoperatorio en 14 pacientes (16%), datos de hipocorrección en 5 pacientes y signos de rigidez en la articulación MTF en 6 casos. Como principal complicación se presenta 1 caso de infección que requiere de una nueva intervención de limpieza en esa paciente.

Comentarios y conclusiones: La cirugía de Hallux Valgus es un procedimiento habitual en nuestro centro. Cabe señalar que nuestra tasa de infección es baja en comparación con otros estudios, y que se presentan una tasa de resultados satisfactorios similares a los referidos en otras series.

CC-628. INJERTO TUBULAR AUTÓLOGO DE CRESTA ILIACA EN PSEUDOARTROSIS DE PERONÉ. A PROPÓSITO DE UN CASO

R. González Pacheco, J. Merino Pérez, J.M. Rodríguez Palomo, I. Lafuente Pérez, E. Rabanal Fernández, N. Hernández González, L.M. Areizaga Hernández y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: La falta de formación de callo de fractura es infrecuente tras aplicarse tanto un tratamiento conservador como quirúrgico. El peroné distal, en particular, rara vez falla en la consolidación. Dichos fallos están asociados frecuentemente con heridas por estallido e infección, cuando la propensión normal a la consolidación está seriamente comprometida por la infección y el tratamiento resultante.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente de 26 años, que en octubre de 2009 presenta un politraumatismo tras atropello de coche. Es diagnosticado de fractura tercio distal de tibia y peroné derechos, fractura cúbito derecho, fractura de huesos propios de la nariz y fractura de hueso maxilar. Es intervenido quirúrgicamente de sus fracturas en pierna derecha, colocándose un clavo de Roux en peroné más un tornillo canulado y un tornillo transindesmal en tercio distal de tibia. Acude a nuestras consultas en Diciembre de 2010 pre-

sentando dolor en maleolo externo, sin otra sintomatología. Tras el pertinente estudio analítico y radiológico (incluida la gammagrafía ósea en 3 fases) es diagnosticado de pseudoartrosis de peroné.

Resultados: Se decidió realizar, bajo anestesia general, extracción de material de osteosíntesis, extracción de homoinjerto de cresta iliaca contralateral (izquierda) y colocación de una placa LCP de 3,5 mm con 6 orificios. El injerto de cresta iliaca es moldeado hasta conseguir una forma tubular similar a la diáfisis del peroné, y colocado posteriormente en el defecto residual de la pseudoartrosis. A continuación se realizó la osteosíntesis con la placa LCP y posterior inmovilización con férula de yeso. Se mantuvo la inmovilización 4 semanas.

Comentarios y conclusiones: 1. La pseudoartrosis del peroné distal rara vez requiere tratamiento. Tan solo se recomienda en aquellos casos con sintomatología asociada. 2. Se ha descrito en la literatura que la pseudoartrosis del maleolo lateral no causa artrosis postraumática, y que por tanto no influye en el resultado final de las fracturas de tobillo. 3. El tratamiento con injerto autólogo más osteosíntesis está descrito en la literatura revisada como la principal opción terapéutica en la pseudoartrosis sintomática de peroné distal.

CC-629. LA TRIPLE ARTRODESIS EN EL TRATAMIENTO DE LAS DEFORMIDADES DEL RETROPIÉ. SEGUIMIENTO A MEDIO PLAZO

P. Guerra Vélez¹, J.M. Cano Egea¹, D. García Fernández¹, A. Guerra Vélez², R. García Rodríguez¹, B. Gutiérrez Narvarte¹, A. Martín Fuentes¹ y R. Maestro Carvajal¹

¹Hospital 12 de Octubre. Madrid. ²Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: La triple artrodesis se realiza para conseguir un pie plantigrado indoloro en casos de pacientes con una deformidad en el retropié fija y dolorosa. El objetivo de nuestro estudio fue evaluar los resultados de las triples artrodesis operadas en el 12 de Octubre en los últimos 24 años.

Material y método: Retrospectivamente evaluamos 26 pacientes a los que se les realizó un total de 29 triples artrodesis. La edad media en el momento de la intervención quirúrgica fue de 36,3 años (14-63) y el seguimiento medio fue de 16,37 años (3-24). Los pacientes fueron examinados usando la escala modificada de la AOFAS, evaluando además su satisfacción subjetiva y las radiografías.

Resultados: La media preoperatorio de la escala de la AOFAS modificada fue de 42,41 (14-59), la media postoperatoria fue de 62,7 (14-92), y la mejoría media fue de 20,29 (-43, +57) puntos. La mejoría media del dolor fue de 7,65 (-20, +30) puntos. La satisfacción personal fue excelente en el 15% de los casos (4 casos), buena en el 45% (12), regular en el 9% (2) y mala en el 31% (8 casos). En 9 casos (31%) se diagnosticaron cambios degenerativos radiográficos en el tobillo, aunque con una pobre correlación entre los síntomas y los cambios radiológicos. 4 casos de problemas de cicatrización de la herida quirúrgica, 3 infecciones y 1 caso de síndrome de dolor regional complejo.

Comentarios y conclusiones: A largo plazo alta tasa de insatisfacción personal. Alto porcentaje de complicaciones posquirúrgicas en las partes blandas del pie. Mejoría global del dolor. Consideramos que la triple artrodesis debería ser utilizada como técnica de salvamento.

CC-630. LUXACIÓN ABIERTA DE ASTRÁGALO

R. de los Santos de la Cruz, H. Mínguez Pérez, P. Zuil Acosta y G. Grañén

Hospital Severo Ochoa. Madrid.

Introducción y objetivos: Las lesiones astragalinas son raras y menos frecuentes que las del calcáneo, a pesar del aumento que va experimentando su frecuencia por el mayor número de accidentes de tráfico y laborales. La situación particular del astrágalo con sus funciones

estáticas y dinámicas y su conformación anatómica, permiten comprender la importancia de su integridad y las consecuencias funcionales de las lesiones astragalinas. Además de la irreductibilidad la necrosis cutánea y la artrosis, la necrosis ósea va a presentarse en más del 50% de estos accidentes. La luxación aislada astragalina es una entidad poco frecuente dentro de las lesiones traumáticas del astrágalo. Etiología: a) Precipitaciones desde cierta altura (58%), b) Accidente de tráfico (28%), c) Traumatismo directo muy violento sobre la región del tobillo (14%). Mecanismo íntimo de producción → fuerte inversión acompañada de flexión plantar.

Material y método: MC: Paciente varón de 55 años que sufre un accidente laboral al caerle una plancha de metal con peso significativo sobre pie I AP: No AMC, no DM, no HTA, no DL. Fumador No Qx. Ttº ocasional con paracetamol por cefaleas EA: el paciente refiere haber sido golpeado por placa metálica durante su trabajo EF: herida medial de unos 15 cm en tobillo I que expone astrágalo acompañándose de intenso shock traumático con dolor, hemorragia y deformidad del pie izquierdo. La exploración de los pulsos tibial posterior y pedio es negativa con falta acompañante de relleno vascular distal sin apreciarse sangrado activo; la exploración neurológica no es concluyente a causa del intensísimo dolor Rx: luxación aislada del astrágalo (LAA), variedad interna.

Resultados: En la sala de urgencias: limpieza inicial, cobertura con gasas, inmovilización y administración antibiótica según protocolo del hospital. Se interviene de urgencias quirúrgicamente realizándose lavado abundante de la herida. Se procede a continuación a reducción de la luxación astragalina evaluándose tras ella pulso pedio que se ha recuperado y también el relleno vascular distal. Se aprecian lesiones acompañantes (sección de la arteria tibial posterior, lesión del tendón flexor plantar del 1º dedo) que se reparan. Reparación capsular, cierre por planos y bajo control Rx estabilización de las articulaciones con agujas de Kirschner y colocación de botín de yeso. A las 2 semanas control Rx satisfactorio, buen control del dolor. Tras 8 semanas de inmovilización más, se retiró el yeso y las agujas sin permitir todavía la carga del mismo durante otras 4 semanas. A las 4 semanas de la retirada del yeso, comienza los ejercicios de rehabilitación que prosigue durante cuatro meses. En la actualidad la recuperación de la movilidad es completa, marcha normal indolora, lo que le permite una vida diaria y profesional normal pero deportivamente limitado por molestias según refiere el paciente.

Comentarios y conclusiones: Destacar la rareza de la luxación aislada de astrágalo. Hay autores que defienden realizar de entrada una triple artrodesis; postura a nuestro parecer excesiva. La aparición de la necrosis ósea puede ser detectada por la clínica y la radiología, y en estos casos será tratada por una artrodesis.

CC-631. LUXACIÓN AISLADA LATERAL Y CERRADA DE ASTRÁGALO. CASO CLÍNICO

C. Argüelles Rodríguez, E. Gómez Sanmartín, S. Antón García, J.A. Diáñez Raimúndez, R. Iglesias Pañeda, F. Muñoz Aréchaga, A. Gadañón García y J.A. Martínez Álvarez

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: La luxación aislada de astrágalo, también denominada enucleación del astrágalo, es una lesión rara y una de las luxaciones más infrecuentes de tobillo. Supone la pérdida de la relación del astrágalo con sus tres articulaciones (mortaja tibio-peronea, articulaciones subastragalinas y astrágalo-escafoidea). La lesión cerrada es más infrecuente que la abierta y solo hemos encontrado en la literatura casos aislados, ya que las series de luxaciones de astrágalo son muy heterogéneas.

Material y método: Un varón de mediana edad sufrió un traumatismo a nivel del tobillo derecho en un accidente de tráfico. Presentaba una deformidad en la cara lateral sin herida cutánea asociada. En la radio-

grafía se objetivó una luxación aislada lateral de astrágalo, sin fractura del mismo. Se realizó una reducción cerrada con anestésico local y sedación en la sala de urgencias tras dos horas del traumatismo inicial, inmovilizándose con una bota de yeso. Tras un control radiológico satisfactorio se completaron los estudios con una TC con reconstrucción tridimensional, en la que se apreciaron pequeños fragmentos osteocondrales del astrágalo.

Resultados: No fue necesario realizar intervención quirúrgica posterior. Se permitió carga parcial a las 6 semanas, la inmovilización fue retirada tras 8 semanas, y al tercer mes comenzó con carga completa y rehabilitación. El resultado tanto clínico como radiológico posterior resultaron satisfactorios, sin secuelas dolorosas ni de inestabilidad. El paciente ha reanudado su actividad laboral y deportiva.

Comentarios y conclusiones: La necrosis avascular está presente hasta en el 50% de las luxaciones aisladas del astrágalo, pudiendo quedar como secuela una artrosis postraumática que requiera cirugías posteriores. El éxito del tratamiento va a depender fundamentalmente de la rapidez con la que se produzca la reducción, por lo que constituye una urgencia inmediata. En caso de reducción satisfactoria, el tratamiento quirúrgico estaría reservado para complicaciones futuras.

CC-632. LUXACIÓN CERRADA DE TOBILLO SIN FRACTURA EN PACIENTE JOVEN

F.J. Lara Pulido, S. Sedeño López, M. Martínez Vázquez, S. Franco Jiménez y N. Álvarez Benito

Hospital Infanta Elena. Huelva.

Introducción y objetivos: La luxación de tobillo sin fractura es una lesión infrecuente que aparece en traumatismos de alta energía. Pueden clasificarse según el desplazamiento del astrágalo respecto a la mortaja tibioperonea y también pueden dividirse en abiertas o cerradas, clasificación que resulta especialmente interesante a la hora de orientar el tratamiento y dar un pronóstico de la lesión. El objetivo de este trabajo es aportar un nuevo caso de luxación tibio-peroneo-astragalina cerrada y revisar la literatura.

Material y método: Paciente varón de 33 años de edad que tras accidente con bicicleta acudió a urgencias de nuestro centro, presentando deformidad y flexión plantar del pie con tumefacción importante en tobillo derecho e impotencia absoluta para la marcha. En la exploración no presentaba lesión neurovascular con preservación de la sensibilidad y buen relleno capilar. El estudio radiológico mostró una luxación tibio-peroneo-astragalina medial sin preservar la distancia tibioperonea, indicando la integridad de la sindesmiosis del tobillo. Se cursó estudio preoperatorio y radiológico y se trasladó a quirófano para reducción y tratamiento quirúrgico definitivo.

Resultados: El control radiológico postoperatorio confirmaba la correcta congruencia de la articulación tibio-peroneo-astragalina. El paciente pudo reincorporarse a sus tareas laborales 3.5 meses de la lesión e inició actividad deportiva de marcha y carrera a los 4.5 meses de la lesión. La exploración clínica a los 6 meses de la lesión mostró estabilidad del tobillo en varo y prueba de cajón anterior negativa.

Comentarios y conclusiones: Los factores de riesgo pueden dividirse en 2 grupos, extrínsecos e intrínsecos o constitucionales. Entre los primeros estarían los traumatismos de alta energía (accidentes de tráfico y lesiones deportivas) y aquellas posiciones que colocan al tobillo en situación inestable como ocurre cuando este se sitúa en flexión plantar máxima e inversión. Como factores intrínsecos cabe considerar la hiperlaxitud ligamentosa, debilidad muscular de los peroneos, acortamiento del maleolo tibial, esguinces de repetición y la inestabilidad crónica de tobillo. El diagnóstico es eminentemente clínico, con marcada deformidad del tobillo y una impotencia funcional absoluta para la marcha. Pero el diagnóstico definitivo lo proporciona el

estudio radiológico. El tratamiento estará condicionado en función de que se trate de una luxación cerrada o abierta. El pronóstico funcional viene condicionado por la rapidez del tratamiento inicial en la reducción de la luxación.

CC-633. LUXACIÓN DE TOBILLO SIN FRACTURA. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Guijarro Valtuena, M. Tristán Lozano, C. Zorzo Godes, S. Bartolomé García, A. Ortega Briones, C. Jiménez Salanova y M.S. González González

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: La luxación de tobillo sin fractura es una entidad altamente infrecuente que generalmente se debe a traumatismos de alta energía tales como accidentes de tráfico o deportivos. No es rara su asociación con daños importantes de las partes blandas, resultando ser luxaciones abiertas en aproximadamente las dos terceras partes de las veces. Puede asociar necrosis cutáneas y resultar en dolores crónicos o en rigideces postraumáticas debidas a la lesión de la sindesmiosis.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 51 años que tras una caída casual practicando deporte desde su propia altura acude a urgencias de nuestro hospital con una importante deformidad en el tobillo derecho, siendo diagnosticado de luxación pura antero-lateral de tobillo. De forma urgente fue sometido a una luxación cerrada de la luxación bajo sedación con propofol y posteriormente inmovilizado con yeso suprapédico. Se realizó una resonancia magnética donde se observó una lesión osteocondral en la cara medial y posterior del astrágalo así como roturas completas tanto del ligamento deltoideo como del peroneo-astragalino anterior y posterior.

Resultados: Se permitió el apoyo trascurridas cuatro semanas y se retiró la inmovilización después de 38 días. El paciente recibió tratamiento rehabilitador durante dos meses. Transcurridos siete meses el paciente se encuentra asintomático, sin dolor ni limitación funcional. La exploración física no demuestra inestabilidades y las pruebas de imagen apoyan la cicatrización de las lesiones.

Comentarios y conclusiones: La luxación pura de tobillo sin fractura asociada es un suceso raro que puede asociar muchas comorbilidades y secuelas. Las luxaciones cerradas en las que las partes blandas se ven menos afectadas suelen tener un buen pronóstico, más si el tratamiento se realiza de forma precoz.

CC-634. LUXACIÓN INTRAVAINA CON ROTURA LONGITUDINAL DE TENDÓN PERONEO LATERAL CORTO

I. Gorostiaga Mendiola, A. Izaguirre Zurinaga, R. Torre Puente, J. Hoyos Cillero, R. Alonso Vidal, M. Abeal López, E. Castrillo Carrera e I. Cearra Guezuraga

Hospital de Basurto. Bilbao.

Introducción y objetivos: Varón de 55 años de edad que presenta dolor en región externa de tobillo sin traumatismo previo, que es diagnosticada mediante resonancia magnética como luxación intravaina de tendón peroneo lateral corto con rotura longitudinal del mismo.

Material y método: Se intervino al paciente de forma programada mediante regularización y sutura del desdoblamiento tendinoso, con reparación del retináculo peroneal inferior que se encontraba dañado. Se procedió a inmovilización posterior con férula de yeso durante 3 semanas.

Resultados: Durante el control postoperatorio, el paciente ha presentado una buena evolución logrando a los 6 meses una correcta función de los tendones peroneos, encontrándose el paciente sin dolor.

Comentarios y conclusiones: La luxación intravaina de tendón peroneo lateral corto con rotura longitudinal del mismo es una patología que produce dolor, debilidad y sensación de inestabilidad en región lateral del tobillo. La regularización y sutura de dicho tendón, con reparación del retináculo peroneal es un procedimiento adecuado para su tratamiento, con resultados satisfactorios en la evolución observada a medio plazo.

CC-635. LUXACIÓN PLANTAR SEVERA INVETERADA DEL DEDO GORDO DEL HALLUX POST-QUEMADURA

S. García Mata, A. San Martín y A. Hidalgo Ovejero

Complejo Hospitalario de Pamplona.

Introducción y objetivos: Apenas existen referencias sobre el tratamiento y evolución de una luxación completa del hallux inveterada, a nivel MTT-F, sobre la posibilidad de realizarla y su evolución. Existía subluxación asociada MTT-F del 2.º y 3.º dedos.

Material y método: Presentamos una niña de 6 años edad con luxación completa del hallux estaba todo el dedo incrustado en la planta) post-quemadura química tres años antes. Le impedía la actividad física y marcha prolongada, con lesiones y dolor constante por problemas de calzado.

Resultados: Se realizó reducción quirúrgica con eliminación de gran cantidad de fibrosis y difícil liberación de pedículos vasculo-nerviosos. Se fijó con agujas de Kirschner. Fue preciso aplicar injerto de piel completa. La evolución inmediata y diferida fue buena, sin complicaciones. Tres años tras el tratamiento quirúrgico permanece con articulación congruente pero rígida, sin dolor a la marcha. Practica baloncesto.

Comentarios y conclusiones: La incrustación del hallux en la planta del pie inveterada puede ser tratada de forma cruenta: reducción abierta si se consigue liberar correctamente los pedículos vasculo-nerviosos englobados en la fibrosis. La evolución parece ser al hallux rigidus, asintomático por el momento. Permite reanudar un tipo de vida normal.

CC-636. LUXACIÓN PURA DE TOBILLO. A PROPÓSITO DE UN CASO

E.J. Salvador González, J. Olivas Martínez, M. Torres Coscoyuela, A. Sanz Laguna, P. García Ibáñez, J.M. Nieto Carrizosa, J. Suárez Fernández y A. de Paz Nieves

Hospital de Móstoles. Madrid.

Introducción y objetivos: La luxación de tobillo no asociada a fractura es una patología muy infrecuente. En la literatura solo podemos encontrar series de casos con un número de pacientes muy pequeño. Presentamos un caso de luxación pura de tobillo, que acudió a urgencias de nuestro hospital, a raíz de un traumatismo practicando deporte.

Material y método: Se ha realizado una revisión bibliográfica de esta patología a raíz de encontrarnos con este caso en nuestra sala de urgencias.

Resultados: Se realizó una reducción incruenta en la sala de urgencias, que resultó no satisfactoria, por lo que se decidió intervenir al paciente de forma urgente. Mediante un abordaje medial, se suturó el ligamento deltoideo y se reconstruyó la cápsula anterior. Debido a la rotura de la sindesmosis, se utilizaron dos tornillos transindesmales para obtener la reducción adecuada de la articulación. El paciente evolucionó satisfactoriamente y actualmente el paciente se encuentra asintomático y ha recuperado casi por completo la movilidad previa.

Comentarios y conclusiones: La luxación pura de tobillo es una entidad muy poco frecuente en traumatología, que no debe pasarnos desapercibida. Su tratamiento, ya sea mediante reducción abierta o cerrada, suele dar resultados satisfactorios y en pocas ocasiones se

presentarán secuelas, si durante el tratamiento se consiguió una reducción adecuada.

CC-637. LUXACIÓN RECIDIVANTE DE LOS TENDONES PERONEOS INTERVENIDAS MEDIANTE LA TÉCNICA DE MEARY Y TOMENO. SERIE DE CASOS

J. Ruiz Ruiz¹, I. Orradre Burusco², J. Rey Vasalo³, M. Brun Sánchez¹, M. Menéndez García¹, M. Ercilla Oyarzábal¹ e I. Sancho González¹

¹*Clinica Ubarmin. Pamplona.* ²*Hospital García Orcoyen. Estella.*

³*Hospital Virgen del Camino. Pamplona.*

Introducción y objetivos: La luxación recidivante de los tendones peroneos es poco frecuente y afecta principalmente a pacientes jóvenes. El origen es traumático por contracción violenta de los tendones peroneos con el pie en dorsiflexión y eversion. Se distinguen tres grados en función del tipo de lesión (clasificación de Eckert y Davis): Grado 1: retináculo íntegro con desinserción perióstica en el borde posterior del peroné. Grado 2: retináculo se desprende del maléolo. Grado 3: el retináculo se desprende con fragmento óseo. El objetivo de este poster es presentar los resultados de una serie de casos.

Material y método: Presentamos 5 pacientes jóvenes deportistas con episodios repetidos de dolor y resalte retromaleolar en la práctica deportiva. En cuatro se reducían espontáneamente. En tres la luxación era reproducible y dos referían sensación luxante en dorsiflexión y eversion contrarresistencia. La Rx no evidenció lesiones óseas en ninguno de los pacientes. En tres pacientes la RM confirmó desinserción perióstica. De los cinco casos tres correspondieron a un grado 1, uno a un grado II y otro a un grado III. Se realizó una reparación quirúrgica según técnica de Meary y Tomeno: reanclaje del retináculo y periostio desinsertados a la región posterior del peroné mediante puntos transóseos, inmovilizándose la extremidad 1 mes.

Resultados: Cuatro pacientes recuperaron el nivel de actividad física previo a la lesión y hasta el momento no han experimentado episodios luxantes ni signos de inestabilidad con 3 años de seguimiento medio. El quinto paciente (grado II) no ha reanudado el mismo nivel deportivo por sensación de inestabilidad sin luxación.

Comentarios y conclusiones: La técnica de Meary y Tomeno restituye la anatomía y función del complejo tendinoso peroneal de manera firme y fisiológica. Los resultados obtenidos, aun con una baja casuística, la convierten en una técnica segura y consistente en la resolución de esta patología.

CC-638. LUXACIÓN RECIDIVANTE DE TENDONES PERONEOS. PRESENTACIÓN DE CUATRO CASOS. TÉCNICA DE SARMIENTO-WOLF

S. Amor Jiménez, F. Cebrián Córdoba, P. Sánchez Angulo, P. Nicolás Gil, F. Albaladejo Mora, P. Martínez Sáez y M.A. Sánchez Cañizares

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: Patología rara que suele pasar desapercibida y en su forma aguda es diagnosticada de esguince lateral de tobillo. Ocurre habitualmente en deportistas jóvenes y especialmente en accidentes de esquí. La presentación más frecuente es el despegamiento y elevación del retináculo junto con el periostio del margen lateral del extremo distal del peroné formando una bolsa que aloja los tendones luxados.

Material y método: Se presentan cuatro casos de luxación recidivante de tendones peroneos en pacientes jóvenes, a los que se les practica la técnica de Sarmiento-Wolf para. La luxación de los tendones peroneos suele requerir tratamiento quirúrgico, el cual consiste en la reparación anatómica o la reconstrucción del fascículo superior del retináculo de los músculos peroneos, con o sin profundización del surco retromaleolar.

Resultados: Con esta técnica conseguimos evitar la luxación de los tendones peroneos con un buen resultado funcional y una reincorporación socio-laboral temprana.

Comentarios y conclusiones: En la actualidad, las decisiones respecto del procedimiento quirúrgico dependen de la preferencia del cirujano, así como de los hallazgos patológicos específicos observados en cada caso.

CC-639. LUXACIÓN SUBASTRAGALINA LATERAL ASOCIADA A FRACTURA BIMALEOLAR IPSILATERAL. CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

V. Barro Ojeda, X. Conesa Muñoz, D. Barastegui Fernández, L. Batalla Gurrea, J. Tomás Hernández, V. Molero García, J. Nardi Vilardaga y E. Cáceres Palou

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: La luxación subastragalina fue descrita por primera vez en 1811 por Judcy y Dufaurets como una entidad dónde se produce una luxación astragaloescapoidea y astragalocalcánea con preservación de la tibioastragalina y la calcaneocuboidea. Es una lesión poco frecuente que representa menos del 1% de todas las luxaciones del esqueleto, predominando en el sexo masculino 6:1 y siendo la edad de presentación más frecuente en los adultos jóvenes. Se produce generalmente como resultado de traumatismos de alta energía, caídas de altura y accidentes de tráfico, aunque también puede presentarse como lesión deportiva ("basketball foot"). Existen 4 tipos descritos de luxación subastragalina, la medial, que representa alrededor del 80% del total, la lateral (17%) y dos tipos más excepcionales que son la anterior y la posterior. Sin embargo, algunos autores no consideran las formas anterior y posterior ya que ambas presentan habitualmente algún tipo de desplazamiento mediolateral. En las luxaciones mediales el escafoide y el calcáneo se desplazan a medial y la cabeza del astrágalo protruye dorsolateralmente, mientras que en las luxaciones subastragalinas laterales el escafoide y el calcáneo se desplazan a lateral y la cabeza del astrágalo hace prominencia en la región medial. La asociación de fracturas a la luxación subastragalina se produce entre un 50-100%, siendo más predominantes en las luxaciones laterales. Las fracturas descritas con mayor frecuencia son lesiones osteocondrales de la articulación subastragalina y de la talonavicular, mientras que la presencia de fracturas asociadas a nivel del tobillo y del antepié son poco habituales.

Material y método: Mujer de 62 años que fue valorada en el servicio de urgencias por presentar dolor, deformidad e impotencia funcional en el tobillo izquierdo tras sufrir una caída por escaleras. La exploración física evidenció tumefacción importante con deformidad en pronación y abducción, así como la protrusión de la cabeza del astrágalo a nivel medial. Los pulsos pedio y tibial posterior estaban presentes, y no se detectaron déficits neurológicos. El estudio radiológico simple evidenció una luxación subastragalina lateral, así como la presencia de una fractura conminuta del maleolo peroneal y una fractura del maleolo tibial ipsilaterales asociadas. Se realizó de forma urgente la reducción cerrada bajo sedación, aplicando tracción, aducción y acentuando la eversión mientras se presionaba sobre la cabeza del astrágalo con la rodilla en flexión. Las radiografías de control mostraron una correcta reducción de las articulaciones astragalocalcánea y astragaloescapoidea, con una posible fractura osteocondral de la región lateral del astrágalo, así como la presencia de una fractura bimalleolar por abducción. Ante la estabilidad de la reducción se inmovilizó con una férula dorsal de yeso para estudio y tratamiento definitivo. La tomografía computarizada confirmó la presencia de una fractura osteocondral en el margen posteroexterno de la polea, y varios fragmentos de pequeño tamaño en la articulación subastragalina posterior, manteniendo una correcta relación de ambas subastragalinas.

Resultados: El paciente fue intervenido quirúrgicamente de la fractura bimalleolar realizándose reducción abierta y fijación interna con una placa preconformada de peroné distal y tornillos canulados en el maleolo tibial. Se mantuvo la inmovilización con férula posterior de yeso durante 6 semanas, iniciando la carga parcial de la extremidad a las 10 semanas. En el control de los 12 meses, la paciente deambula sin muletas y niega dolor o inestabilidad. El balance articular de tobillo es de 20° de dorsiflexión, de 30° de flexión plantar activa y con movilización de la articulación subastragalina completa 40°.

Comentarios y conclusiones: Las luxaciones subastragalinas se producen como consecuencia de traumatismos de alta energía, siendo mayor en el caso de las luxaciones laterales. Este hecho condiciona la mayor asociación de lesiones condrales y fracturas osteocondrales, así como el número de luxaciones subastragalinas abiertas, observándose una mayor proporción en las luxaciones laterales respecto las mediales. La reducción de la luxación subastragalina debe realizarse lo antes posible para evitar problemas de sufrimiento y necrosis cutánea. Las maniobras de reducción se realizan bajo sedación o anestesia espinal. La técnica de reducción consiste en colocar la rodilla a 90° para relajar el gemelo y poder realizar tracción longitudinal desde el talón, aplicando contracción de la pierna. En los casos de luxaciones mediales se realizan movimientos de inversión, abducción y dorsiflexión del pie, mientras que en las luxaciones laterales se deben realizar los movimientos contrarios de eversión, aducción y dorsiflexión del pie. Si no se logra la reducción cerrada en unos pocos intentos se debería optar por la reducción abierta en quirófano para evitar yatrogenia por manipulación excesiva. Los elementos que más frecuentemente impiden la reducción en las luxaciones laterales es la interposición del tendón del tibial posterior y también del flexor largo de los dedos. La irreductibilidad de las luxaciones mediales se asocia con la interposición del músculo extensor corto o del retináculo extensor, y más raramente con fragmentos óseos o los tendones peroneos. Se describe la necesidad de reducción abierta hasta en un 32% de los casos en algunas series. Las fracturas periastragalinas asociadas a la luxación se presentan entre un 50-100% de los casos, siendo más prevalente en las luxaciones laterales, por lo que se recomienda el estudio por TC de rutina en todas las luxaciones subastragalinas. La asociación de otras fracturas a nivel del pie y tobillo se describe con menor frecuencia, en los metatarsianos, en el maleolo tibial y también en el maleolo peroneal. La asociación de una fractura bimalleolar con una luxación subastragalina no ha sido previamente descrita en la literatura. En el caso presentado se trata de una lesión por pronación-abducción, con una fractura transversa del maleolo tibial y conminución importante de la fractura de peroné a nivel de la sindesmosis. El tratamiento de elección es la reducción urgente e inmovilización con yeso entre 3 y 6 semanas, seguido de rehabilitación y carga progresiva. Tratamientos prolongados aumentan la rigidez y dolor residual, mientras que inmovilizaciones cortas pueden producir inestabilidades subastragalinas. Estudios a largo plazo describen un peor pronóstico para las luxaciones subastragalinas laterales, que se atribuye a la mayor asociación con lesiones osteocondrales. Algunos autores han comparado las luxaciones mediales y laterales sin fracturas asociadas, obteniendo resultados funcionales similares y sin diferencias en la aparición de signos artrósicos a medio plazo. Otros autores sí detectaron una mayor prevalencia de signos artrósicos en lesiones laterales, que atribuyeron a la presencia de lesiones cartilaginosas como resultado del traumatismo de alta energía. La luxación subastragalina lateral es una lesión poco frecuente que se produce como consecuencia de traumatismos de alta energía. La mayoría se asocian a fracturas periastragalinas y a otras lesiones a nivel del pie y tobillo, por lo que deben estudiarse mediante TC y realizar un tratamiento adecuado. La alta energía de estas lesiones, junto con las fracturas asociadas, explica el peor pronóstico y la habitual degeneración artrósica.

CC-640. LUXACIÓN SUBASTRAGALINA MEDIAL ASOCIADA A FRACTURA DE ASTRÁGALO

J. Revuelta Romo, L. Traverso Guerrero, R. García Albea, A. Carmona Barahona y J.M. Díaz del Río

Hospital de Valme. Sevilla.

Introducción y objetivos: La luxación subastragalina consiste en una pérdida de congruencia entre las articulaciones astrágalo-escafoidea y astrágalo-calcánea. Es una lesión lo suficientemente poco común (1 % de todas las luxaciones) que requiere un apropiado reconocimiento y tratamiento para obtener buenos resultados.

Material y método: Paciente varón de 50 años de edad que sufre traumatismo en tobillo derecho al caerse de unas escaleras y acude al servicio de urgencias de nuestro hospital con deformidad e impotencia funcional en miembro afecto. Se le realiza estudio radiográfico dónde objetivamos luxación subastragalina medial. Se procede previa anestesia local a la reducción cerrada mediante maniobra específica y la inmovilización con férula pédica posterior. SE le realiza a continuación Rx y TAC posreducción que informan como fractura vertical de astrágalo. Tras la inmovilización durante 8 semanas se derivó a rehabilitación y se realizaron estudios radiográficos de control a los 3, 6 y 12 meses.

Resultados: El paciente estuvo de baja laboral durante 6 meses reincorporándose posteriormente aunque debido a resultados pobres se encuentra de nuevo de baja laboral. Presenta a los 12 meses de la luxación una valoración de la escala AOFAS de 53 puntos (función pobre) con una EVA de 6 puntos. Presentó como complicación posreducción una enf. de Sudeck. SE medica con fármacos analgésicos potentes y deambula con severa dificultad sobre terrenos irregulares necesitando apoyo de muletas.

Comentarios y conclusiones: La luxación subastragalina es una lesión infrecuente más predominante en varones de mediana edad con predominio medial en dónde el tiempo hasta la reducción de la luxación junto con la presencia de fracturas asociadas en la TAC posreducción son los factores pronósticos más importantes. En nuestro paciente la presencia de la fractura de astrágalo ha condicionado los resultados pobre obtenidos que condicionaran la calidad de vida del paciente.

CC-641. MASA EN REGIÓN AQUÍLEA BILATERAL

B. García Medrano, M. Brotat Rodríguez, F. Ardura Aragón, M. Plata García, F. Yagüe Solís, F. del Canto Iglesias y D.C. Noriega González

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: La evaluación clínica de un tumor primario de tejidos blandos es notoriamente inexacta. Lo mejor es emplear una estrategia de diagnóstico que trate de determinar el estadio clínico del tumor antes de realizar la biopsia. El número de pruebas de diagnóstico y puesta en escena que se realice dependerá del diagnóstico diferencial que se considere, basado en la disposición clínica y la información de las pruebas complementarias.

Material y método: Mujer de 61 años, con antecedentes de HTA, hipercolesterolemia y fractura espiroidea de tercio medio de la diáfisis tibial derecha (osteosintetizada con clavo endomedular dos años antes), que consulta por tumoración en región posterior de ambas piernas, de años de evolución, no doloroso. A la exploración, se objetiva un aumento de las partes blandas en tercio distal, cara posterior de ambas piernas, de consistencia dura, móviles, no adheridas a planos profundos, aparentemente no infiltrativas. A la palpación de los tendones aquíleos, no se detectan puntos de discontinuidad (no signo del hachazo), el balance articular activo y pasivo de los dos tobillos es completo y no doloroso, con maniobra de Thompson negativa. Camina de puntillas sin dificultad. Neurovascular distal normal. Se

solicita una ecografía que describe un tendón aquíleo bilateral engrosado y heterogéneo; con colección líquida con calcificaciones y engrosamiento perilesional que sugiere bursitis o condromatosis sinovial. La RMN informa de: "tendón de Aquiles y peroneos desestructurados y sustituidos por tumoraciones, más significativo en la pierna izquierda, con sospecha de tendinosis de largo tiempo de evolución de aspecto pseudo-tumoral".

Resultados: Tras un año de revisiones periódicas en consulta, sin observar cambio en el tamaño ni implicación clínica, se plantea tratamiento definitivo. Ante la falta de diagnóstico etiológico, como primera opción estaría la realización de una PAAF. Si la muestra aportada es insuficiente y por la necesidad de puncionar con aguja gruesa, se valoraría la efectividad de una resección directa completa con análisis anatomopatológico, no solo de una muestra, sino de la lesión completa y sus márgenes de escisión. Por último, existe la posibilidad de adoptar una postura conservadora, de seguimiento, por la ausencia de clínica, el lento progreso de la lesión y el riesgo de secuelas en la función aquílea como el destensado posquirúrgico.

Comentarios y conclusiones: La RMN es la prueba princeps para el estudio de las partes blandas (Siegel. Radiologic Clinics of North America. 2001;39:701-20); además, nos ofrece datos que pueden ser útiles en la diferenciación benignas de las malignas masas de tejido blando: falta de homogeneidad de las lesiones en T2, un cambio de la homogeneidad en T1 a falta de homogeneidad en las secuencias T2, y la participación de hueso o estructuras neurovasculares (Kuen Pang et al. J Chin Med Assoc. 2003;66:655-61). Debido a la posibilidad de errores de diagnóstico cuando se biopsian estas lesiones, el cirujano debe confiar en su perspicacia clínica. Cuando una comparación diagnóstica está en duda razonable, no hay asociados hallazgos radiográficos, la muestra obtenida en la biopsia no muestra células tumorales, o hay una combinación de estos hallazgos, se debe realizar una biopsia abierta y manejar al paciente como si no se hubiese realizado una biopsia, antes de tomar decisiones quirúrgicas mayores (Simon. J Bone Joint Surg Am. 1982;64:1253-7). Se ha afirmado que en casos similares al planteado, el tratamiento conservador no tiene éxito y el quirúrgico es necesario en aproximadamente el 25 % de los pacientes. Sin embargo, en un estudio prospectivo reciente, la potenciación muscular de la región gemelar mostró resultados muy prometedores y, posiblemente, pueda reducir la necesidad de cirugía en la tendinosis localizada del Aquiles (Alfredson et al. Sport Med. 2000;29:135-46). Los resultados a corto plazo después del tratamiento quirúrgico suelen ser muy buenos, pero en los pocos estudios con seguimiento a largo plazo hay indicios de un posible deterioro con el tiempo de las estructuras perilesionales (Paull et al. Acta Orthop Scand. 1991;62:609-11).

CC-642. NUESTROS RESULTADOS EN FRACTURAS DE CALCÁNEO INTRAARTICULARES TRATADAS CON TÉCNICA DE WESTHUES

A. Rodríguez Fernández, M. Romero Gómez, J. Gasch Blasi, E. Puñet Blanco S. y Pino Sorroche

Consorci Sanitari de Terrassa. Hospital de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las fracturas de calcáneo corresponden al 2 % de todas las fracturas del cuerpo. Las intraarticulares son las más comunes, y las que pertenecen al grupo IIIC y IV de la clasificación de Sanders el tratamiento está poco establecido con resultados inciertos. Nuestro objetivo es la evaluación retrospectiva de las fracturas de calcáneo intraarticulares tratadas mediante reducción cerrada y fijación percutánea en nuestro servicio en el periodo comprendido 2008 al 2010.

Material y método: Disponemos de 8 fracturas de calcáneo intraarticulares tratadas mediante reducción cerrada y fijación percutánea. La edad media de los pacientes es de 47,3 años (rango 35-65). El 87,5 % (7 de 8) de los calcáneos pertenecían al grupo IV y 12,5 % al grupo IIIC

de Sanders. El seguimiento medio ha sido de 12 meses (rango 4-24). El ángulo de Böhler pre-quirúrgico medio era de 15° (rango -16° a 61°). No disponemos de datos que nos mostrasen que nuestros pacientes sufriesen alguna disfunción que hiciese disminuir la clasificación AOFAS (Kitaoka 1994).

Resultados: El 87,5% de los pacientes realizó descarga de 3 meses y solo 1 paciente de 2 meses, con posterior retirada del material de osteosíntesis en el 100% de pacientes. Todos (100%) realizaron rehabilitación tutorizado por nuestros fisioterapeutas. Durante el proceso posquirúrgico y/o rehabilitación, uno de los pacientes presentó una zona de hipostesia, 2 pacientes (25%) presentaron un cuadro de algodistrofia y 2 pacientes (25%) presentaron heridas cutáneas. El ángulo de Böhler posquirúrgico medio es de 25,5° (rango 12° a 42°). La AOFAS media después de la fractura es de 65,63 (rango 30 a 90) El 33,3% se ha reincorporado a su actividad laboral, mientras el 66,6% permanecen de baja. El 50% presenta una satisfacción subjetiva valorada como buena, el 33,3% como regular y el 16,6% como mala.

Comentarios y conclusiones: Nuestro estudio presenta diversas dificultades, ya que disponemos de una casuística escasa, con diferentes cirujanos. La curva de aprendizaje aún no está terminada. No presentamos buenos resultados, aunque son parecidos a la bibliografía revisada. Muchos de los pacientes después del proceso de rehabilitación presentan incapacidad residual y muchos de ellos tramitan bajas por incapacidad laboral.

CC-643. OSTEOMA OSTEOIDE EN ASTRÁGALO

M.L. López de Dicastillo Roldán¹, B. Antón Capitán¹, V.E. Gómez Palacio² y E. Pérez Lacorzana¹

¹Hospital San Pedro. Logroño. ²Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: El osteoma osteoides es una lesión osteoblástica benigna relativamente frecuente, que es más típica en varones entre 10-35 años. Puede afectar a cualquier hueso pero con mayor frecuencia a los huesos largos (65%), con predominio en tibia y fémur (53%). En este tipo de tumores hay que recordar el diagnóstico diferencial con absceso de Brodie, encondromas, granuloma eosinófilo y quiste óseo aneurismático.

Material y método: Presentamos un varón de 25 años que acude a la consulta por dolor en tobillo derecho de 2 años de evolución tras esguince. Refiere que desde hace un año el dolor se hace constantes incluso durante el reposo sobre todo por las noches, que mejora con antalgín, no fiebre. Clínicamente presenta dolor a la palpación en cara anterior de astrágalo, con movilidad conservada y exploración vasculonerviosa correcta. En el estudio de imagen tanto la radiografía como la ecografía no muestran alteraciones. Con la sospecha de osteocondritis se realiza RNM que habla de lesión extraarticular, posible osteocondritis, contusión, osteoma osteoide.

Resultados: Se mantiene un tratamiento conservador con el que el paciente no termina de mejorar y se realiza TAC que informa de posible osteoma osteoide. Ante la no mejoría se decide cirugía por vía anterior al astrágalo y se realiza escisión en bloque, con biopsia que confirma el diagnóstico. Buena evolución del paciente con incorporación a su vida habitual.

Comentarios y conclusiones: El osteoma osteoide extraarticular puede simular una sinovitis inflamatoria, en pacientes con clínica inespecífica hay que tener en cuenta este diagnóstico, recordar que la afectación intraarticular se presenta sobre todo en la cadera (93%) El estudio para el diagnóstico definitivo es el TAC que determinar la extensión y localización. Sin embargo algunas publicaciones sugieren la eficacia de la RNM para la identificación de nido que no se diagnostican con las otras pruebas. Actualmente la radiofrecuencia guiada por TAC parece ser el tratamiento de elección exitoso hasta en un 90% de los casos.

CC-644. OSTEOSARCOMA DE CALCÁNEO. ABORDAJE Y TRATAMIENTO EN EL TRÓPICO A PROPÓSITO DE UN CASO

I. Úbeda Pérez de Heredia¹, M. Díaz Álvarez², J.L. Paulín Seijas³, J.R. García Medina⁴, V. Chhoeurn Vuthy⁵, C. Vecino Bueno⁶, F.J. Chaques Asensi¹ y M.A. Podetti Meardi¹

¹Hospital FREMAP. Sevilla. ²Hospital de Cáceres. ³Clínica Virgen del Pilar. San Sebastián. ⁴Hospital FREMAP. Barcelona.

⁵National Pediatric Hospital Phnom Penh. Camboya.

⁶Hospital Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: El osteosarcoma es un tumor óseo muy agresivo aunque su pronóstico ha mejorado gracias a las nuevas pautas de quimioterapia. La localización de este tumor en el pie es rara (menor del 1%) siendo aún más inusual en calcáneo.

Material y método: Varón de 15 años de edad de raza asiática (Camboya) que consulta por dolor en talón izquierdo y cojera de dos meses de evolución. En el momento de la consulta se aprecia tumefacción y dolor a la palpación de calcáneo. Dados los escasos métodos de diagnóstico a los que se tiene acceso en dicho país, solo se pudo realizar estudio radiológico simple observándose una imagen de condensación ósea ocupando los dos tercios inferiores de la esponjosa del calcáneo. Se realizó biopsia abierta y aspirado medular por abordaje externo concluyéndose, tras el estudio anatómico-patológico, el diagnóstico de osteosarcoma osteoblástico. Por no ser posible tratamiento quimioterápico, se procedió a la amputación precoz a nivel de tercio medio de tibia buscando una fácil protetización del muñón, teniendo en cuenta el medio del paciente.

Resultados: Transcurrido un mes desde la cirugía se desconoce la existencia de metástasis. El paciente se encuentra subjetivamente bien y está siguiendo un protocolo de readaptación funcional.

Comentarios y conclusiones: El pronóstico de la cirugía de amputación de osteosarcoma depende de la respuesta a la quimioterapia. Habitualmente se realiza este tratamiento antes de la cirugía con objeto de conseguir un grado de necrosis tumoral que se constata mediante estudio RMN, opciones no disponibles actualmente en Camboya. En nuestro medio el tratamiento del osteosarcoma ha avanzado mucho gracias al desarrollo de la quimioterapia y de las técnicas quirúrgicas de reconstrucción que evitan, en muchos casos, la amputación del miembro. En el caso que presentamos se ha optado por la amputación debido a la escasez de recursos propia de países subdesarrollados.

CC-645. OSTEOSÍNTESIS CON CLAVO DE PERONÉ. A PROPÓSITO DE 2 CASOS

H. Gómez Santos, C. Justo Astorgano, J.A. Almodóvar Delgado, P. García Medina, T. del Olmo Hernández, D. Jiménez García y M.S. del Cura Varas

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de tobillo inestables y aquellas de la plataforma tibial en ancianos no son raras y son más difíciles de tratar. Son difíciles de fijar internamente porque la mayoría tienen huesos osteopénicos, comprometiendo la estabilización de la fractura, además de una piel y una vascularización más deterioradas. La osteosíntesis endomedular del peroné distal ofrece una alternativa válida en el tratamiento quirúrgico, proporcionando una buena fijación para las fracturas inestables de tobillo o las fracturas del pilón tibial con incongruencia articular, mediante un procedimiento mínimamente invasivo y directo.

Material y método: se exponen 2 casos clínicos de mujeres de edad media-avanzada diagnosticadas de fractura-luxación bimalleolar de tobillo y fractura tibioperonea de tercio distal en cada caso, tras caída casual, tratadas quirúrgicamente mediante reducción y osteosíntesis con tornillo malleolar y placa tibial de tercio distal respectivamente y

osteosíntesis de peroné en ambos casos mediante clavo de peroné distal de Acumed.

Resultados: Caso 1: mujer de 82 años, con fractura luxación bimalleolar de tobillo reducida en el servicio de urgencias, que desarrolla una placa necrótica sobre el tercio distal de la cara anteroexterna durante su ingreso inmediato en UVI por patología concomitante. Recibió posteriormente tratamiento definitivo mediante RAFI con tornillo malleolar interno, reducción y osteosíntesis percutánea de maléolo externo mediante clavo de peroné distal y desbridamiento de la placa necrótica. Tras esto, la necrosis de la piel malleolar se resolvió completamente con curas locales. La evolución clínica y radiológica fue favorable, obteniendo un resultado funcional óptimo del proceso. Caso 2: mujer de 69 años, con fractura mínimamente desplazada de la plataforma tibial conminuta y fractura conminuta del tercio distal de peroné derechos, inmovilizada a su llegada a urgencias mediante férula suropédica posterior con refuerzo en U. Sufre desplazamiento secundario de la fractura, recibiendo tratamiento quirúrgico a los 10 días mediante reducción y osteosíntesis con placa de tibia distal y enclavado de peroné atornillado y tornillo transindesmal peroneotibial. Cursa con infección superficial de la herida quirúrgica en el postoperatorio inmediato, tratado mediante antibioterapia y otro episodio posterior de celulitis pericicatrizal en herida proximal tibial tratada mediante EMO de 2 tornillos proximales tibiales y del tornillo transindesmal en el mismo acto quirúrgico y ciclo posterior de antioterapia. Evolucionó clínica, funcional y radiográficamente de forma favorable. **Comentarios y conclusiones:** El enclavado de peroné permite el tratamiento de las fracturas mediante una técnica quirúrgica mínimamente invasiva, pudiendo minimizar drásticamente las complicaciones quirúrgicas, incluso aquellas asociadas a pacientes de edad avanzada y aquellos con comorbilidad asociada, reduciendo el tiempo quirúrgico.

CC-646. OSTEOSÍNTESIS DE PERONÉ MEDIANTE CLAVO INTRAMEDULAR

J.M. Cortés Villar¹, O. Faour Martín¹, B. García Medrano¹, M. Brotat Rodríguez¹, R. Hernández Ramajo¹, M. Plata García¹, J.M. Lomo Garrote² y J.C. Trilla de Dios³

¹Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ²Hospital Campo Grande. Valladolid, ³Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Introducción y objetivos: La fractura aislada de tercio distal de peroné es una patología frecuente en la práctica clínica diaria, aunque el tratamiento puede ser ortopédico, se dan casos en los cuales se requiere una osteosíntesis estable. Una de las opciones terapéuticas es la osteosíntesis mediante clavo intramedular. Presentamos nuestra experiencia clínica al respecto.

Material y método: Paciente mujer de 78 años de edad que tras caída fortuita es diagnosticada de fractura de tercio distal peroné en extremidad inferior izquierda. El tratamiento de elección en la asistencia en urgencias es la estabilización con férula de yeso. En la consulta de revisión a los 10 días se aprecia un desplazamiento del foco de fractura, decidiéndose la programación quirúrgica para osteosíntesis estable. Para el procedimiento se elige un procedimiento endomedular mediante clavo de peroné. La intervención quirúrgica se realiza bajo anestesia regional y control radiológico intraoperatorio. La evolución en el postoperatorio inmediato es favorable siendo remitida a revisión en consultas externas.

Resultados: En la revisión al mes, se comprueba la estabilidad de la reducción y a los 6 meses la paciente no presenta clínica de dolor ni impotencia funcional.

Comentarios y conclusiones: En la fractura de tobillo el tratamiento de elección puede ser ortopédico, siendo en ocasiones necesaria la intervención quirúrgica. Los avances y novedades en material de osteosíntesis son continuos abriendo un abanico de posibilidades qui-

rúrgicas con buen resultado. El caso que hemos presentado demuestra la eficacia del tratamiento de la fractura de peroné desplazada mediante clavo endomedular con aceptables resultados.

CC-647. OSTEOTOMÍA DE DESCENSO DEL 1^{er} METATARSIANO PARA EL TRATAMIENTO DE SECUELAS DE ARTRODESIS METATARSOALÁNGICA POR HALLUX RIGIDUS. A PROPÓSITO DE UN CASO

P. Guirro Castellnou, A. Ginés Cespedosa, G. Pidemunt Molí, S. Zabala Ferrer y L. Puig Verdier

Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: El hallux rigidus es una enfermedad que afecta la articulación metatarsofalángica del primer radio del pie que provoca una disminución de la movilidad de esta articulación y que cursa con dolor. El tratamiento conservador está aceptado pero cuando no funciona se recurre al tratamiento quirúrgico considerando los diferentes grados de afectación de esta articulación.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente de 61 años que por un hallux rigidus grado 3 se le realizó una artrodesis metatarsofalángica con placa. A los pocos meses postoperatorios el paciente presenta clínica de metatarsalgia que se trata de forma conservadora con plantillas de descarga retrocapital. De la exploración física destaca el no apoyo del 1.º dedo y queratosis del tipo 2º rocker a nivel del 2.º metatarsiano. Debido a la no mejoría con el tratamiento conservador se decide tratamiento quirúrgico realizándose una osteotomía de descenso de la base del 1.º metatarsiano con interposición de cuña superior con autoinjerto fijada con una placa.

Resultados: A los 8 meses de la cirugía el paciente deambula de forma normal sin dolor y sin limitación del perímetro de marcha. La exploración física demuestra el apoyo de la cabeza del 1.º metatarsiano, ha desaparecido la queratosis plantar y tanto la huella plantar al podoscopio como el retropié son normales. A la radiografía se puede comprobar el descenso del 1.º metatarsiano y la consolidación de la osteotomía a los 8 meses.

Comentarios y conclusiones: En pacientes relativamente jóvenes con hallux rigidus de alto grado y con una demanda funcional elevada está aceptada como "gold estándar" la realización de artrodesis metatarsofalángica, muy frecuentemente utilizando placa y tornillo a compresión. Hay que tener en cuenta que la mayoría de pacientes presentan alto grado de satisfacción aunque se produzca una pseudoartrosis de la articulación, siendo esta la complicación más frecuente. La hiperextensión del 1.º radio sintomática es una complicación muy poco frecuente, que se puede solucionar con una osteotomía de descenso colocando una cuña dorsal de autoinjerto con buenos resultados.

CC-648. PIE CATASTRÓFICO EN ACCIDENTE DE TRÁFICO

J.A. García Blanco, J. Revuelta Romo y A. Fernández Izquierdo

Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla.

Introducción y objetivos: El síndrome compartimental es una complicación frecuente tras traumatismo importante asociado a fracturas por el hematoma y también por la compresión del vendaje o férula. Debemos vigilar de cerca todas aquellas lesiones que sean susceptibles de desarrollar este síndrome. Las fracturas de los metatarsianos centrales deben ser correctamente reducidas y sintetizadas para evitar la metatarsalgia yatrogénica postintervención. Presentamos un caso de pie catastrófico por accidente de tráfico.

Material y método: Paciente varón de 28 años que sufre accidente de tráfico siendo arrollado por un vehículo. Presenta heridas inciso contusas en pie izquierdo en cara interna a nivel de calcáneo y 1.ª articulación MTTF (metatarso-falángica) sin afectación tendinosa o neurovascular. Tras realizarle radiografías se aprecian fracturas del 3.º

y 4.º MTT (metatarsos) a nivel diafisario distal, y luxación completa de MTT de 5.º dedo. Todas las lesiones en MII (miembro inferior izquierdo). Se realiza una primera cura y limpieza quirúrgica de urgencias con inmovilización del miembro afecto e inicio de la terapia antibiótica intravenosa empírica, realizándose una nueva radiografía para valorar las lesiones. Tras valorar las nuevas radiografías se decide realizar intervención quirúrgica inmediata practicándose reducción abierta y osteosíntesis de 3.º y 4.º MTT con miniplacas en T, reducción abierta y reinserción de cápsula articular con arpon de MTT de 5.º dedo, y fasciotomía de compartimento externo. Realizamos vendaje algodonado. Durante el seguimiento en consultas externas se realizaron curas cada 48h de las heridas hasta su cicatrización por segunda intención, manteniendo el miembro en descarga durante 1 mes con posterior carga progresiva.

Resultados: Durante el seguimiento no hubo complicaciones, ni infecciones, ni síndrome compartimental. Las heridas cicatrizaron de forma satisfactoria. Tras seis meses de seguimiento las fracturas han consolidado de forma satisfactoria estando el paciente sin metatarsalgia y con estabilidad de la MTT de 5.º dedo. El paciente se encuentra contento y su pie es totalmente funcional y no doloroso.

Comentarios y conclusiones: Es importante realizar un correcto seguimiento inmediato de las lesiones para evitar el síndrome compartimental, en nuestro caso solo fue preciso realizar fasciotomía del compartimento externo pues los otros compartimentos presentaban heridas inciso-contusas que se comportaban como fasciotomías. Así mismo es primordial filiar el tipo de lesión para realizar un tratamiento correcto. Ante este tipo de lesiones lo primero es una correcta limpieza de las heridas y profilaxis antibiótica empírica. Una vez filiadas las lesiones y comenzado el tratamiento antibiótico tras la limpieza debemos decidir cuál es el mejor tratamiento para el tipo de lesiones que presenta el paciente. En nuestro caso es importante alinear de forma correcta los MTT, evitar angulaciones o desviaciones de las cabezas de los MTT y reducir de forma satisfactoria el 5.º dedo para evitar así metatarsalgias posquirúrgicas.

CC-649. PIE DE CHARCOT; EVALUACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICA

G. Plaza Fernández, R. Fuster Acebal, D. Gallach Sanchis, J.A. Martínez Cabezuelo, J. Martínez Arnaiz, P. Marcos Giménez, M.B. Lozano Serrano y E. Rodríguez-Vellando Sánchez-Carvajal

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Introducción y objetivos: El objetivo de este trabajo fue valorar la evolución clínica y evaluación diagnóstico-terapéutica en el contexto del paciente con patología neuropática en el pie de Charcot.

Material y método: Estudio de caso clínico, valoración evolución diagnóstico-terapéutica, tratamiento propuesto y estado actual.

Resultados: Paciente de 33 años que acudió a urgencias por tumefacción y edema pie izquierdo con traumatismo de baja energía de 1 mes de evolución. Como antecedentes refiere diabetes mellitus tipo 1 desde la infancia con tratamiento con insulina. En la radiología presenta fractura compleja patológica 5.º metatarsiano pie izquierdo, iniciando estudio diagnóstico de la misma. Se realiza TC/RMN con diagnóstico de sospecha; osteomielitis 5.º MTT en contexto de pie neuropático o pie de Charcot. Se realiza tratamiento ATB no mejorando del cuadro clínico, pero sin mejoría radiológica. Comienza con degeneración articular a nivel de tobillo izquierdo, iniciando estudio diagnóstico del mismo, tomando como Dx de sospecha osteomielitis versus artropatía de Charcot. Se realizó biopsia ósea 5.º MTT y art. tobillo siendo los cultivos negativos, confirmando el diagnóstico de sospecha de artropatía neuropática diabética de Charcot. Tras 5 años de seguimiento se programa para intervención quirúrgica realizando artrodesis tibioastragalina y subastragalina con clavo retrógrado encajonado y aporte de injerto autólogo de cresta ilíaca. Como complica-

ciones la paciente tuvo que ingresar en uci por fallo renal de componente prerrenal, con componente de nefropatía vascular diabética. Actualmente se encuentra bien, realiza vida normal y sigue las indicaciones higiénico-posturales propuestas para esta patología.

Comentarios y conclusiones: La evaluación diagnóstica en pies neuropáticos es dificultosa sobre todo debido al importante solapamiento entre osteomielitis y artropatía. El seguimiento de los mismos debe ser exhaustivo y riguroso. La patología neuropática del pie es un problema de inicio fácil de tratar sintomáticamente, pero en fases muy evolucionadas los objetivos diagnóstico/terapéuticos son más limitados y dificultosos. Tomando como últimas alternativas la artrodesis o la amputación. Por ello un diagnóstico adecuado y seguimiento evitaría en gran medida muchas complicaciones. En conclusión el objetivo terapéutico principal de estos pacientes es conseguir un pie plantigrado, sin hiperapoyos por deformidades, estable y sin úlceras por presión.

CC-650. PIE DIABÉTICO. NEUROARTROPATÍA DE CHARCOT

S. Álvarez Campos, F. Rodríguez Vázquez, A. Amate Rivas y J.J. Fernández Torres

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: El síndrome del pie diabético engloba tras grandes patologías: angiopatía, neuropatía e infección. La neuroartropatía de Charcot aparece en pacientes con diabetes de mal control y larga evolución, provocando; mediante procesos de fragmentación, destrucción y neoformación ósea; grandes deformidades a nivel del pie y tobillo.

Material y método: Presentamos a un paciente de 55 años diabético tipo II de larga evolución, en tratamiento insulínico intensivo en seguimiento conjunto por traumatología y unidad de pie diabético. Fue intervenido en 2008 mediante artrodesis con clavo retrogrado en tobillo izquierdo afectado por artropatía de Charcot.

Resultados: A los tres años, presenta evolución tórpida de la neuroartropatía con aparición de úlceras infectadas y protrusión del material de artrodesis. Se decide retirada de material de osteosíntesis en primer tiempo y amputación transtibial en segundo tiempo.

Comentarios y conclusiones: Es importante realizar un diagnóstico precoz de la neuroartropatía de Charcot, sobre todo en diabéticos con alto riesgo de desarrollarla (mal controlados, trasplantados renales, más de diez años de evolución...). El estudio seriado radiológico es fundamental para determinar el grado de afectación ósea. Puede evolucionar de forma aguda en pocas semanas o crónicamente en meses y lo hace en tres fases: inicio (caracterizada por destrucción ósea), inactiva (de coalescencia y formación ósea) y de resolución (de consolidación ósea). El tratamiento conservador estándar oro es el yeso de contacto total. Una vez que las deformidades son incorregibles y/o existen úlceras recidivantes sobre prominencias óseas el tratamiento indicado será quirúrgico. De esta forma, los últimos avances mediante procedimientos mínimamente invasivos hacen posible disminuir los riesgos isquémicos y de infección en estos pacientes. Las osteotomías, exstectomías y artrodesis son las técnicas más usadas para eliminar prominencias óseas causantes de úlceras y mal perforantes plantares y grandes deformidades.

CC-651. PIE HENDIDO BILATERAL EN ADULTO

G. Muñoz Sánchez e I. Espina Flores

Hospital Santa Cristina. Madrid.

Introducción y objetivos: La deformidad del pie hendido bilateral es poco frecuente, requiriendo desde la infancia intervenciones para facilitar el apoyo y la adaptación al calzado. A pesar de que su diagnóstico clínico es claro, la variedad de formas y presentaciones radiológicas y funcionales hace que cada caso deba ser tratado individualmente, existiendo diferencias incluso entre ambos pies de un mismo paciente.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 47 años, con pie plano hendido bilateral. Presenta en ambos pies dolor por hiperapoyo en metatarsianos externos. En el estudio radiológico se evidencia en pie izquierdo, hipoplasia del 4.º MTT con 5.º MTT desviado a externo y 5.º dedo luxado. En el derecho (de menor potencia muscular), el 2.º MTT y el 3.º se encuentran unidos formando funcionalmente un primer radio, mientras que el 4.º está artrodesado a la FP del dedo, siendo el apoyo externo la AIF de 4.º y 5.º radios. Dada la dificultad en el apoyo, de inicia cirugía en el pie izquierdo, realizándose osteotomía diafisaria del 5.º MTT con corrección angular y síntesis, consiguiéndose la reducción del 5.º dedo. Tras la recuperación funcional, se realiza en pie derecho osteotomía y extirpación parcial de la FP del 4.º radio, sintetizándose su extremo condilar al remanente de MTT, consiguiendo tres puntos de apoyo equilibrados en el arco transversal del pie.

Resultados: En ambos pies se autoriza carga parcial desde el inicio. En el pie izquierdo desaparecen progresivamente las hiperqueratosis, siendo más fácil la adaptación al calzado. Tras la cirugía del pie derecho, se consigue un arco plantar más definido con apoyo equilibrado en tres puntos, así como del 5.º dedo. La fuerza muscular del pie mejora progresivamente. Dieciocho meses después de la segunda intervención, el paciente no refiere dolor ni hiperqueratosis, habiendo mejorado su apoyo y su adaptación al calzado.

Comentarios y conclusiones: Las deformidades complejas de la infancia presentan distintas evoluciones en la edad adulta, complicadas, fundamentalmente, por el aumento de peso, la rigidez articular y las progresivas deformidades que aparecen también en pies normales. El pie hendido se comporta al apoyo como un arco soportado solo en dos puntos, que de no encontrarse en un mismo plano, o a una distancia que permita la correcta función muscular, pueden sobrecargarse resultando dolorosos. La diferencia entre los componentes de la deformidad dificulta el protocolizar las decisiones a tomar. Soluciones sencillas permiten, en ocasiones, mejorar la adaptación a la marcha y al calzado así como favorecer la función de la musculatura, sin aumentar la rigidez del pie.

CC-652. PSEUDOARTROSIS PROCESO LATERAL DEL ASTRÁGALO. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Chiquillo Llauro, X. Llauro Barenys, G. Calbet Montcusí, J. Coloma Saiz y A. Rodríguez Gangoso

Hospital Universitario Sant Joan de Reus. Tarragona.

Introducción y objetivos: Las características anatómicas del astrágalo predisponen a complicaciones postraumáticas: cerca del 60% de las superficies son cartilaginosas, no hay inserciones musculares y la vascularización suele verse comprometida por el desplazamiento traumático o por la cirugía. El pronóstico depende estrechamente de la gravedad del traumatismo y del desplazamiento. El objeto del tratamiento es restaurar las características anatómicas del astrágalo, reduciendo todo lo posible los riesgos de artrosis tardía, de necrosis avascular y de pseudoartrosis.

Material y método: Presentamos un caso de fractura del proceso lateral del astrágalo con extensión a la articulación subastragalina y peroneo astragalina en un paciente de 40 años. Se realizó un tratamiento ortopédico inicial con botina yeso y descarga durante 6 semanas. Pérdida de seguimiento del paciente hasta que acude a los 9 meses de la fractura con persistencia dolor, presentando una pseudoartrosis del proceso lateral del astrágalo, se decide tratamiento quirúrgico la misma. Se presenta iconografía.

Resultados: Se realiza tratamiento pseudoartrosis, cruentación aporte de injerto liofilizado y osteosíntesis tornillo canulado. Con una buena evolución clínica y radiológica en controles posteriores.

Comentarios y conclusiones: Las pseudoartrosis del astrágalo son infrecuentes y comúnmente coexisten con una necrosis del cuerpo. Frecuencia < 10% de los casos, y suele deberse a casos tratados conservadoramente

o con reducciones estabilizadas mediante agujas u osteosíntesis inadecuadas. TAC, es la técnica más adecuada para apreciar el volumen de los fragmentos, su desplazamiento y sus repercusiones sobre las interlíneas astragaloperoneas y subastragalinas. En las lesiones antiguas, ya se trate de una pseudoartrosis o de un callo vicioso, se procede con mayor frecuencia a reseca el fragmento que a fijarlo, dependiendo del tamaño del mismo. Hay pocos trabajos publicados con los resultados de los tratamientos aplicados con base científica objetiva, quizá por la dificultad de obtener un número suficiente de casos de forma prospectiva, para evaluar distintos tipos de tratamiento.

CC-653. QUISTE EPIDÉRMICO POST-NEURECTOMÍA DE MORTON. A PROPÓSITO DE UN CASO

X. Solernou Soler, P. Martínez Grau, J. Serrano Sanz, M. Martínez Álvarez y J.A. González Vargas

Hospital Universitari Parc Tauli. Sabadell.

Introducción y objetivos: Los quistes de inclusión o epidérmicos se deben a la presencia de células epidérmicas en la dermis, con producción de queratina en su interior. Son lesiones que aparecen como tumoraciones blandas de crecimiento lento. Presentamos un caso de esta patología tras intervención de neuroma de Morton.

Material y método: Mujer de 41 años que acude al servicio de Urgencias por presentar tumoración en planta del pie derecho de meses de evolución con dolor y limitación para la deambulación. La paciente había sido intervenida nueve meses antes por neuroma de Morton en segundo y tercer espacios intermetatarsianos por vía plantar. A la exploración física, se objetiva tumoración blanda plantar con hiperqueratosis y eritema regional en la cicatriz quirúrgica. Se realizan pruebas complementarias, siendo la analítica sanguínea normal, la radiología simple sin lesiones óseas ni signos de osteitis. La resonancia magnética confirma la presencia de colección capsulada bien definida de contenido quístico-heterogéneo a nivel de la cicatriz. Se indica exéresis quirúrgica.

Resultados: Se realiza intervención quirúrgica sobre cicatriz previa extrayéndose cuerpo extraño con reacción granulomatosa y presencia de caseum abundante. Se realiza limpieza abundante y se remiten las muestras a estudio microbiológico, siendo todos los cultivos negativos. El estudio anatomo-patológico confirma la lesión como quiste epidérmico con inflamación crónica y presencia de células multinucleadas de tipo reacción a cuerpo extraño (queratina). La paciente presenta buena evolución clínica sin complicaciones a corto ni medio plazo.

Comentarios y conclusiones: Los quistes epidérmicos suelen aparecer a las 6-8 semanas posquirúrgicas. El diagnóstico se realiza mediante la historia clínica y el estudio por biopsia, aunque en algunos casos se precisan de otras exploraciones complementarias. El tratamiento definitivo es la exéresis quirúrgica. Para evitar su aparición es recomendable utilizar hojas de bisturí diferentes para piel y tejidos profundos y una irrigación profusa. Las recidivas son infrecuentes y no se malignizan.

CC-654. RECONSTRUCCIÓN DE PIE CATASTRÓFICO CON DEGLOVING PLANTAR TRAS TRAUMATISMO DE ALTA ENERGÍA. A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Ercilla Oyarzábal¹, J. Rey Vasalo², I. Orradre Burusco³, J. Ruiz Ruiz¹, M. Menéndez García¹, I. Sancho González¹, M. Brun Sánchez¹ y D. Sánchez Guardamino Sáenz¹

¹Clinica Ubarmin. Pamplona. ²Hospital Virgen del Camino. Pamplona. ³Hospital García Orcoyen. Estella.

Introducción y objetivos: El colgajo músculo-cutáneo de dorsal ancho permite la resolución de problemas tridimensionales complejos de defectos titulares en una sola fase, en un tejido altamente especializado como es la planta del pie.

Material y método: Mujer de 30 años que presenta accidente de tráfico con resultado de pie catastrófico con luxación 1.ª cuña y 1.º metatarsiano con respecto escafoides, subluxación astragalo-escafoidea, luxación 2.º-3.º-4.º-5.º meta con respecto a cuboides, luxación de cuboides con respecto a calcáneo, luxación metatarsiano 5.º dedo y degloving infrafascial bipediculado interno de dorso y planta. Se realiza múltiples desbridamientos seriados, reducción y osteosíntesis de las fracturas y aposicionamiento de colgajos cutáneos bajo tensión mínima + VAC. Tras una arteriografía con stop a nivel de tibial posterior se reinterviene reconstruyéndose con colgajo musculocutáneo de dorsal ancho libre con anastomosis arterial al eje tibial posterior y venosa a vena safena interna. Se ancla con un mitek a calcáneo, e "insetting" para que la piel realice la función plantar e injerto de piel proximal sobre musculo.

Resultados: Sin problemas congestivo-isquémicos, la evolución fue adecuada, precisando revisión de injertos y retirada de material de osteosíntesis en una nueva intervención. Al año de la intervención, la paciente es capaz de realizar una deambulación adecuada con carga completa en distancias cortas. Habiendo presentado un proceso inflamatorio de sobre esfuerzo y alguna erosión en las zonas injertadas.

Comentarios y conclusiones: Los colgajos basados en el eje toracodorsal, permiten una gran flexibilidad para todo tipo de reconstrucciones, aunque el resultado no es optimo. El gran problema que se presenta en tejidos especializados, como lo es la planta del pie, consiste en la obtención de una sensibilidad y funcionalidad adecuadas. Pudiendo en el futuro con el desarrollo del alo-transplante microquirúrgico proporcionar una resolución más efectiva para estos tejidos tan sumamente especializados.

CC-655. RECONSTRUCCIÓN DEL TENDÓN DE AQUILES MEDIANTE PLASTIA TENDINOSA CON ISQUIOTIBIALES

R. Gil Albarova, J.M. Martín de Arriba, P. Jiménez Honrado y J.R. Pérez del Valle

Centro de Recuperación y Rehabilitación de Levante. Valencia.

Introducción y objetivos: Las reparaciones quirúrgicas del tendón de Aquiles en lesiones no agudas o re-roturas del mismo, a menudo precisan de la ayuda de plastias tendinosas para conseguir una correcta reparación. El uso de los tendones isquiotibiales (semitendinoso y recto interno) es frecuente en la reparación de otras lesiones tendinosas y ligamentosas (LCA, tendón rotuliano...). Se presentan dos casos en los que se realizó reconstrucción de una lesión de tendón de Aquiles utilizando como plastia tendinosa los tendones isquiotibiales.

Material y método: Se presentan dos casos. El primero de ellos en un varón de 60 años que sufrió una rotura degenerativa del tendón de Aquiles que pasó desapercibida y fue remitida a nuestro Servicio a las 6 semanas de evolución. Presentaba una importante retracción de la musculatura, así como degeneración tendinosa del Aquiles en un trayecto de aproximadamente 8 cm. El segundo de ellos en una mujer de 50 años que tras rotura degenerativa del tendón y reparación del mismo termino-terminal con técnica de elongación musculo-tendinosa en "V-Y", sufrió una re-rotura del mismo 3 meses después, presentando una importante degeneración del tendón así como retracción del mismo. Se realizó en ambos casos un abordaje posterior, procediendo a limpieza y exéresis de fibras degeneradas del tendón. En ambos casos el defecto a reconstruir superaba los 8 cm. Se procedió a extracción de injerto autólogo de isquiotibiales (recto interno y semitendinoso) realizando una tunelización en tuberosidad superior del calcáneo por la que se hizo pasar la plastia, suturando ésta a nivel proximal con el remanente de tendón aquileo. Inmovilización con férula en postoperatorio inmediato, comenzando la rehabilitación y dorsiflexión progresiva del pie a partir de la 3.ª semana.

Resultados: En ambos casos se consiguió una recuperación funcional completa del tendón de Aquiles. La marcha autónoma sin necesidad

de ortesis ni muletas se consiguió entre la 10.ª y 11.ª semana del postoperatorio. Como problemas asociados a la técnica, señalar que en ambos casos se apreció sufrimiento cutáneo en zona de la cicatriz, que requirió en el caso del varón la realización de un injerto de cutáneo libre.

Comentarios y conclusiones: La reconstrucción en roturas no agudas o secundarias del tendón de Aquiles en personas con actividad física mantenida, y con un importante defecto de continuidad es a menudo complicada. El uso de una plastia de tendón o tendones isquiotibiales puede ser una alternativa útil en la reparación de estas lesiones, obteniendo un resultado funcional satisfactorio frente al tratamiento ortopédico de estas lesiones.

CC-656. REPARACIÓN PERCUTÁNEA ROTURA AGUDA DE TENDÓN DE AQUILES

V. Rodríguez Goñi, J. Duart Clemente, A. D'Arrigo y J. de Pablos Fernández

Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: En la actualidad todavía existe controversia sobre el tratamiento de las rupturas agudas del tendón de Aquiles (RATA). Con el fin de minimizar las complicaciones de la cirugía abierta se han descrito múltiples técnicas percutáneas descritas, pero no están exentas de complicaciones como la re-ruptura y la lesión nervio sural, entre otras. El objetivo es presentar nuestra experiencia en la reparación percutánea de pacientes afectados de RATA.

Material y método: Revisión retrospectiva de pacientes intervenido mediante la reparación percutánea de RATA según la técnica de Ma-Griffith. Hemos recogido los datos demográficos (edad, sexo, IMC), al ingreso (días desde el diagnóstico hasta el tratamiento, días de ingreso hospitalario posquirúrgico), sobre la intervención (tipo de anestesia, tiempo de cirugía), protocolo posquirúrgico (tipo de inmovilización, tiempo de inmovilización, necesidad de tratamiento rehabilitador), sobre la evolución (alta médica, complicaciones y seguimiento).

Resultados: Entre 2002 a 2009, 15 pacientes han sido intervenidos en nuestro centro según la técnica de Ma-Griffith por presentar RATA. Edad media de 39 años (30-54), 14 varones, Media de IMC de 26% (20-38), media de días entre diagnóstico y tratamiento de 4,5 (0-21), estancia media postoperatorio de 2 días (1-5), inmovilizado mediante yeso suprapédico en equino en todos los casos con una media de duración de 43 días (20-56), 8 pacientes requirieron tratamiento rehabilitador, el alta médica con una media de 6 meses (3-18), el seguimiento medio fue de 11,5 meses (3-18). Tres pacientes presentaron complicaciones (insuficiencia tríceps sural, paresia CPE y una re-ruptura). No se observó lesión nervio sural.

Comentarios y conclusiones: En nuestra experiencia la reparación percutánea de RATA según la técnica de Ma-Griffith es una técnica segura y con buenos resultados funcionales.

CC-657. RESULTADOS DEL TRATAMIENTO DEL HALLUX VALGUS MEDIANTE OSTEOTOMÍA DISTAL PERCUTÁNEA

J.O. Sous Sánchez, J. Solana Carné, I. Francuz y J.A. Velasco Medina
Hospital de Torrevieja. Alicante.

Introducción y objetivos: El hallux valgus es la deformidad más frecuente del pie. Existen varias técnicas quirúrgicas para su tratamiento. El presente trabajo tiene por objeto describir y valorar los primeros resultados de la osteotomía distal percutánea mediante fijación con tornillo, para el tratamiento del hallux valgus.

Material y método: Se trata de un estudio retrospectivo de 45 pacientes intervenidos de hallux valgus, con un seguimiento de 12 meses. Todos los pacientes fueron intervenidos mediante cirugía percutánea,

practicándose una osteotomía distal del primer metatarsiano con un trazo que se describe y fijando dicha osteotomía mediante un tornillo canulado de 2,8, evitando en la medida de lo posible las angulaciones de la cabeza del metatarso. Se asociaron además otros gestos quirúrgicos que se describen. En la revisión se utilizaron parámetros radiográficos; ángulo MF, intermetatarsiano y PASA, así como la escala AOFAS (American Orthopaedic Foot and Ankle Society) pre y posquirúrgica.

Resultados: De los 45 pacientes, 43 eran mujeres y 2 hombres, 23 pies izquierdos y 22 pies derechos. Fórmula digital index minus en 16 casos, e index plus minus en 29 casos. Con respecto a los ángulos radiográficos preoperatorios encontramos: ángulo MF 34, IM 13, PASA 18.3. La escala AOFAS preoperatoria fue de 44. Los ángulos radiográficos postoperatorios fueron: MF 14.9, IM 8.8, PASA 9.2. La escala AOFAS postoperatoria fue de 92. En 26 casos se asociaban a 2.º dedo martillo, 6 casos a 2.º y 3.º dedo martillo, 2 casos a quintus varus y 4 casos a metatarsalgia del 2.º y 3.º metatarso, practicándose osteotomía de Weill del 2.º y 3.º metatarso. Las complicaciones más frecuentes fueron: metatarsalgia de transferencia en 6 casos, rigidez de la articulación metatarso-falángica en 2 casos y retirada del tornillo como error de técnica en 4 casos.

Comentarios y conclusiones: En nuestra serie el ángulo intermetatarsal mejora más que el DMMA. En todos los casos se observó un acortamiento del primer metatarso, dando lugar a una fórmula radiográfica index minus. Consideramos esta técnica una buena opción para el tratamiento de hallux valgus moderados y graves, con resultados comparables a otras osteotomías distales, ya sean percutáneas (Reverdin-Isham) o abiertas (Chevron, Kramer-Bosch, etc.). No obstante, es preciso tener en cuenta que requiere una curva de aprendizaje larga y precisa.

CC-658. REVISIÓN DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS FRACTURAS INTRAARTICULARES DE CALCÁNEO

C. Justo Astorgano, H. Gómez Santos, T. del Olmo Hernández, D. Jiménez García y P. García Medina

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: El tratamiento de las fracturas de calcáneo ha sido desde siempre objeto de controversia. Actualmente se acepta que el tratamiento de las fracturas intraarticulares desplazadas se benefician de la reducción abierta y fijación interna. Pretendemos evaluar los resultados del tratamiento quirúrgico en 2 tipos de fracturas intraarticulares (por hundimiento articular y en forma de lengua). **Material y método:** Revisión retrospectiva de 20 casos de fracturas de calcáneo con hundimiento articular intervenidas mediante placa y 10 casos de fracturas en forma de lengua intervenidas mediante cirugía mínimamente invasiva entre los años 2001 y 2010 en nuestro hospital con un seguimiento mínimo postoperatorio de 1 año, siendo la edad media de 47 años (23-85). Valoramos la evolución clínica, las pruebas complementarias y los resultados mediante la escala AOFAS. Analizamos las complicaciones a corto y largo plazo.

Resultados: En los casos estudiados se obtuvo mejoría clínica con disminución del dolor, aceptable balance articular y recuperación funcional. La valoración radiológica fue satisfactoria (medición del ángulo de Böhler pre y postoperatorio, reducción de la fractura posquirúrgica...) Como complicaciones destacan 3 infecciones y 2 dehiscencias de herida quirúrgica. No hubo casos de artrosis subastragalina ni pseudoartrosis.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento quirúrgico de las fracturas intraarticulares de calcáneo, cuando está correctamente indicado y ejecutado, ofrece ventajas importantes frente al tratamiento funcional. El procedimiento de cirugía percutánea para las fracturas en forma de lengua consigue reducciones satisfactorias con mínimas complicaciones. En los casos de fracturas más graves donde es necesario realizar reducción abierta y fijación interna con placa los resultados

son esperanzadores, siempre que se establezcan correctamente las indicaciones. Como crítica diremos que sería necesario un estudio con un mayor tamaño muestral para poder extrapolar estos resultados.

CC-659. ROTURA DE TENDÓN DE AQUILES ASOCIADO A FRACTURA MALEOLAR IPSILATERAL

R. Goñi Robledo, N. Gorostiaga Pérez, P. Igado Insa, L. Mendieta Axpe, A. Argoitia Ituarte, M. Luzuriaga Vázquez y A. Ferrer Frias

Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de una paciente mujer de 45 años que sufre caída desde una escalera pequeña con traumatismo en su tobillo izquierdo, resultando una rotura completa de tendón de Aquiles con fractura ipsilateral del maléolo tibial. El objetivo es presentar esta rara asociación de lesiones.

Material y método: Caso cerrado de una paciente mujer que sufre asociación de ambas lesiones. Se realiza una revisión de los casos disponibles en la literatura, donde encontramos que es una asociación rara.

Resultados: Presentamos el resultado satisfactorio del caso, que se resolvió con cirugía habitual del tendón y tratamiento conservador del maléolo.

Comentarios y conclusiones: Presentamos este caso porque tras revisar lo presente en la literatura lo encontramos bastante raro, de hecho hemos encontrado muy pocos casos de esta asociación, ya sea de rotura de Aquiles asociada a fractura de maléolo externo o medial, dado que aunque ambas lesiones son muy frecuentes en nuestro quehacer diario, la asociación de ambas es muy extraña y no nos debe pasar inadvertida la posibilidad de que exista.

CC-660. ROTURA INVETERADA DEL AQUILES

H. Gómez Santos, C. Justo Astorgano, T. del Olmo Hernández, P. García Medina, M.S. del Cura Varas, D. Jiménez García y C. Hernández Galera

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: La rotura del tendón de Aquiles no es una patología infrecuente. Se conocen factores predisponentes muy diversos implicados en su etiología, existiendo fundamentalmente 2 teorías, degenerativa y mecánica, encontrándose en el 83% de los casos implicada la práctica deportiva. Hablaremos de formas antiguas o inveteradas cuando el diagnóstico de la lesión se retrase más de 4 semanas. El extremo proximal se retrae y un tejido conjuntivo mal organizado ocupa el defecto. Son lesiones raras y funcionalmente incapacitantes, ya que el alargamiento del complejo gemelos-sóleo debilita el poder de despegue del pie y compromete las actividades diarias y deportivas. Existe consenso general que el tratamiento de las rupturas inveteradas debe ser quirúrgico. Hay una amplia variedad de procedimientos y la toma de decisiones se basa, principalmente, en la distancia entre los extremos tendinosos, la edad del paciente y el tipo de actividades del mismo. En los casos de roturas crónicas con un defecto muy amplio del Aquiles tras la escisión del tejido cicatricial, puede emplearse para su reparación la técnica descrita por Abraham y Pankovich, que permite realizar una sutura termino-terminal mediante un colgajo V-Y en el cabo proximal del tríceps sural que se desliza hacia distal para poder acercar los dos cabos tendinosos y poder suturarlos, sin necesidad de plastias de refuerzo.

Material y método: Exponemos el caso de un varón de 58 años de edad, diabético y trasplantado renal reciente, que consulta por dolor y dificultad para la marcha tras sentir dolor brusco hace aproximadamente un mes al ponerse las zapatillas. Tras un examen físico se diagnostica al paciente de rotura del tendón aquileo izquierdo.

Resultados: El paciente fue intervenido quirúrgicamente encontrando un gap de unos 4,5 cm de longitud y una calidad aceptable de los cabos tendinosos, mediante una reparación con colgajo de deslizamiento V-Y. Tras la reparación quirúrgica se mantuvo inmovilización inguinopédica en equino durante 4 semanas, seguido de una dorsiflexión progresiva hasta las 12 semanas. Tras un periodo de carga asistida, el paciente presenta una recuperación funcional completa, se encuentra asintomático, sin alteraciones para la marcha ni sus actividades previas.

Comentarios y conclusiones: La reparación termino-terminal mediante plastia de deslizamiento puede ofrecer buenos resultados en las roturas inveteradas.

CC-661. ROTURA MATERIAL DE OSTEOSÍNTESIS EN ARTRODESIS METATARSOFALÁNGICA DEL HALLUX POR TRACCIÓN DE LA MUSCULATURA INTRÍNSECA

F. Cebrián Córdoba, S. Amor Jiménez, P. Nicolás Gil, P. Sánchez Angulo, A. Galián Cánovas y M.A. Sánchez Cañizares

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: La artrodesis metatarso-falángica constituye la técnica de elección en el tratamiento quirúrgico del hallux rigidus grado III de Regnault en pacientes activos y menores de 65 años. Las últimas publicaciones señalan la combinación de tornillo a compresión junto con placa dorsal como método de mayor estabilidad. Siendo las principales complicaciones la pseudoartrosis, artrosis interfalángica y metatarsalgia de transferencia.

Material y método: Varón de 60 años. Dolor intenso e impotencia funcional severa en antepié derecho a los 2 años de cirugía de hallux rigidus mediante técnica de Keller-Brandes presentando como secuelas pie griego iatrogénico con index minus severo. Se decide artrodesis metatarso-falángica mediante tornillo a compresión y placa dorsal así como Weil de II y III metatarsianos, con mejoría clínica y radiológica a los 3 meses de la intervención.

Resultados: En revisión a los 3 meses de halla en el control radiográfico fractura de estrés de la porción distal del tornillo, como resultado de la tracción de la musculatura intrínseca de la planta del pie constituida por el flexor corto y aductor del hallux, así como interóseos plantares sobre el sesamoideo medial, incluido en la síntesis por longitud incorrecta del tornillo.

Comentarios y conclusiones: Destacar la potencia de la musculatura intrínseca de la planta del pie, así como la importancia de la medición del material utilizado.

CC-662. SECUELAS DE LUXACIÓN AISLADA DE 2.ª METATARSOFALÁNGICA EN FORMA DE PIE PLANO. A PROPÓSITO DE UN CASO

G. Casellas García, D. Bianco Adames, M. Matas Pareja, G. Albertí Fitó y J.A. Hernández Hermoso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Introducción y objetivos: La causa de consulta más frecuente por deformidad del pie es el pie plano, habiendo múltiples causas, entre ellas las traumáticas. La luxación aislada de la 2.ª articulación metatarsofalángica está descrita a la literatura como una alteración excepcional, estando relacionada con la luxación de Lisfranc siendo esta una lesión que frecuentemente se diagnostica tardíamente e incluso pasar desapercibida estando descrita su evolución a pie plano valgo móvil en la literatura.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 43 años con antecedentes de alcoholismo que consulta por dolor e inestabilidad en medio-pie izquierdo a raíz de un traumatismo hacía 6 años que no fue valorado en ningún centro. La exploración demuestra una clara atrofia en pantorrilla izquierda, pie plano-valgo con antepié abducto y con un balance muscular correcto. Se realiza electromiograma que descarta

patología neurológica. La radiografía demuestra que el pie se hace plano des de la articulación escafo-cuneana observándose una incongruencia en la 2.ª articulación metatarsofalángica. La tomografía computarizada muestra unas articulaciones escafo-cuneanas y cuneometatarsianas degeneradas y una astragaloescafoidea levemente afectada.

Resultados: Se realiza una artrodesis escafo-cuneana y cuneo-metatarsiana de 1.º y 2.º radios. Actualmente la paciente presenta una buena evolución con una deambulación plantigrada y sin dolor.

Comentarios y conclusiones: La luxación aislada de la 2.ª metatarsofalángica es una lesión excepcional, es más frecuente la luxación de Lisfranc, aunque en ésta no es frecuente la autoreducción. Su tratamiento es la reducción anatómica, si no es posible el tratamiento inicial la técnica de elección es la artrodesis del mediopié como procedimiento de rescate. El caso presentado es de un pie plano establecido de origen traumático desconocido aunque la radiografía muestra una incongruencia articular de 2.ª metatarsofalángica única sin otras articulaciones asociadas por lo que es difícil asegurar si hubo anteriormente una luxación de Lisfranc tipo B con autoreducción parcial o luxación aislada de la 2.ª metatarsofalángica. Dado el estado en el que se presentó la paciente el único rescate posible fue la artrodesis escafo-cuneana y cuneo-metatarsiana con un buen resultado.

CC-663. SÍNDROME DE HAGLUND EN EL CONTEXTO INICIAL DE UNA ESPONDILOARTROPATÍA INFLAMATORIA EN EL ADULTO JOVEN

I. Sancho González¹, I. Orradre Burusco², J. Rey Vasalo³, M. Brun Sánchez¹, J. Ruiz Ruiz¹, M. Menéndez García¹ y M. Ercilla Oyarzábal¹

¹*Clinica Ubarmin. Pamplona.* ²*Hospital García Orcoven. Estella.*

³*Hospital Virgen del Camino. Pamplona.*

Introducción y objetivos: El síndrome de Haglund es una tenopatía aquilea baja por roce del tendón con un ángulo posterosuperior calcáneo protruyente. La irritación mecánica de las bolsas serosas pre y retroaquileas provocan dolor a la flexión plantar activa y tumefacción muy incapacitante en determinados casos. Las tenopatías bajas del tendón de Aquiles no relacionadas con la actividad física obligan a descartar enfermedades inflamatorias sistémicas como etiología subyacente.

Material y método: Varón de 20 años con talalgia derecha continua de 8 meses de evolución sin traumatismo previo y sin antecedentes de interés. Exploración: Tumefacción en región retrocalcánea y en la inserción tendinosa dolorosa a la palpación, dolor con la flexo-extensión de tobillo y claudicación de la marcha por dolor. Rx: Prominencia ósea posterosuperior de calcáneo. Analítica normal. RM: alteración señal y engrosamiento inserción aquilea, edema óseo calcáneo y bursitis retrocalcánea. Se procedió a la resección quirúrgica de la exostosis calcánea y bursectomía retrocalcaneal. Tras 2 años asintomático acude por reinicio progresivo del cuadro. En Rx se observa calcificación en inserción aquilea y en ECO calcificaciones y engrosamiento fibrótico de grasa retrocalcánea. La RM confirma una tendinosis de inserción aquilea. Analítica: VSG 27 y PCR 3. A los meses inicia dolor e inflamación esternoclavicular y a nivel lumbosacro. En Rx y TAC se evidencian alteraciones radiológicas articulares.

Resultados: Se realiza estudio inmunogenético resultando el antígeno de histocompatibilidad HLA-27+. Inicio de tratamiento antiinflamatorio sistémico con sospecha de espondiloartropatía consiguiéndose el control del cuadro aquileo y sistémico.

Comentarios y conclusiones: Las tenopatías aquileas no relacionadas con la actividad física obligan a descartar enfermedades inflamatorias sistémicas subyacentes. Las espondiloartropatías asocian la entesopatía aquilea en su evolución frecuentemente aunque es raro que debuten con ella. El síndrome de Haglund es una tenopatía de etiopatogenia mecánica con tratamiento concreto pero conviene descartar un proceso reumático subyacente antes su abordaje.

CC-664. SÍNDROME DOLOROSO SUBCALCÁNEO: A PROPÓSITO DE UN CASO

E. Gálvez González y C. Corchado Villalba

Hospital Universitario Virgen de la Vega. Salamanca.

Introducción y objetivos: El talón doloroso es una patología habitual que causa impotencia funcional. La biomecánica del tobillo y pie está diseñada para absorber y dirigir la fuerza cuando se realiza el apoyo, siendo la aponeurosis plantar el estabilizador estático principal del arco longitudinal. La anatomía de la planta del pie se compone del cojinete graso, la aponeurosis plantar, la tuberosidad posterior del calcáneo y ramas de los nervios calcáneo medial y plantar lateral. El cojinete graso está compuesto de grasa encapsulada en una estructura reticulada fibroelástica. La aponeurosis plantar se origina en la tuberosidad calcánea posteromedial y presenta tres partes: central, medial y lateral. El componente medial es el principal y es la estructura referida como fascia plantar, a nivel medial de los metatarsos se divide en cinco bandas. Las porciones medial y lateral cubren la superficie plantar de los músculos abductor del quinto dedo y abductor del hallux, respectivamente. A la hora de realizar un diagnóstico diferencial en un talón doloroso hay que aclarar si el origen es inflamatorio, infeccioso, metabólico, degenerativo o neurológico. Las causas más frecuentes de dolor en el talón son: síndrome doloroso subcalcáneo, atrapamiento nervioso, cojinete graso doloroso y espón calcáneo.

Material y método: Revisión de la literatura científica sobre el talón doloroso, presentando un caso de un varón de 55 años que presenta un dolor urente, inconcreto y progresivo que irradia a planta y talón provocando cojera que aumenta en intensidad a la palpación de zona posterior del talón. Debido a la inespecificidad clínica se realizó y RMN para realizar un diagnóstico diferencial con el síndrome del túnel del tarso, tumores del calcáneo y osteítis.

Resultados: El paciente tenía una fascitis plantar atípica ya que la lesión encontrada en la RMN se localizaba en la zona media y no en la inserción medial donde suele aparecer esta patología. El paciente fue tratado con una ortesis a medida, AINES y ejercicios de estiramiento, con buen resultado.

Comentarios y conclusiones: El talón doloroso tiene múltiples causas, siendo la más frecuente el síndrome de dolor subcalcáneo. El dolor es atribuido a cambios degenerativos en el origen de la fascia plantar y a periostitis del tubérculo calcáneo medial. Ocurre como un resultado del microtrauma repetitivo, causando una periostitis por tracción y microrrupturas en el origen de la fascia plantar. Con el tiempo, éste microtrauma resulta en una inflamación degenerativa y crónica, conocida como fascitis plantar. Esta patología se da en pacientes entre 40 y 60 años. En el 95% de los casos las medidas conservadoras son exitosas siendo el tratamiento quirúrgico una fasciectomía plantar que se plantea tras 6-12 meses de tratamiento conservador sin mejoría.

CC-665. TRATAMIENTO DE LA FASCITIS PLANTAR MEDIANTE PLASMA RICO EN PLAQUETAS. NUESTRA EXPERIENCIA

V. Rico Ramírez, C. Escuder Capafons, A. Corral Munar, G. Mateos Jiménez, C. Diago Guiral, A. Gaya Sergio, A. Mora de Sambricio y F. Corbi Aguirre

Hospital de Manacor. Baleares.

Introducción y objetivos: La mal denominada fascitis plantar es una causa frecuente de consulta por dolor e incapacidad a nivel del talón. No se trata estrictamente de un problema inflamatorio sino más bien degenerativo a nivel de la aponeurosis. El diagnóstico es clínico y su tratamiento habitual ha sido conservador (reposo, AINES, infiltraciones con corticoides, ultrasonidos...) reservándose el tratamiento quirúrgico para los casos más rebeldes. Se ha propuesto la infiltración con plasma rico en plaquetas (PRGF) como tratamiento de dicha patología

ya que estas proteínas plaquetarias autólogas han demostrado su capacidad de reparación y regeneración de diversos tejidos.

Material y método: Realizamos un estudio retrospectivo de 121 pacientes diagnosticados clínicamente en nuestro centro de fascitis plantar entre enero del 2007 hasta enero del 2011. Se explicarán nuestros criterios de inclusión y de exclusión, tratamientos previos, el procedimiento realizado y los resultados obtenidos. Este grupo de pacientes fueron remitidos a una consulta específica tras el fracaso del tratamiento conservador típico, donde un único facultativo los revaloraba y realizaba la técnica. El procedimiento consiste en la extracción de 10 cc de sangre venosa periférica anticoagulándola mediante citrato sódico. Se realiza una centrifugación lenta (1.800 revoluciones por minuto) de dicha sangre durante ocho minutos. De esta manera se obtiene un precipitado de hematíes en el fondo del tubo, una fina capa de leucocitos y sobre ella plasma. La fracción de plasma inmediatamente superior a la capa de leucocitos contiene una concentración de plaquetas tres veces superior a la de la sangre periférica. Siguiendo el protocolo de los Dres. Anitua y Sánchez separamos el plasma obtenido en tres fracciones que presentan diferentes concentraciones de plaquetas empleando únicamente la última fracción y una vez activada con cloruro cálcico al 10% la infiltramos en la zona a tratar.

Resultados: Observamos en nuestra serie una mejoría sintomática clara a partir de la primera infiltración y una resolución completa en la mayoría de los casos con la segunda o la tercera. No hemos registrado en ningún caso infecciones secundarias al procedimiento. De forma ocasional se producen reacciones inflamatorias locales autolimitadas (24-48 horas). Los pacientes fueron revisados en consultas externas hasta la desaparición de sus síntomas. Únicamente, un paciente requirió una fasciorrafia plantar.

Comentarios y conclusiones: Los factores de crecimiento plaquetario se están aplicando con éxito en múltiples patologías degenerativas en nuestro Centro (epicondilitis, síndromes subacromiales, trocanteritis, tendinosis aquileas...) Se trata en nuestras manos de un procedimiento sencillo, económico, inocuo y muy eficaz. Con los resultados obtenidos hemos disminuido la tasa de reconsultas así como el número de intervenciones quirúrgicas.

CC-666. TRATAMIENTO DE LAS COMPLICACIONES CUTÁNEAS DE TOBILLO

D. Pescador Hernández, E. Elena Sorando, J.L. Arranz López, C. Montilla Morales, P. Miramontes González, A. Viñas López y L. Ollero Malagón

Hospital Universitario de Salamanca.

Introducción y objetivos: Las fracturas de tobillo son sumamente frecuentes, ocupan el tercer lugar en las lesiones traumáticas del aparato locomotor, después de las fracturas de la muñeca y del extremo proximal del fémur. El mecanismo de producción de esta lesión son accidentes de alta energía en pacientes jóvenes y de baja energía en ancianos, generalmente asociados a osteoporosis. Pueden presentar complicaciones graves, desde lesiones neurológicas a vasculares. Destacan las complicaciones de tejidos blandos, acentuadas en las fracturas luxaciones, si se demora el tratamiento quirúrgico. El objetivo de este estudio consiste en valorar dos formas de tratamiento ante flictenas y úlceras cutáneas previas al tratamiento quirúrgico.

Material y método: Se seleccionaron pacientes mayores de 65 años con fractura luxación bimalleolar de tobillo que no se intervinieron quirúrgicamente en las primeras 24 h y que presentaron flictenas y úlceras cutáneas grado II que retrasaban la intervención por el riesgo de infección postoperatoria. Se dividieron en 2 grupos con 15 casos en cada uno, el primer grupo se trató con cura habitual seca con apósito con aceite de ricino y bálsamo de Perú cada 12 h y el otro grupo con una cura con una lámina de plata nanocristalina (Acticoat®) junto con

Intrasite gel® cada 5 días, evitando movilizar y manipular la herida al espaciar las curas. Se registro el tiempo desde la primera cura hasta la intervención, la estancia hospitalaria y las infecciones en el postoperatorio inmediato. Los datos fueron analizados con SPSS 15.0.

Resultados: En el grupo curado con apósito con aceite de ricino y bálsamo de Perú presentó una media de edad de 72,2 años (DE 5,2), siendo el 60% mujeres y el 40% hombres. En el grupo curado con Acticoat® presentó una edad de 73,4 años (DE 4,8), siendo el 53,3% mujeres y el 46,7% hombres. No hubo diferencias significativas entre los dos grupos. En cuanto al tiempo entre la primera cura y el tratamiento quirúrgico se vio una media de 6,8 días a los tratados con apósito con aceite de ricino y bálsamo de Perú y de 5,7 días a los tratados con Acticoat® siendo las diferencias estadísticamente significativas (t-Student 2,9 p = 0,007) En cuanto a la estancia hospitalaria se vio que los tratados con apósito con aceite de ricino y bálsamo de Perú era de 8,5 días y los tratados con Acticoat® de 6,3 días siendo estas diferencias estadísticamente significativas (t-Student 4,3; p < 0,05). En cuanto a la tasa de infección en el postoperatorio inmediato, se vio 13,3% en los tratados con apósito con aceite de ricino y bálsamo de Perú y 6,7% en los tratados con Acticoat®, siendo las diferencias no significativas.

Comentarios y conclusiones: Los pacientes tratados con Acticoat® más Intrasite gel® precisan menor tiempo de curación antes de la cirugía, lo que conlleva una menor estancia hospitalaria, aprovechando mejor los recursos sanitarios.

CC-667. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS FRACTURAS-LUXACIONES DEL MEDIOTARSO

A. Ernest, I. Uriarte Llano, O. Sáez de Ugarte Sobrón, A. Cruchaga Celada, L. Gorostiola Vidaurrezaga, J.M. Moreta Suárez, X. Foruria Zarandona y J.L. Martínez de los Mozos

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: La fractura-luxación de Lisfranc es poco frecuente, muy compleja y muchas veces mal diagnosticada. El objetivo del estudio es analizar el tratamiento y la evolución posterior de las fracturas luxaciones de Lisfranc tratadas en nuestro hospital, entre 1995 y 2009.

Material y método: Se han evaluado retrospectivamente 19 pacientes con 20 fracturas luxaciones de Lisfranc. Hemos empleado la clasificación de Hardcastle. En el caso de 18 fracturas se ha empleado tratamiento quirúrgico, mediante reducción cerrada y fijación con agujas o mediante reducción abierta y fijación interna.

Resultados: Los pacientes tratados quirúrgicamente se han evaluado según la escala AOFAS y la escala analógica visual (EAV) y se ha obtenido una puntuación media de 85,43 y 8 respectivamente. En 14 casos se ha conseguido radiológicamente una reducción anatómica. Como complicación más frecuente a largo plazo se ha observado la artrosis tarsometatarsiana.

Comentarios y conclusiones: En el tratamiento quirúrgico de las fracturas luxaciones de Lisfranc la reducción cerrada y fijación percutánea con agujas proporciona buenos resultados, tanto clínicos como radiológicos.

CC-668. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL HALLUX VARUS MEDIANTE OSTEOTOMÍA TIPO CHEVRON INVERTIDO

S. Gil González¹, A. Ginés Céspedes², E. Alentorn Geli¹, G. Pidemunt Molí², L. Puig Verdie¹ y S. Zabala Ferrer²

¹Hospital del Mar. Barcelona. ²Hospital de L'Esperança. Barcelona.

Introducción y objetivos: La desviación en varo del primer dedo (hallux varus) es una rara deformidad que puede presentarse de manera primaria (adquirida o congénita), en relación a otra enferme-

dad (artritis reumatoide) o como secuela de una deformidad o cirugía previa.

Material y método: Mujer de 45 años que acudió por dolor y deformidad en varo de 30° del primer dedo del pie izquierdo. La paciente presentaba una historia de pie zambo bilateral, requiriendo el pie izquierdo de corrección quirúrgica en la infancia. Dada la deformidad en varo y la sintomatología, se decidió proponer el tratamiento quirúrgico. Se realizó tenotomía del abductor del primer dedo asociada a una liberación de la cápsula medial metatarsofalángica y una osteotomía tipo Chevron invertido del primer metatarso.

Resultados: Tras 6 meses de evolución el control radiográfico mostró un valgo de 8° del primer dedo. La paciente refiere ausencia de dolor sin limitaciones al calzado y actividades básicas de la vida diaria.

Comentarios y conclusiones: Se trata de una deformidad infrecuente de la cual existe poca literatura. Su relación directa con el pie zambo en la infancia no está clara. La causa más frecuente es la hipercorrección en la cirugía de hallux valgus. Han sido descritas multitud de técnicas quirúrgicas sobre partes blandas pero existen pocas referencias al tratamiento mediante osteotomías. Las osteotomías tipo Chevron invertido pueden ser una técnica quirúrgica efectiva en casos de varo importante, en las cuales se pueden asociar tenotomía del abductor i liberación capsular.

CC-669. USO DE ALONJERTO EN LA OSTEOCONDRIITIS DISECANTE DE ASTRÁGALO

J. Albiñana Cunningham, J.M. Lamo de Espinosa Vázquez de Sola, M. Alfonso Olmos y C. Villas Tomé

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: La osteocondritis es de etiología desconocida, actualmente se acepta la existencia de 2 grandes grupos en función si presentaron o no historia de traumatismo previo. El origen no traumático se explica por etiología isquémica, genética, metabólica, vascular e incluso endocrina. El uso del aloinjerto ha llevado consigo la incertidumbre sobre el comportamiento a largo plazo del cartilago del aloinjerto astragalino, pero con las aceptadas ventajas de no comportar morbilidad en el sitio donante (en algunas series se habla hasta de un 36% de morbilidad en el sitio donante) y la de recuperar la anatomía de la cúpula astragalina que, con el autoinjerto, es difícil restaurar.

Material y método: Hemos revisado a los pacientes intervenidos entre 2005 y 2010 en nuestro centro por osteocondritis disecante de astrágalo tratado con aloinjerto (pacientes con afectación tanto del hueso subcondral como del cartilago astragalino de gran tamaño). Hemos valorado la edad, sexo, lado, localización en astrágalo y posible etiología. Para la valoración clínica hemos usado la escala subjetiva SANE y la objetiva AO Fas, tanto pre como postoperatoriamente. Radiológicamente se ha evaluado el grado de osteocondritis por resonancia magnética en la escala de Di Paolo así como la aparición de signos de artrosis en radiografía simple en la mortaja tibioperoneo astragalina. La técnica quirúrgica realizada en cada uno de los pacientes resultó en un abordaje medial o lateral (en función de la localización de la lesión en astrágalo) con osteotomía peronea o tibial. El aloinjerto fue tallado in situ en función de la lesión y fijado en 2 de los casos con tornillo reabsorbibles y en uno de los casos con tornillo irreabsorbible. En las 2 osteotomías tibiales se realizó osteosíntesis con tornillo de esponjosa y en el caso de la osteotomía peronea con placa en tercio de caña.

Resultados: La media de edad de los 3 pacientes fue de 27 años (26-31), con un seguimiento clínico de 28 meses (12-60). Dos de las lesiones se localizaron anteromediales y en 1 de los casos posterolateral. La superficie media de lesión fue de 503 mm³ (990-240). 2 de los pacientes recibieron tratamiento previo con perforaciones anterógradas, sin mejora de los síntomas, siendo el tratamiento con aloinjerto el segundo de los tratamientos seguidos. 1 de los casos fue clasificado

según la escala de Dipaolo en grado III (fragmento osteocondral completamente suelto pero aún remanente en el cráter de la lesión) y 2 de ellos en grado IV (lesión osteocondral ausente del cráter de lesión). Se realizó estudio radiográfico al final del seguimiento sin objetivarse signos de artrosis a los 12, 24 y 60 meses en la articulación tibioastragalina. La escala subjetiva SANE reflejó una mejora significativa respecto a la situación basal (5, 15 y 35) a la presentada al final del seguimiento (75, 85 y 100) siendo estos resultados como regular, bueno y excelente. La escala objetiva del AO Fas mostró un incremento medio de 35 puntos basándonos en la situación previa a la posquirúrgica.

Comentarios y conclusiones: Como conclusión de nuestro estudio podemos decir que, a expensas de estudios que evalúen más a largo plazo el comportamiento de ese cartilago, es un procedimiento razonable en pacientes jóvenes con lesión osteocondral de gran tamaño con afectación tanto del hueso subcondral como del cartilago, que mantiene la relación anatómica, siendo útil en lesiones que afecten a la región superolateral del cuerpo del astrágalo, con la ventaja añadida de no crear morbilidad en el sitio donante.

CC-670. UTILIDAD DE LA OSTEOTOMÍA DE COTTON EN LA CIRUGÍA DEL PIE PLANO

A. Arias Baile, E. Palau Sanz, I. Maled García, R. Busquets Net, J. Nardi Vilardaga y E. Cáceres Palou

Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: El pie plano adquirido del adulto es una patología frecuente que en ocasiones requiere cirugía correctiva. El pie plano por disfunción del tibial posterior además del retropié valgo y la abducción del antepié puede asociar una supinación del antepié. Las técnicas quirúrgicas para corregir los ejes, no corrigen adecuadamente la elevación del primer metatarsiano, provocando durante la bipedestación, el apoyo sobre el margen externo del pie alterando la función de la marcha. El objetivo es ilustrar la utilidad de la osteotomía de Cotton para corregir la excesiva supinación del antepié.

Material y método: Paciente de 56 años que consulta por pie plano izquierdo doloroso y refractario al tratamiento sintomático. A la exploración física se evidencia pie izquierdo plano flexible, talo-valgo, abducción del antepié en carga y supinación del antepié. En el estudio radiológico se evidencia disminución de la altura de la interlínea tibio-astragalina, valgo del retropié, aumento del ángulo astrágalo-calcáneo, línea de Meary rota con angulación dorsal y aumento del ángulo de Costa-Bartana. En la RNM se objetivan roturas longitudinales del tendón tibial posterior. La paciente es intervenida procediendo a osteotomía de Evans para alargar la columna externa y revisión de los elementos mediales, se realiza transposición del flexor digitorum longus a navicular y tenotomía percutánea del Aquiles. Se evidencia supinación excesiva del antepié, por lo que se asocia una osteotomía de Cotton; se realiza osteotomía de apertura dorso-medial del primer hueso cuneiforme con aloinjerto oseotricortical, consiguiendo descender el primer radio.

Resultados: En el postoperatorio inmediato se evidencia elevación del arco interno del pie con corrección de la abducción y supinación del antepié. A la exploración radiológica, en carga, la interlínea tibioastragalina se ha equiparado a la contralateral, se ha restaurado el eje de Meary y normalizado el ángulo de Costa-Bartana así como el ángulo astrágalo-calcáneo. Actualmente la paciente deambula sin dolor. Como complicación ha presentado rotura del tornillo de osteosíntesis de la osteotomía de Evans, sin sintomatología.

Comentarios y conclusiones: En la cirugía del pie plano flexible se debe considerar la supinación del antepié pre e intraoperatoriamente ya que el primer metatarsiano se puede encontrar elevado, lo que alteraría la funcionalidad del pie. La osteotomía de Cotton es una técnica útil para corregir la excesiva supinación del antepié, permitiendo un correcto apoyo plantar para una marcha óptima.

CC-671. UTILIZACIÓN DE PRGF AUTÓLOGO LÍQUIDO Y EN MALLA DE FIBRINA EN SECUELAS DE CIRUGÍA ABIERTA POR SUTURA TENDINOSA DE AQUILES, A PROPÓSITO DE UN CASO

L. Gorostiola Vidaurrezaga, E. Escribano, O. Sáez de Ugarte, J.L. Martínez de los Mozos, I. Uriarte, I. Gutiérrez, J. Moreta y A. Ernest

Hospital Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: Hoy en día está muy en boga el uso de derivados de concentrado plaquetario, para infinidad de procesos osteoarticulares. En nuestro hospital, aunque de forma muy limitada se ha comenzado a utilizar como recurso alternativo, y previo a otras cirugías, sobre todo, en tendinosis crónicas, calcificantes, de rescate. El objetivo de esta comunicación es transmitir nuestra experiencia a propósito de un caso que tuvo una tórpida evolución tras la cirugía abierta, que en principio no albergaba ninguna complejidad accesoria. **Material y método:** Paciente varón de 39 años, rotura de tendón de Aquiles izquierdo, es intervenido para sutura quirúrgica término-terminal y refuerzo con t. delgado plantar. Para ello se utiliza hilo de fiber-wire con sutura tipo Kessler doble, y simples superficiales. Se cierra el peritendón, subcutáneo y grapas. Y se inmoviliza con yeso en equino. Se cambia el yeso en dos tandas hasta plantigrado 5 semanas después de I.Q. en consultas posteriores no se observa anomalía alguna en la evolución salvo rigidez y tumefacción a la retirada de yeso, por lo que se decide enviar a RHB al cabo de 2,5 meses. Tras una sesión de RHB, refiere sentir chasquido y posterior incremento de la tumefacción en la región más lateral de la sutura tendinosa. Se extrae líquido seroso intracolección que se envía a BQ y microbiología. RMN (6 meses después): prominente engrosamiento difuso de 2,1 cm a 4,7 cm de la inserción distal con colección líquida intrasustancia que traduce rotura intrasustancia. 10 meses después se decide realizar 5 sesiones de inyección de PRGF autólogo, 1 por semana, material preparado por el banco de tejidos de nuestro hospital. El paciente refiere mejoría sintomática desde la primera sesión, para la deambulación y disminución de la tumefacción. Mientras tanto continúa con RHB. 13 meses después, se interviene para cepillado y colocación de malla de fibrina autóloga, por persistencia de dolor e imposibilidad para la práctica de deporte habitual. En dicha ocasión se observa rotura intrasustancia en tercio lateral y estructura globulosa con membrana en su interior.

Resultados: Tras la última intervención el paciente refiere una mejoría espectacular en cuanto a dolor, movilidad y tumefacción, se le sigue en consultas de RHB, y se le da de alta al cabo de 6 meses de la última cirugía.

Comentarios y conclusiones: Con nuestra experiencia en este caso, podríamos concluir que la sutura monofilamento tiene menos reacciones que el polifilamento; cabría mencionar que en ocasiones la RHB agresiva puede retrasar la buena evolución de la cirugía; las sesiones semanales de inyección de PRGF ayudan en el caso de las tendinosis crónicas, y puede que la última cirugía no habría sido necesaria si se hubiera esperado un poco más tras el PRGF líquido; otra de las conclusiones, podría ser que la malla de fibrina autóloga tiene una excelente respuesta en este tipo de casos.

CC-672. LUXACIÓN PERIASTRAGALINA. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

L. Cáceres Sánchez, J.J. Romero Cáceres, M. Villa Gil-Ortega y F. Baquero Garcés

Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Sevilla.

Introducción y objetivos: La luxación periastragalina o subastragalina es la luxación simultánea de las articulaciones del astrágalo a nivel astragalocalcánea y astragaloescapóidea. Son procesos infrecuentes, representando el 1% del total de las luxaciones. La inversión del pie

origina una luxación medial (80-85%) mientras que la evasión ocasiona luxaciones laterales (15-20%). En el 45% de los casos, aparecen fracturas osteocondrales asociadas. Cuando no existen dichas lesiones, puede reducirse mediante métodos cerrados, recomendándose inmovilización posterior durante 6 semanas.

Material y método: Presentamos 6 casos (5 hombres/1 mujer) con mecanismo de lesión de alta energía: 3 caídas de altura y 3 accidentes de tráfico. Dos de los pacientes han presentado fractura de meseta asociada y otro paciente un pie catastrófico. En dos de los pacientes se realizó TAC tras reducción.

Resultados: El tratamiento de los 6 pacientes ha sido: 2 pacientes con tratamiento mediante fijador externo, 1 con fijador externo y agujas de Kirschner, 2 con osteosíntesis con s. de Kirschner y 1 ha sido tratado mediante de forma conservadora, sin necesidad de osteosíntesis. Todos los pacientes se han intervenido en menos de 6 horas desde el ingreso, realizando reducción tras anestesia raquídea. El tiempo de inmovilización posreducción ha sido entre 4-7 semanas. Al año de seguimiento, presentaban limitación funcional moderada, con molestias de tipo artrósico.

Comentarios y conclusiones: Las luxaciones periastragalinas deben reducirse de forma urgente para minimizar las posibilidades de necrosis de la piel y del astrágalo. La actitud precoz facilita la reducción debido a la presencia de menor tumefacción. En los 6 casos, se realizó reducción cerrada bajo anestesia raquídea. La utilización del TAC para la valoración de la reducción, permite visualizar fracturas osteocondrales que pasan desapercibidas en las radiografías simples.

CC-673. VALOR DE LA EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS EN LA OSTEOMIELITIS CRÓNICA. RM, GAMMAGRAFÍA VS SPECT/CT

D. Bianco Adames, G. Casellas García, M. Matas Pareja, G. Albertí Fitó y J.A. Hernández Hermoso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona.

Introducción y objetivos: El diagnóstico de osteomielitis crónica puede ser difícil. Los signos radiográficos son tardíos en aparecer y frecuentemente inespecíficos. La Gammagrafía detecta anomalías en el metabolismo óseo, pero carece de especificidad. La RM alta sensibilidad y especificidad en casos agudos, pero moderada en infecciones crónicas. El SPECT/CT combina la sensibilidad de la Gammagrafía y óptima fusión de imágenes, aumentando su especificidad además de representar una buena alternativa costo-beneficio.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 55 años, sin antecedentes de interés, intervenida en nuestro centro de hallux valgus derecho, mediante osteotomías tipo SCARF, Akin y Weil 2-3-4 metatarsianos. A los 2 meses se objetiva secreción purulenta por herida quirúrgica que remitió tras antibioterapia durante 2 meses. Pasado 2 meses vuelve a reincidir confirmándose germen en cultivo y se realiza gammagrafía que reporta posible pseudoartrosis, sin patrón de osteítis activa. Se realiza retirada de tornillos, limpieza quirúrgica y antibioterapia, con resolución aparente. La paciente acude nuevamente relatando supuración intermitente de escasa cuantía que no puede ser objetivado. Se solicita RM que reporta cambios posquirúrgicos que no descartan ni confirman la osteítis. Se realiza planificación preoperatoria con estudio de SPECT/CT que reporta signos sugestivos de osteomielitis.

Resultados: Se realiza intervención quirúrgica y terapia antibiótica durante 6 meses. Actualmente se mantiene sin recidivas.

Comentarios y conclusiones: Las pruebas de imagen modernas juegan un papel fundamental en el estudio de grado y de la extensión en las infecciones crónicas. El tiempo de evolución es importante para escoger entre una técnica u otra. La radiología carece de utilidad en fases tempranas y de especificidad para un diagnóstico preciso, la RM muestra alta sensibilidad para anomalías óseas incluyendo la infección ósea. La gammagrafía representa una de las pruebas más útiles para

detección precoz del proceso, disminuyendo su sensibilidad y especificidad en estadios evolucionados. La combinación de SPECT/CT aumenta la sensibilidad hasta un 100% y la especificidad cercana a 86%. En nuestro caso la infección pasó desapercibida en la gammagrafía inicial y en la RM confirmándose solo el diagnóstico por cultivo y SPECT/CT.

TUMORES (CC-674-CC-805)

CC-674. ¿QUISTE DEL VIENTO?

A.A. Llaquet Leiva

Hospital Universitario Severo Ochoa. Madrid.

Introducción y objetivos: La patología de Ewing es un serio problema que de no ser diagnosticado a tiempo podría ocasionar consecuencias letales en el paciente. Sin embargo, es una patología no infrecuente y sin dudarlo un diagnóstico diferencial ante cualquier cuadro compatible con lesiones tumorales en la edad infantil, a pesar de lo cual podemos confundirlo con ciertas situaciones como en la presente.

Material y método: Paciente nacida el 23 de Septiembre de 1990. No presenta antecedentes médicos de interés ni durante su gestación ni parto, así como en los siguientes años. No alergias medicamentosas conocidas. No cirugías. Fue remitida al Hospital Universitario del Niño Jesús desde el Hospital de Valladolid a finales del 2004 por presentar un dolor en región pélvica izquierda de dos meses de evolución sin traumatismo previo.

Resultados: Ante los resultados obtenidos se plantea biopsia percutánea para confirmación histológica, la cual es practicada el 22 de diciembre del 2004. Seis días después el Servicio de Anatomía Patológica informa de que el material estudiado corresponde a un quiste óseo aneurismático. Ante la nueva situación se decide el 8 de marzo del 2005 programar la cirugía para curetaje y relleno del quiste de forma programada. La decisión facultativa se lleva a la práctica el 25 de marzo de ese año realizando abordaje anterior con curetaje, fenolización de la cámara y relleno con injerto óseo liofilizado. El postoperatorio cursó sin dificultad por lo que fue dada de alta en el transcurso de tres días desde su intervención recomendando mantener el miembro inferior afecto en descarga hasta nueva orden.

Comentarios y conclusiones: La paciente finalmente sufrió solo un quiste aneurismático que según en qué edades comprenden el cuadro de Ewing en su diagnóstico diferencial. Se actuó en consonancia con las pruebas y la paciente ahora disfruta de buena vida.

CC-675. ¿TIENE ALGUNA CONSECUENCIA LA RESECCIÓN DEL PERONÉ? EVOLUCIÓN A LARGO PLAZO

J. Albiñana Cunningham, J.M. Lamo de Espinosa Vázquez de Sola y M. San Julián Aranguren

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: El propósito de nuestro estudio es evaluar el efecto clínico y biomecánico que resulta de la resección proximal del peroné a nivel de la rodilla y tras la resección del tercio medio y distal sobre el tobillo.

Material y método: Los 33 incluidos en el estudio fueron divididos en 3 grupos según fueron intervenidos sobre el tercio proximal (n = 12), medio (n = 20) o distal (n = 3). Con un seguimiento medio de 14,5 años.

En el grupo del tercio medio también valoramos la capacidad regenerativa del peroné. La reconstrucción del tobillo se realizó en el grupo del tercio distal. La valoración clínica se realizó basándose en la actividad deportiva que realizaban previa y posteriormente a la cirugía y con los síntomas que referían con sus actividades diarias. Se les realizó una exploración física y radiológica en consulta y en algunos casos se obtuvo información por vía telefónica.

Resultados: En el grupo proximal 10 de 12 pacientes referían realizar la misma actividad física que previamente a la cirugía. En el grupo medio el ángulo talocrural antes y después de la cirugía se pudo valorar en 15 pacientes y no varió. 18 mantuvieron la estabilidad del tobillo y no refirieron cambios en su actividad deportiva. La capacidad regenerativa del peroné fue valorada en 15 pacientes que disponían de radiografías pre y post quirúrgicas. 7 presentaron una regeneración completa y 1 una regeneración parcial. En el grupo distal las resecciones incluyeron la sindesmosis tibioperonea distal. No se observaron alteraciones en la estabilidad del tobillo y realizaban la misma actividad que antes de la intervención.

Comentarios y conclusiones: La resección del tercio proximal del peroné no supone ninguna alteración en la estabilidad de la rodilla. La resección del tercio medio no ha modificado el eje del tobillo, ni siquiera en los niños dejando un 36% (22-65)% de peroné hasta la sindesmosis distal. La regeneración del peroné utilizado como injerto (no vascularizado) es posible también en adultos. En niños ni siquiera la quimioterapia puede frenarla. La reconstrucción del tercio distal tras su resección evita la inestabilidad y la desviación en valgo del tobillo.

CC-676. ABLACIÓN PERCUTÁNEA CON RADIOFRECUENCIA EN OSTEOMA OSTEÓIDE VERTEBRAL

F. López Caba, M. Pajares López, L.J. Fernández Rodríguez, M.J. Robles Molina, Á. Martínez Calzón, J. Garrido Gómez, C.A. Peña Rodríguez y D. Elizondo Esposito

Hospital Universitario San Cecilio. Granada.

Introducción y objetivos: El osteoma osteoide es un tumor óseo benigno relativamente frecuente, siempre pequeño (menos de 2 cm) y doloroso. Principalmente se dan niños y jóvenes. Inicialmente descrito en 1930 por Bergstrand, pero fue Jaffe quien lo reconoció como una entidad individual en 1935. Constituye el 2-3% de los tumores óseos, y el 10-20% de los tumores óseos benignos. Puede presentarse generalmente en cualquier localización, pero son lugares característicos cuello fémur, astrágalo y arco posterior vertebral. La clínica con la que cursa generalmente se basa en dolor local, más severo por la noche y que cede rápidamente tras la administración de AAS u otros antiinflamatorios no esteroideos. Otros posibles síntomas incluyen trastornos del crecimiento, deformidad ósea, escoliosis dolorosa y si son articulares, tumefacción, sinovitis, limitación funcional y contracturas. La radiología básica nos muestra un área redondeada pequeña de osteólisis, el nidus, que consiste en tejido osteoide rodeado por un halo de hiperostosis. En el pasado los métodos severos constituían el tratamiento de elección. Éstos incluían el manejo médico con antiinflamatorios no esteroideos, resección mediante cirugía abierta de tipo intralesional, marginal o márgenes amplios, ablación guiada por TC, y más recientemente, ablación mediante radiofrecuencia guiada por TC. Hay acuerdo general en que la resección completa del nidus es necesaria para la cura y la desaparición de los síntomas. De no hacerlo, se asocia generalmente con la remisión incompleta de los síntomas, y el aumento del riesgo de las recurrencias locales. Dado que la localización intraoperatoria de estas pequeñas lesiones es muy dificultosa, la extirpación quirúrgica a menudo requiere la resección ósea, y consecuentemente la fijación interna y el aporte de injerto óseo. Independientemente de la elección del método de tratamiento, el éxito depende en gran medida de

la localización preprocedural del nidus. Los procedimientos guiados por TC quizás reduzcan la morbilidad asociada y las complicaciones en comparación con los procedimientos tradicionales como la resección mediante cirugía abierta. En los últimos años, varias técnicas percutáneas guiadas por TC han sido utilizadas a fin de lograr la eliminación o la destrucción del nidus con la mínima lesión e invasión tisular, incluyendo resección mediante trepanación percutánea, resección mediante fresado con o sin la posterior inyección de etanol, destrucción térmica mediante fotocoagulación por láser o ablación mediante radiofrecuencia. Lo último es una nueva técnica usando guía por TC y fue descrita en 1995. La ablación por radiofrecuencia de forma percutánea supone un tratamiento mínimamente invasivo para el tratamiento del osteoma osteoide.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente varón de 16 años, que acudió a nuestra consulta externa de traumatología derivado desde consulta de reumatología y de rehabilitación por padecer un cuadro de lumbalgia de año y medio de evolución refractaria a tratamiento analgésico habitual y a tratamiento fisioterápico. Dicho paciente fue valorado inicialmente en consulta de reumatología, derivado desde atención primaria por el padecimiento de un cuadro de lumbalgia sin antecedentes de traumatismo o sobreesfuerzo alguno, aunque refería realización de ejercicio físico de forma habitual. Clínicamente el paciente presentaba dolor lumbar de tipo mecánico pero también de tipo inflamatorio, diurno y nocturno, que se aliviaba a la toma de AINES, sin rigidez matutina, sin fiebre ni otras alteraciones constitucionales. Se le realizaron pruebas complementarias inicialmente en las consultas de reumatología y rehabilitación, tales como: analítica completa con reactantes de fase aguda negativos y marcadores reumatoideos negativos; telerradiografía, demostrándose la existencia de escoliosis leve izquierda; RMN mostrando o siendo informada como existencia de edema óseo y de la musculatura paravertebral a nivel de L4, L5 y S1; TC informado inicialmente como normal, pero en el que posteriormente se observó la existencia de un osteoma osteoide en la lámina derecha de L4. Posteriormente de ser diagnosticado en nuestra consulta, el paciente fue intervenido mediante la ablación por radiofrecuencia guiada por TC, en la cual se produce una coagulación percutánea del nidus, mediante la introducción por una cánula de un electrodo con exposición del mismo a 5 mm de la lesión. A partir de ahí se aumenta el punto de temperatura hasta los 90 °C y se mantiene durante 6 minutos.

Resultados: Tras la realización de la ablación por radiofrecuencia guiada por TC a dicho paciente, el mismo cursó de forma asintomática durante las primeras 48h de estancia hospitalaria, siendo dado de alta hospitalaria, advirtiéndole de que no realizase sobreesfuerzos durante los 2 primeros meses y que si presentaba alguna sintomatología dolorosa la aliviase con analgesia habitual. El paciente fue revisado en consulta a los 2 meses, realizándose TC de control donde se mostraba esclerosis y desaparición de nidus en la lámina de la vértebra L4, cursando dichos 2 meses de forma asintomática y con ausencia de cualquier complicación.

Comentarios y conclusiones: La termocoagulación del osteoma osteoide mediante la utilización de la ablación por radiofrecuencia, requiere solo un pequeño acceso óseo para la inserción del electrodo. La pérdida de sustancia ósea es asimismo mínima y no causa debilidad de la estructura de forma significativa. El tratamiento experimentalmente con radiofrecuencia causa necrosis ósea en un área esférica de aproximadamente 1 cm de diámetro. La resorción ósea durante el proceso de reparación puede provocar alguna debilidad mecánica, requiriendo asimismo la restricción de actividades deportivas por un periodo de 3 meses, si la lesión está localizada en lugares vulnerables, como ocurre ante el osteoma osteoide en la extremidad proximal del fémur. Nuestro paciente de hecho, no ha manifestado ningún tipo de debilidad mecánica que le haya provocado el abandono de actividades físicas. Estudios previos revisados sobre la ablación por radiofrecuencia de forma percutánea del osteoma osteoide no han demostrado complicaciones tempranas o tardías. La principal desven-

taja en pacientes con sospecha de osteoma osteoide es la ausencia de la verificación de los resultados histológicos. Aunque la biopsia puede extraerse e identificarse durante el proceso inicial de punción, de forma rutinaria no se suele efectuar por varias razones; el diagnóstico histológico es tardío y la extracción de cortes en frío de tejido osteoide es muy difícil de obtener. El principal cambio en la ablación por radiofrecuencia guiada por TC, como en otras técnicas percutáneas con ausencia de diagnóstico o verificación de la histología, no es el procedimiento en sí, pero sí la correcta selección de los pacientes en base a los hallazgos radiológicos y la sintomatología. Incluso la morfología de la lesión puede variar en relación a su localización, la mayoría de los osteomas osteoides pueden ser diagnosticados de forma fiable a través de pruebas complementarias como las pruebas radiográficas, TC y RMN. El TC dinámico puede ayudar al diagnóstico diferencial entre osteoma osteoide y osteomielitis crónica. Si hay incertidumbre en cuanto al diagnóstico por cirugía abierta debe tenerse en cuenta la resección percutánea. La mayoría de los osteomas osteoides vertebrales se encuentran dentro del arco posterior, por lo que tienen una estrecha relación anatómica con estructuras durales y neurales. Hay acuerdo en cuanto a que los osteomas osteoides vertebrales o espinales solo deberían ser tratados mediante ablación por radiofrecuencia si el nidus se localiza a menos de un centímetro de estructuras vitales, con el fin de prevenir complicaciones neurológicas. En nuestra opinión, la ablación por radiofrecuencia guiada por TC es una técnica mínimamente invasiva, segura y efectiva para el tratamiento de osteomas osteoides y puede considerarse el tratamiento de elección para la mayoría de los casos en la actualidad. También hay resultados que consideran a la ablación por radiofrecuencia un método prometedor para el tratamiento de pacientes con dolor persistente o recurrente después de un tratamiento quirúrgico abierto sin éxito. La cirugía abierta se debe reservar para casos con un diagnóstico dudoso, así como para aquellas lesiones vertebrales que se encuentran en íntima relación con estructuras neurales, en las que el calor podría producir un gran daño o lesiones neurológicas.

CC-677. AFECTACIÓN DE LA MANO Y MUÑECA EN LA OSTEONCONDROMATOSIS MÚLTIPLE CONGÉNITA

R. Carpintero Lluch, P. Serrano Lázaro, J.A. Serrano Trenas, F. Mozo Frutos y P. Carpintero Benítez

Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Introducción y objetivos: Los osteocondromas son los tumores óseos más frecuentes. Una forma de presentación es la osteocondromatosis múltiple congénita, en la que se encuentran osteocondromas en la mayoría del esqueleto. Nos propusimos estudiar la afectación de la mano y la muñeca en la osteocondromatosis múltiple congénita.

Material y método: Se han estudiado las radiografías de muñeca y mano de 26 pacientes afectados de osteocondromatosis múltiple congénita.

Resultados: La totalidad de los pacientes presentaban alguna alteración esquelética en la muñeca y mano. Así el 100% tenían acortamiento del cúbito, aunque no era bilateral en todos los casos. 17 pacientes presentaban un inclinación de la carilla articular distal del radio parecida a la deformidad de Madelung. 19 pacientes padecían una braquimetapodia que afectaba mayoritariamente a los últimos metacarpianos, y tan solo 8 presentaron osteocondromas en las falanges o metacarpianos.

Comentarios y conclusiones: Las alteraciones del crecimiento que presentan estos pacientes pueden producir deformidades importantes que pueden poner en peligro la correcta funcionalidad de la muñeca, y hay que tener en cuenta que habitualmente estas alteraciones no aparecen de forma simétrica.

CC-678. ALARGAMIENTO CUBITAL CON FIJADOR EXTERNO COMO CORRECCIÓN DE DEFORMIDAD EN PACIENTE CON OSTEONCONDROMATOSIS MÚLTIPLE

G. Salmerón Vélez, J.L. Jumilla Carrasco, M.A. Solano Medina, J.C. Yebra Pareja, I. Martín Concepción, S. Domínguez Díaz, M.A. Vidal Folgar e I. Holgado Macho

Complejo Hospitalario de Torrecárdenas. Almería.

Introducción y objetivos: La osteocondromatosis múltiple es una enfermedad producida por una anomalía del desarrollo del esqueleto caracterizada por la presencia de múltiples exóstosis. También se producen trastornos del crecimiento como la tubulación anormal de los huesos que provoca metáfisis ancha y corta, observándose algunas veces incurvación del radio y acortamiento del cúbito con desviación cubital de la mano. El objetivo es valorar el resultado del alargamiento cubital en la deformidad del antebrazo secundario a osteocondromatosis múltiple.

Material y método: Revisión de un caso clínico de un paciente de 9 años con osteocondromatosis múltiple en ambos antebrazos y alrededor de ambas rodillas. En antebrazo izquierdo presenta leve deformidad radial con importante acortamiento cubital sin luxación de la cabeza radial (deformidad tipo I de Masada) que fue tratado en nuestro servicio con osteotomía y alargamiento cubital con fijador externo. **Resultados:** Conseguimos un alargamiento de unos 3 cm y la corrección de la incurvación radial en un periodo de tiempo de unos 4 meses, previniendo secundariamente la luxación de la cabeza radial. Recientemente se ha retirado el fijador externo y el paciente se encuentra en seguimiento por nuestro servicio.

Comentarios y conclusiones: En este tipo de deformidades del antebrazo asociado a osteocondromatosis múltiple recomendamos el alargamiento cubital de forma temprana para su corrección.

CC-679. AMPUTACIÓN DE CHOPART COMO TRATAMIENTO DE UN CONDROSARCOMA MIXOIDE

J. Merino Pérez, R. González Pacheco, I. Ibor Ureña, N. Hernández González, E. Rabanal Fernández, E. López Vinagre, L.M. Areizaga Hernández y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: El condrosarcoma mixoide se localiza habitualmente en los tejidos blandos; las localizaciones óseas son extremadamente raras. El pronóstico de estos tumores parece ser peor que el de los condrosarcomas habituales. El tratamiento requiere una resección amplia. No se conoce el valor de la quimioterapia y de la radioterapia en el tratamiento de estos tumores.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente de 64 años que fue remitido para estudio de una tumoración en dorso de pie izquierdo de años de evolución. A la exploración, tumoración de consistencia dura, adherida a planos profundos de más de 5 cm de tamaño. Se realizó estudio de extensión, negativo para metástasis, y resonancia del pie, donde se objetivó una masa que ocupaba desde el dorso hasta la planta del pie y desde el borde lateral del primero hasta el quinto metatarsiano. La biopsia fue informada como condrosarcoma mixoide.

Resultados: Se decidió realizar una exéresis amplia mediante amputación de Chopart y inserción de los tendones tibial anterior y extensor del hallux en el cuello del astrágalo y de los tendones extensor digital común y peroneo en el cuello del calcáneo. Se mantuvo mediante una inmovilización en dorsiflexión durante 3 semanas.

Comentarios y conclusiones: 1. Los condrosarcomas mixoides son un tumor bastante infrecuente, que en nuestro caso se presenta en una localización aún más infrecuente. 2. La amputación de Chopart presenta el riesgo de un equinismo y un valgo residual que requiere la inserción de al menos el tendón tibial anterior. 3. Aunque la literatura no es contundente en cuanto a las recomendaciones postopera-

torias, la mayoría de los artículos recomiendan una inmovilización que antagonice la acción del tendón aquileo.

CC-680. ANGIOMATOSIS QUÍSTICA ÓSEA. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Guijarro Valtuena, J. Caballero Aragón, A. Ortega Briones, C. Zorzo Godes, M.S. González González y C. Jiménez Salanova

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: El hemangioma es el tumor benigno de estirpe vascular más frecuente en hueso. Sin embargo su localización fuera de las vértebras y el cráneo es muy rara. La angiomatosis quística del hueso es una enfermedad infrecuente que consiste en lesiones osteolíticas compuestas por vasos sanguíneos asociadas generalmente a cambios angiomasos en vísceras, particularmente en el bazo. El pronóstico vital es malo si existen localizaciones extraesqueléticas puesto que ningún tratamiento se ha mostrado efectivo.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 42 años que acude a urgencias de nuestro hospital por persistencia de dolor en el pie izquierdo después de transcurrido un año tras una fractura. En la radiografía simple se aprecian lesiones osteolíticas a nivel de la base del primer metatarsiano y la primera falange. Tras la realización de una resonancia magnética que apunta como primera posibilidad diagnóstica la angiomatosis quística se realiza un estudio de extensión que muestra captación en cráneo y octavo arco costal. Se efectuó una biopsia ósea y estudio anatomopatológico que fue informado como hemangioma.

Resultados: Se realizó exéresis y relleno con hidroxipatita de la lesión de la falange proximal mediante cirugía abierta además de curetaje y cementoplastia guiada por TC para la lesión de la base del primer metatarsiano. El paciente permaneció inmovilizado durante dos semanas y se permitió la carga completa al mes de la cirugía. Transcurridos dieciocho meses del diagnóstico, el paciente se encuentra asintomático y todas las pruebas de imagen y estudios de extensión son negativas para lesiones óseas.

Comentarios y conclusiones: La localización de lesiones de estirpe vascular en huesos largos, aunque rara, ha sido descrita y debe tenerse en cuenta en el diagnóstico diferencial. A pesar de que la radioterapia ha sido el tratamiento efectuado de forma clásica para las lesiones angiomasos, actualmente la cirugía para curetaje, ya sea abierta o guiada por imagen está dando resultados comparables.

CC-681. CALCIFICACIÓN EN LA MUÑECA. A PROPÓSITO DE UN CASO

J.M. Cortés Villar¹, O. Faour Martín¹, M. Martínez Ibeas¹, V. García Virto¹, R. Hernández Ramajo¹, F. Yagüe Solís¹, J.M. Lomo Garrote² y M. Plata García¹

¹*Hospital Clínico Universitario de Valladolid.*

²*Hospital Campo Grande. Valladolid.*

Introducción y objetivos: La enfermedad proliferativa osteocondromatosa parostal. Se trata de una patología infrecuente pues la literatura describe unos 160 casos. Presentamos nuestra experiencia al respecto.

Material y método: Nos encontramos ante el caso de una mujer de 52 años de edad, zurda y trabajadora manual, derivada a la consulta de Traumatología por referir dolor y parestias en la mano y muñeca izquierdas recurrentes. La paciente presenta tumoración en la cara palmar de la muñeca izquierda, de doce meses de evolución, así como dolor asociado y parestias en los dedos segundo y tercero, de predominio nocturno. A la exploración física de la mano y muñecas izquierdas, se aprecia la tumefacción de la eminencia tenar y se palpa una tumoración de consistencia firme, de aproximadamente 1 x 2 cm, dolorosa a la palpación, en la zona media de la cara volar de la muñeca derecha. Se programó la cirugía para la biopsia escisional de

la lesión. La biopsia de la lesión confirmó el diagnóstico de presunción. La histopatología mostró una mezcla de cartílago, tejido fibroso y hueso. Los condrocitos se disponen irregularmente, siendo en ocasiones células bi-nucleadas siendo el diagnóstico de proliferación parostal osteocondromatosa.

Resultados: En un año de seguimiento regular, la paciente se mantuvo asintomática y sin recidiva local. No obstante, se le explicó al paciente la probabilidad de recurrencia de la lesión.

Comentarios y conclusiones: La lesión antedicha se trata de un tumor benigno de la superficie de los pequeños huesos tubulares de las manos y pies. En las radiografías, la lesión que estamos tratando se presenta como una o varias masas bien definidas, aunque en algunos casos, pueden presentar un aspecto especulado o superficie irregular dificultándose aún más el diagnóstico de esta extraña lesión, que por otro lado, puede presentar calcificaciones en su interior. El tratamiento de elección es la resección con óptimos resultados no debiendo obviar el alto porcentaje de recurrencias.

CC-682. CARCINOMA ESPINOCELULAR MANO: RESECCIÓN MÁS COBERTURA CUTÁNEA CON TÉCNICA DE BECKER-GILBERT

P. Nicolás Gil, S. Amor Jiménez, P. Sánchez Angulo, F. Cebrián Córdoba y F. Albaladejo Mora

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: El carcinoma espinocelular es la segunda neoplasia más frecuente en piel, solo detrás del carcinoma basocelular. Corresponde al 20% de los tumores no melanoma, con un factor de riesgo para caucásicos del 4-14%. El 86,7% se localiza en cabeza, cuello y miembros superiores (incluyendo mano, sobre todo en dorso). La posibilidad de metástasis a distancia es del 2-6% dependiendo de la topografía y el grado de diferenciación.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente varón de 60 años que presenta lesión en dorso de la mano derecha. El estudio diagnóstico nos habla de un carcinoma espinocelular de la piel del dorso de la mano.

Resultados: Se realizó la exéresis completa con amplio margen de bordes, debido a la agresividad de la lesión. La anatomía patológica confirmó que se trataba de un carcinoma espinocelular. A la revisión el paciente continuaba con buena funcionalidad de la mano y con el defecto de piel cubierto por completo, y sin recidiva.

Comentarios y conclusiones: Tras la exéresis completa del tumor, debido al gran defecto que quedó, se realizó cobertura del defecto cutáneo mediante la técnica de Becker-Gilbert.

CC-683. CASO ATÍPICO DE DISPLASIA ÓSEA ESCLEROSANTE TIBIA ENFERMEDAD DE RIBBING

F.J. Orovio de Elízaga, P.L. Esteban Navarro, C. Guinot Saera, P. Rossignani Estefani, A. Escola Benet, A.J. Casanovas Ruiz Llobet, I. Robert Calvet y M. Cots Pons

Capio Hospital General. Barcelona.

Introducción y objetivos: Descripción de un caso atípico de dolor larvado > 1 año de evolución en tibia izquierda. Objetivo: llegar al diagnóstico etiológico de dicho proceso tumoral y su tratamiento posterior.

Material y método: Presentamos el caso clínico de una mujer de 38 años que acude al centro con un cuadro de dolor en pierna izquierda, sin antecedente traumático previo, de aparición progresiva y constante, aparentemente de predominio nocturno y alteración del ritmo del sueño. Evaluada en principio en otro centro de una posible osteomielitis que se descartó, fractura de estrés u osteoma-osteóide. Se realizó estudio: Rx que reveló un engrosamiento cortical endomedular + insuflación cortical periosteal en el tercio medio sin interrup-

ción de la misma, se constata extensión longitudinal a nivel diafisario. No evidencia de nidus a nivel diafisario. Análítica general sin hallazgos a comentar gammagrafía ósea. Lesión hipermetabólica de características heterogéneas y bordes mal definidos, que no parecen insuflar la cortical. Situada en 1/3 medio de diáfisis tibial izquierda. No se observan otras alteraciones en el resto de estructuras óseas. Las características gammagrafías no pueden descartar una etiología de malignidad TAC Engrosamiento cortical del tercio medio de la tibia, con reacción perióstica y crecimiento óseo endomedular. No impresiona como un osteoma osteoide. Pudiera corresponder a una imagen atípica de mielorreostosis. RMN Se observa área irregular de 7 cm de longitud en dirección cráneo-caudal con vacío de señal en todas las secuencias con afectación endomedular a nivel del tercio medio de la diáfisis acompañada de reacción personal. Se aprecia una afectación de partes blandas edematosas alrededor de la diáfisis. Dichos hallazgos son compatibles con una displasia ósea esclerosante. También se encuentra otra lesión de 10 mm de las mismas características en la diáfisis de la tibia contralateral. El resto de las estructuras musculoesqueléticas no muestran alteraciones significativas.

Resultados: Rehistoriada la paciente, explica un antecedente familiar por parte de una prima lejana que fue intervenida de un cuadro atípico en la misma extremidad con el diagnóstico de esclerosis diafisaria múltiple compatible con enfermedad de Ribbing. Con las pruebas realizadas y con la presunción de esclerosis localizada en diáfisis tibial izquierda se programa intervención quirúrgica con el fin de realizar un fresado endomedular. Debido a la obliteración completa de la diáfisis se realizó una ventana ósea para el paso de la guía de fresado (remitiendo para estudio anatomopatológico la pieza ósea) y una vez reparable el canal medular tibial se aplicó clavo T2. El estudio anatomopatológico corroboró el diagnóstico de enfermedad de Ribbing. En el postoperatorio inmediato se constató mejoría significativa del cuadro algico de predominio nocturno y a los tres meses postop. la paciente realiza una vida normal, sin necesidad de muleta para la deambulación ni medicación analgésica.

Comentarios y conclusiones: La enfermedad de Ribbing o esclerosis diafisaria múltiple hereditaria fue descrita como entidad, por primera vez por Ribbing en 1949, forma parte de las displasias óseas esclerosantes que afectan la osificación intramembranosa. Presenta un patrón hereditario autosómico recesivo caracterizado por la aparición en las diáfisis de los huesos largos y afectando estructuras óseas maduras, no antes de la pubertad. El caso de la familiar de nuestra paciente ha sido publicado en la Rev Ortop Traumatol. 2008;52:322-5.

CC-684. CASO DE SALVAMENTO DE EXTREMIDAD EN PACIENTE AFECTO DE SARCOMA SINOVIOL MONOFÁSICO DE ALTO GRADO QUE ENVUELVE AL PAQUETE VASCULONERVIOSO FEMORAL

D. Erra Obradors, D. Barastegui Fernández, R. Vélez Villa, M. Pérez Domínguez, J. Nardi Vilardaga, E. Cáceres Palou, P. Huguet Redecilla y M. Matas Docampo

Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: El sarcoma sinovial una entidad morfológica perfectamente definida. Se origina en las células mesenquimales primitivas, que son capaces de diferenciarse en el patrón bifásico que se aprecia en las células sinoviales maduras. La localización más frecuente es la extremidad inferior. La edad de aparición, es por debajo de los 35 años, en el 50% de los casos. Las recidivas sobrepasan el 50% de los casos. El 70% de los pacientes acaban presentando metástasis pulmonares. La extirpación completa del tumor da una supervivencia a los 5 años en el 40% de los casos, y si el tumor es menor de 5 cm hasta un 74% aunque la supervivencia a los 10 años vista es infinitamente más reducida. Por último, decir que el sarcoma sinovial es un tumor raro.

Material y método: Exponemos el caso de un sarcoma sinovial monofásico de alto grado tratado en nuestro servicio. La paciente presentaba dicha lesión en el muslo envolviendo al paquete vasculonervioso femoral. La paciente estaba libre de enfermedad pulmonar. La paciente fue intervenida realizándose resección en bloque de la lesión y by pass arterio-venoso de 10 cm con utilización de vena safena de muslo contralateral.

Resultados: La paciente presenta una evolución postoperatoria satisfactoria. La reevaluación post estudio de la pieza tumoral se etiqueta como una mala responderá a la adyuvancia y dada la no afectación de márgenes quirúrgicos se decide suspender quimio y radioterapia post operatoria.

Comentarios y conclusiones: El enfoque multidisciplinar es fundamental en la patología tumoral para conseguir los resultados más satisfactorios para el paciente.

CC-685. CASO DE TUMOR MALIGNO RABDOIDE QUE ENGLOBA EL NERVO MEDIANO EN TERCIO DISTAL DEL ANTEBRAZO CON 17 AÑOS DE SEGUIMIENTO

J.J. Sánchez Rúas, G. Ocete Guzmán, F. Aranda Romero, C. Hernández Galera, C. de la Cabada Orta, P. García Medina, T. del Olmo Hernández y H. Gómez Santos

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: El tumor maligno rabdoide es poco frecuente si bien su comportamiento es maligno no solo por su celularidad sino también por su capacidad para afectar estructuras vecinas incluyendo vasos y nervios. El objetivo de este póster es presentar un caso de asiento en cara volar del tercio distal del antebrazo no dominante con afectación del nervio mediano en un niño de 6 años.

Material y método: Varón de 6 años diestro que presenta déficit motor, dolor y masa en cara volar de tercio distal de antebrazo izquierdo. En estudio de RMN se objetiva tumoración fusiforme que afecta al plano muscular de patrón heterogéneo sin cápsula y que desplaza los vasos sin englobarlos, si bien en el TAC se descarta compromiso óseo. No se pudo realizar PAAF por falta de colaboración del paciente, obteniendo en el estudio de muestra de biopsia a cielo abierto resultado de tumor rabdoide. Se decide administrar dos ciclos de quimioterapia preoperatoria obteniendo mejoría funcional y del tamaño de la lesión. Una vez en quirófano fue imposible aislar el nervio medio de la masa pues quedaba englobado e infiltrado en su interior, de modo que se extirpó en bloque generando un gran defecto. A priori se planteó realizar en un segundo tiempo reconstrucción nerviosa con aloinjerto pero la recuperación funcional del paciente fue tan rápida y exitosa que se desestimó. Completó el ciclo de quimioterapia en los 8 meses siguientes a la cirugía.

Resultados: Tras 17 años de seguimiento el paciente presenta una plena satisfacción con la evolución y resultados, siendo EVA en reposo, trabajo y ejercicio de 0. Es pintor, utiliza el ordenador con las dos manos y practica natación, buceo y fútbol, juega como portero de su equipo. En la última revisión puntuó DASH 8,3, Trabajo 0, Deporte 0, con un rango de movilidad en codo de 150°-0° flexoextensión y pronosupinación 90°-90°. En muñeca flexión palmar y dorsal 85°-70°, desviación cubital y radial 10°-25°. Tan solo refiere cierto gatillo del primer dedo muy esporádico y de segundos de duración que a veces se acompaña de leve parestesia, hecho que no se traduce en ninguna limitación para sus actividades.

Comentarios y conclusiones: El tumor rabdoide está compuesto por células anaplásicas con inclusión hialina citoplásmica y filamentos intermedios al microscopio electrónico. Su inmonofenotipo es variable. Presenta gran agresividad biológica hasta el punto de poder infiltrar estructuras vasculonerviosas, siendo en este caso asombroso como con un defecto en el nervio mediano tan amplio no se produzcan secuelas funcionales y por tanto la necesidad de su reparación.

CC-686. CIATALGIA SECUNDARIA A TUMORACIÓN EN CADERA. A PROPÓSITO DE UN CASO

M.I. Matamoros Hermoso, N. Medina León, A. Conde Albarracín y D. Salas Vidal

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: Los lipomas pueden crecer hasta alcanzar un gran tamaño. Se clasifican en dos tipos: a) cutáneo o superficial, cuando se localizan encapsulados en los tejidos blandos superficiales y b) profundo o subfascial, cuando su origen es poco delimitado o difuso y presentan estructuras profundas intraóseas, intermusculares e intramusculares. Esta última es poco usual. Su localización puede pasar desapercibida y toma un patrón de crecimiento infiltrativo a través de las fibras musculares estriadas, lo que hace necesario diferenciarlo de lesiones malignas del tejido graso. Los tumores benignos del tejido adiposo pueden aparecer en cualquier localización del cuerpo que contenga grasa. La mayoría ocurren en la mitad superior del cuerpo, particularmente en el tronco y el cuello. Otras localizaciones comunes incluyen las porciones proximales del brazo, el muslo y los glúteos. Los lipomas se desarrollan principalmente en los adultos y su frecuencia aumenta con la edad.

Material y método: Mujer de 65 años con AP de HTA, no otros de interés, sin alergias medicamentosas conocidas. En seguimiento en nuestra consulta por dolor en cadera izquierda irradiado a miembro inferior izquierdo e intolerancia a la sedestación prolongada. A la exploración presenta dolor en región glútea izquierda irradiado a dicha pierna, con parestesias en territorio de nervio ciático. Lasegue y Bragard negativos. Reflejos osteotendinosos presentes y simétricos. No claudicación de la marcha. Se realiza Rx de columna y caderas comparadas donde no se aprecia lesión alguna. En la RNM de cadera se observa una lesión de unos 11 x 20 cm, homogénea, de densidad grasa, que no se asocia a un plano óseo.

Resultados: En el acto quirúrgico se encontró una masa tumoral blanca-amarillenta, friable, muy vascularizada, de contornos irregulares y de consistencia grasa. La tumoración se extendía desde glúteo medio hacia posterior, sobre musculatura pelvirrotadora comprimiendo al nervio ciático. Se realizó la exéresis de la masa y ligadura de los numerosos vasos de la lesión. Se envió la pieza a Anatomía Patológica que nos dio el diagnóstico definitivo de lipoma sin células atípicas. La paciente desde los primeros días tras la resección del tumor mejoró de la ciatalgia. A los 3 meses de la intervención continúa asintomática persistiendo aun una atrofia glútea.

Comentarios y conclusiones: El lipoma es un tumor benigno pero en ocasiones puede alcanzar un tamaño importante y comprimir estructuras nerviosas por lo que se debe plantear un diagnóstico diferencial con otros tumores de estirpe maligna y lipomatosis difusa, provocando dolor y alteraciones funcionales.

CC-687. CIÁTICA COMO SÍNTOMA DE TUMOR DE PARTES BLANDAS: SOSPECHA DIAGNÓSTICA DURANTE BLOQUEO DIAGNÓSTICO DE MÚSCULO PIRIFORME

S. Lirola Palmero, X. Martí Cabré, C. de la Calle Martínez, L. Perelló Moreno y R. Peláez Romero

Hospital Son Llàtzer. Palma de Mallorca.

Introducción y objetivos: La ciática es un síntoma más que un diagnóstico específico. Se presenta como dolor irradiado desde nalga hasta tobillo, pie y dedos siguiendo el recorrido del nervio ciático. El dolor puede estar asociado con déficit neurológico así como debilidad muscular y déficit de reflejos distales.

Material y método: Presentamos un caso consultado en Unidad de Dolor por clínica de ciática en territorio de nervio ciático izquierdo de dos meses de evolución tras realizar un esfuerzo brusco como desen-

cadenante. El paciente había seguido tratamiento previo para lumbalgia inespecífica asociado a pseudociática.

Resultados: Una semana después tras realizar bloqueo diagnóstico de piriforme el paciente fue diagnosticado de tumor de partes blandas de nalga izquierda asociado a diseminación sistémica. El paciente falleció dos semanas después tras el diagnóstico.

Comentarios y conclusiones: Konstantinou et al refieren que la prevalencia de ciática asociada a patología espinal es altamente variable con un rango de valores desde 1,6% hasta 43%. Entre 70-90% de casos diagnosticados como hernia discal con compresión de raíces nerviosas causan ciática. Otras causas pueden ser estenosis de canal lumbar, fractura vertebral, tumores, infecciones, etc.

CC-688. COBERTURA PALIATIVA EN DEHISCENCIAS POST-EXÉRESIS EN SARCOMAS DE PARTES BLANDAS: EL COLGAJO DE GEMELO BILATERAL

M. Menéndez García¹, J. Rey Vasalo², I. Orradre Burusco³, M. Brun Sánchez¹, D. Sánchez Guardamino Sáenz⁴, J. Ruiz Ruiz¹, I. Sancho González¹ y M. Ercilla Oyarzábal¹

¹Clinica Ubarmin. Pamplona. ²Hospital Virgen del Camino. Pamplona. ³Hospital García Orcoyen. Estella, ⁴Hospital Reina Sofía. Tudela.

Introducción y objetivos: Transmitir nuestra experiencia en la utilización del colgajo bilateral de gemelo como cobertura paliativa en dehiscencias de sutura tras cirugía de los sarcomas de partes blandas.

Material y método: Paciente varón, 80 años, intervenido en múltiples ocasiones en el contexto de un mixofibrosarcoma de alto grado; exéresis, ampliación por bordes afectos y radioterapia, presentando recidiva que precisó nueva ampliación y braquiterapia, márgenes de resección mínimos, originándose una dehiscencia con exposición del componente extensor de la rodilla en el post operatorio, 10 x 15 cm de 2 meses de evolución. El paciente es intervenido para cobertura y toma de muestras. Se utilizó el colgajo gemelo bilateral obtenido mediante un abordaje posterior en la pierna, con la particularidad de que se obtuvo una porción proximal de tendón de Aquiles para refuerzo del alerón rotuliano lateral y central.

Resultados: Evolución adecuada, sin dehiscencias, ni problemas en la viabilidad de los colgajos; márgenes libres de tumor, con resultado a los 6 meses de déficit de extensión de rodilla de 15°, flexión óptima. Equilibrio en bipedestación estática aceptable. Marcha con muletas por inestabilidad en la carga. Buen equilibrio, no signos osteomielitis y cobertura estable.

Comentarios y conclusiones: La reconstrucción con este tipo de colgajo es fiable y predecible, consiguiendo los objetivos de obliterar el espacio muerto, cubrir estructuras óseo/tendinosas, con exposición amplia, reforzar el aparato extensor de la rodilla y permitir la bipedestación, con una morbilidad adecuada para las características de este tipo de pacientes.

CC-689. COMPLICACIONES MECÁNICAS TRAS RESECCIÓN AMPLIA DE UN CONDROSARCOMA FEMORAL

L. Zorita Urricelqui, J. Merino Pérez, E. Rabanal Fernández, J. González Iglesias y L. Areizaga Hernández

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: El condrosarcoma es un tumor de crecimiento lento pero con tendencia a recidivar. Aparece con más frecuencia en varones alrededor de la sexta década de vida. Suele localizarse en las metáfisis de huesos largos. Su tratamiento en eminentemente quirúrgico y de él depende su pronóstico.

Material y método: Varón de 74 años que acude a nuestro centro por dolor en región inguinal y tumoración en cara anterolateral de la raíz

del muslo. Tras el estudio clínico, radiológico e histopatológico se confirma la presencia de un condrosarcoma.

Resultados: A los 6 meses de la cirugía mediante resección amplia y artroplastia tumoral de cadera, no se ha objetivado recidiva del proceso o afectación metastásica. Sin embargo, ha sufrido 2 luxaciones.

Comentarios y conclusiones: La resección amplia de este tipo de tumores es el tratamiento de elección. Las resecciones musculares asociadas, hacen más frecuente la posibilidad de complicaciones mecánicas.

CC-690. CONDROMA DE PARTES BLANDAS EN EL SENO DEL TARSO, A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Panadero Moncusí, V. Melero Tercero, G. Casellas García, D. Bianco Adames, M. Llauredó Poy, L. Ramos Cuesta y J.A. Hernández Hermoso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Introducción y objetivos: El condroma de partes blandas es un tipo benigno de tumor neoformador de cartilago. Es poco frecuente y se encuentra principalmente en manos y pies en adultos de mediana edad. Se trata de una lesión extraesquelética constituida por nódulos de cartilago hialino maduro con una pequeña cantidad variable de tejido fibroso, mixoide y granulomas, pudiendo llegar a hacer sospechar de un condroblastoma.

Material y método: Presentamos el caso de un hombre de 50 años con una lesión de diez años de evolución en el retropié derecho. Se realizaron en dos ocasiones en otro centro exéresis de la lesión sin biopsiar y dando como orientación diagnóstica un posible tumor de células gigantes. Posteriormente la lesión nuevamente recidivó aumentando lentamente su tamaño y siendo dolorosa en la palpación, hasta llegar a limitar la carga de la extremidad afectada.

Resultados: En la exploración se encuentra una lesión de grandes dimensiones en los dos lados de la articulación subastragalina con dirección al mediopie, que destruye la anatomía superficial. En la RM se confirma tumoración de partes blandas que comunica a través de sí del tarso llegando a desplazar parcialmente las estructuras óseas. La exéresis muestra múltiples fragmentos de tejido blanquinoso, firme, de superficie gelatinosa e irregular, que agrupados miden $7 \times 6 \times 2,8$ cm. En la AP se encuentran principalmente células mononucleadas tipo condroblasto con lóbulos de cartilago hialino, células multinucleadas gigantes y calcificaciones pericelulares, confirmando el diagnóstico de condroma extraesquelético (de partes blandas).

Comentarios y conclusiones: El condroma de partes blandas se encuentra en forma de múltiples nódulos de cartilago hialino principalmente en manos y pies. Existen diferentes variedades histológicas, teniendo una de ellas una histología similar al condroblastoma, con una densa celularidad mononuclear tipo condroblasto, células gigantes multinucleadas y calcificaciones pericelulares en "asa de alambre". Todas las variedades de condromas tienen un pronóstico similar y una tasa de recidiva de más del 10%.

CC-691. CONDROMA DE PARTES BLANDAS EN MÚSCULOS INTERÓSEOS DEL 4.º DEDO

I. Martín Concepción, S. Domínguez Díaz, M.Á. Vidal Folgar, P. Fernández Bisbal y J.L. Jumilla Carrasco

Hospital Torrecárdenas. Almería.

Introducción y objetivos: El condroma de partes blandas es un tumor de comportamiento benigno caracterizado por formar cartilago sin tener relación con articulaciones ni huesos. Es poco frecuente y se localiza principalmente en las manos y los pies de adultos entre 30 y 60 años. En la mano tiene una incidencia más alta en la cara volar de

las falanges medias. La etiología de dicha lesión es desconocida aunque se cree que tiene su origen a partir de la vaina sinovial tendinosa flexora. Normalmente están compuestos por lóbulos de cartilago hialino maduro, pero pueden presentar características histológicas menos frecuentes tales como fibrosis, osificación, cambios mixoides, calcificación distrófica, áreas de proliferación granulomatosa, o zonas hiper celulares. La mayoría de las lesiones son de crecimiento lento y su principal síntoma está relacionado con la presencia de dolor. Dichas lesiones tienen como característica el no presentar compromiso óseo, sin embargo dependiendo del tamaño tumoral se podría llegar a producir compromiso erosivo de las corticales, con calcificaciones irregulares unicortical que se visualizarían en las radiografías. La RMN simple de la lesión nos puede confirmar la presencia de la lesión dependiente de los tejidos blandos así como el aspecto cartilaginoso diagnóstico de la lesión. El estudio histológico será definitivo para el diagnóstico de la lesión viendo cartilago maduro, sin atipias celulares, adyacentes a los tejidos blandos de la zona. En cuanto al tratamiento, consistirá en la resección tumoral y curetaje del sitio de la lesión cuando presenta sintomatología. No malignizan aunque se deberá analizar la lesión en todos los casos. La recurrencia de la lesión es del 10-20% (sobre todo si la resección es incompleta), lo cual ocasionaría una nueva intervención ampliando los márgenes de la resección. En nuestro caso concreto, el objetivo es comentar la aparición de esta rara tumoración en una localización aún menos frecuente en una paciente que fue vista en nuestro hospital.

Material y método: Los datos y pruebas de imagen han sido extraídos de la historia clínica de la paciente en cuestión y de la misma intervención quirúrgica. La paciente, una mujer de 35 años, diestra, que trabaja como administrativa y que no presenta antecedentes personales médicos a destacar, acudió a consultas externas de Traumatología por presentar una tumoración de consistencia blanda a nivel de la cuarta comisura dorsal de la mano derecha, dolorosa a la palpación de aproximadamente 4 años de evolución. A la exploración comprobamos un crujido blando a nivel de polea A1 flexora y una tumoración blanda a nivel dorsal de la 4.ª comisura. Se le solicitan pruebas complementarias para comprobar estudio. Radiografías AP y lateral: el único hallazgo es una imagen de calcificación condral en la 4.ª comisura a nivel de la articulación metacarpofalángica de los dedos 4.º y 5.º de la mano derecha. ECO: informan que la paciente presenta engrosamiento e hipoeogenicidad del tendón extensor del cuarto dedo a nivel de la región metacarpofalángica, acorde a signos de tendinitis y que no se observan colecciones periarticulares. RMN: los resultados indican aumento de señal en imágenes T2 y STIR del músculo interóseo palmar del 4.º metacarpiano, de bordes indefinidos, de probable naturaleza inflamatorio. Los elementos óseos presentan una morfología, contornos y características de señal normales. El tejido graso subcutáneo no muestra alteraciones significativas. A los 6 meses después es vista en consultas externas donde se le comentan resultados de pruebas complementarias. La paciente indica que ha aumentado de tamaño en los últimos dos meses. Se solicita nueva prueba de imagen: RMN con gadolinio que informa de lesión muscular con calcificaciones siendo conveniente descartar neoplasia. Se programa intervención quirúrgica para exéresis y toma de biopsia. Tratamiento: se practicó una exéresis en bloque de la zona afectada mediante un abordaje longitudinal dorsal IMCF entre 4.º y 5.º dedos. Disección y aislamiento de zona calcificada desde vientre muscular interóseo dorsal y palmar hasta la inserción en la base cubital de F1 del 4.º dedo y posteriormente se envió la lesión a Anatomía Patológica.

Resultados: La paciente no presentó ninguna complicación ni intra ni postoperatoria dándosele de alta el mismo día de la intervención y citándola en consultas externas para valorar evolución y comentarle resultados de Anatomía Patológica. El informe de Anatomía Patológica nos habla de una pieza irregular de $4,5 \times 2,2 \times 1,2$ cm donde se reconoce músculo de características normales adyacente al cual existen dos zonas fibrosas blanquecinas, de aspecto cartilaginoso, elásticas, que crepitan al corte. Concluyen como diagnóstico: Condroma calcificado.

Comentarios y conclusiones: Pese a las características de la lesión y el resultado de las pruebas diagnósticas, las cuáles apuntaban hacia la benignidad de la lesión, siempre es conveniente descartar la posible malignidad de la tumoración. Tendríamos que plantearnos como diagnóstico diferencial el condrosarcoma, que es excepcional en la localización de este tipo de lesiones (manos y pies fundamentalmente). Es conveniente intervenir este tipo de lesiones siempre que den clínica como era el caso que nos ocupa. Nuestra paciente presentaba un condroma de partes blandas en una localización atípica dentro de las localizaciones en la mano que suele presentar este tipo de tumoraciones. No aparecieron signos que nos indicasen malignidad. Sí que habrá que seguir con revisiones debido a que suelen recidivar en un 10-20%, sobre todo si no se ha hecho una resección completa, lo cual nos habla más si cabe de la importancia de una correcta exéresis de este tipo de lesiones.

CC-692. CONDROMA EN PRIMER DEDO DE LA MANO IZQUIERDA

F.J. Lara Pulido, S. Sedeño López, M. Martínez Vázquez,
S. Franco Jiménez y N. Álvarez Benito

Hospital Infanta Elena. Huelva.

Introducción y objetivos: Los tumores formadores de cartílago son los tumores primarios más frecuentes. Se caracterizan por su comportamiento extraño y su evolución incierta, ya que pueden tener muy buen aspecto, pero mal desenlace. Además, son de muy difícil diagnóstico. El condroma es un tumor formador de cartílago benigno, solitario, cuya ubicación más frecuente es central y en las manos.

Material y método: Varón de 34 años de edad quien inició con una protuberancia en el pimer dedo izquierdo de 1 año de evolución, acompañado de dolor ocasional de intensidad leve a moderada, sin patrón específico y de crecimiento progresivo. A la exploración física se observó aumento de volumen en la superficie dorsal proximal de la falange proximal consistencia dura, unida a planos profundos, no dolorosa a la palpación, arcos de movilidad de las articulaciones interfalángicas proximal y distal completos, estado neurovascular distal del dedo normal. Las radiografías simples anteroposterior y oblicua de mano mostraron una lesión exofítica metafisio-epifisaria proximal en el borde dorsal de la falange proximal del dedo.

Resultados: Se procedió a tratamiento quirúrgico y se resecó la lesión. El estudio de patología mostró tejido cartilaginoso compatible con encondroma sin evidencia de malignidad.

Comentarios y conclusiones: El encondroma es uno de los tumores primarios de hueso más comunes, se presenta entre la segunda y cuarta década de la vida. Se origina a partir de restos de cartílago de la placa fisaria que no se calcificaron normalmente, y que migran con la fisis conforme el hueso crece longitudinalmente, situándose en la metáfisis o en la diáfisis. Los encondromas tienen varias formas radiográficas de presentación. El diagnóstico diferencial debe hacerse con el osteocondroma periosteal y el condrosarcoma.

CC-693. CONDROMATOSIS SINOVIAL EN CODO. A PROPÓSITO DE UN CASO

R. Rodríguez Martínez, J.J. López Martínez,
J.J. Parrilla Riera, S. Vela Pardo, M. López Antón,
S. Illán Franco, F.J. Carrillo Piñero y J. Martínez Ros

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: La condromatosis sinovial es un raro trastorno en el que se produce la metaplasia de las células sinoviales hacia condroblastos, que forman nódulos cartilaginosos en la membrana sinovial, los cuales pueden desprenderse y quedar como cuerpos libres limitando la movilidad articular. Se presenta sobre todo en varones de edad media y se suele localizar en cadera, rodilla y codo. El diagnóstico se realiza mediante Rx simple y RM. El estudio anatomo-

patológico de la lesión da el diagnóstico definitivo. El tratamiento se basa en la eliminación quirúrgica de la lesión.

Material y método: Se trata de un varón de 65 años que refiere una tumoración dolorosa en el tercio proximal del antebrazo derecho de un año de evolución. En RM se observa una masa hiperintensa que rodea el cuello del radio, por lo que se realiza biopsia de la misma para obtener el diagnóstico definitivo. Con diagnóstico de condromatosis sinovial idiopática se decide tratamiento quirúrgico para eliminación radical de la lesión. En un primer tiempo se lleva a cabo un abordaje artroscópico del codo para localizar y extraer posibles cuerpos libres intraarticulares y para sinovectomía con vaporizador. Finalmente se procede a la exéresis de la masa mediante abordaje de Henry del tercio proximal del antebrazo.

Resultados: El paciente es dado de alta a domicilio a las 24 horas de la intervención. En revisión en la consulta externa se comprueba ausencia de lesión residual mediante RM de control. La movilidad articular es completa.

Comentarios y conclusiones: La condromatosis sinovial es un proceso poco común que resulta de la metaplasia de la sinovial en condroblastos, que forman pequeñas masas cartilaginosas que pueden quedar como cuerpos libres intraarticulares provocando dolor y bloqueo articular. En ocasiones también se presenta como una masa palpable, como en el caso descrito. Se diagnostica mediante pruebas de imagen (Rx y RM), alcanzando el diagnóstico de certeza mediante el estudio anatomopatológico de la lesión. El tratamiento consiste en la exéresis total de la lesión, a cielo abierto o por vía artroscópica. No se considera suficiente con la eliminación de los cuerpos libres intraarticulares y de la masa tumoral. Es preciso realizar también una sinovectomía total de la articulación con el fin de evitar la recidiva tumoral.

CC-694. CONDROSARCOMA GIGANTE DE LA PELVIS. SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO

J. Albiñana Cunningham, L. Muñoa Oteiza y S. Amillo Garayoa

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: El condrosarcoma es el segundo tumor óseo maligno más frecuente, tras el osteosarcoma. Pueden ser primarios o secundarios que resultan, en su mayor parte, de la malignización de tumores benignos preexistentes. Cuando el condrosarcoma está localizado en la pelvis, es a menudo de alto grado, diagnóstico tardío, y tiene un pronóstico pobre. La resección quirúrgica del condrosarcoma pélvico influye en el pronóstico del paciente, recurrencia local y metástasis.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente de 54 años, afecto de condrosarcoma localizado en pelvis con infiltración de pared vesical, tratado quirúrgicamente en 1999. El paciente no había recibido previamente tratamiento quimioterápico ni radioterápico para el condrosarcoma. El paciente fue seguido desde 1999 hasta 2010.

Resultados: El paciente de 54 años de edad, diagnosticado previamente de osteocondromatosis múltiple, fue tratado quirúrgicamente en dos tiempos, mediante resección parcial de la vejiga con conservación de esta (por infiltración de pared vesical) y en un segundo tiempo mediante resección completa del tumor con márgenes libres. El tumor se resecó en dos piezas, una de ellas medía 16 × 14 × 11 cm y la otra 19 × 14 × 13 cm, esta última incluía un fragmento óseo de 4 cm. Fue diagnosticado de condrosarcoma moderadamente diferenciado (grado 2). El paciente a los 11 años de seguimiento no presenta recurrencia local ni metástasis a distancia estudiado mediante radiografía simple, resonancia magnética y tomografía computarizada.

Comentarios y conclusiones: La resección quirúrgica con márgenes libres del condrosarcoma pélvico supone una mayor supervivencia a largo plazo de los pacientes. Existe una alta correlación entre el grado tumoral y los márgenes de resección con la recurrencia local, metástasis y supervivencia.

CC-695. CONDROSARCOMA SECUNDARIO DE ESCÁPULA. A PROPÓSITO DE DOS CASOS

F. Portabella Blavia, J.L. Ezagui Bentolila, C. Serrano Expósito, O. Pablos González, X. Rius Moreno, C. Perefferrer Sánchez y P. Monsonet Villa

Hospital Universitario de Bellvitge. Barcelona.

Introducción y objetivos: La degeneración maligna de un osteocondroma a condrosarcoma se presenta entre un 0,5-5% de los casos. Esta transformación hacia la malignidad se observa con mayor frecuencia en pacientes afectos de una osteocondromatosis múltiple. En la escápula el tumor maligno más frecuente es el condrosarcoma y un porcentaje de ellos son secundarios a un osteocondroma. El crecimiento rápido de una tumoración en la escápula en un paciente con antecedentes de osteocondroma, nos debe hacer sospechar la malignidad del proceso. El objetivo de nuestra comunicación es presentar dos casos clínicos de malignización de un osteocondroma localizado en la escápula.

Material y método: Casos clínicos: se presentan dos casos de condrosarcoma secundario a osteocondroma de escápula que afectaron a dos pacientes que previamente habían sido intervenidos de una tumoración condroide de escápula mediante exéresis-biopsia y que el diagnóstico anatómo-patológico fue de osteocondroma. Años después presentaron una tumoración, de crecimiento rápido, en la misma localización que el tumor por el cual habían sido intervenidos; tras la realización de una punción biopsia guiada por TAC se estableció el diagnóstico de condrosarcoma grado 1.

Resultados: El tratamiento realizado fue de escapulectomía parcial y en el segundo de los casos, dado el gran volumen de la tumoración, se complementó el tratamiento con braquiterapia y radioterapia externa. Aunque llevan menos de 5 años de evolución, el resultado funcional es satisfactorio y no se evidencia recidiva tumoral.

Comentarios y conclusiones: El diagnóstico diferencial entre un osteocondroma y/o encondroma y condrosarcoma de bajo grado es difícil de realizar tanto desde un punto de vista clínico como anatómopatológico. Por este motivo tanto en aquellos casos en los que se ha realizado una exéresis de la tumoración como en los que se ha decidido una actitud expectante es preciso un seguimiento mínimo de cinco años, indicándole al paciente que ante la aparición de una tumoración en la misma localización o dolor acuda a la consulta para descartar una recidiva tumoral. Además de las radiografías convencionales en estos casos es importante realizar una resonancia magnética para valorar un aumento del espesor del cartilago que rodea la tumoración, lo que nos hará sospechar la malignidad de la tumoración. Ante una recidiva tumoral de un osteocondroma deberemos sospechar malignidad si el crecimiento de la tumoración ha sido rápido y la imagen de resonancia muestra un espesor del cartilago, que rodea a la tumoración, superior a 2 cm. La exéresis completa de la tumoración es el tratamiento de elección a nivel escapular. El pronóstico del condrosarcoma secundario es mejor que el condrosarcoma primario, siendo la diseminación metastásica poco frecuente.

CC-696. CORDOMA SACRO, A PROPÓSITO DE UN CASO

J.F. Muñoz González, S. Antón García, S. Ramos García, C. Argüelles Rodríguez, R. Iglesias Pañeda, J.A. Martínez Álvarez, E. López-Anglada Fernández y A.F. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de un paciente, con antecedente de traumatismo sacro hace 10 años, que acudió a nuestra consulta por dolor en esa región desde hace 3 años, de intensidad progresiva, agudizado considerablemente en los últimos 6 meses. El dolor no aumentaba con la sedestación, aunque sí al conducir su auto-

móvil. Refería asimismo tenesmo rectal. No tenía clínica neurológica acompañante.

Material y método: Evaluación clínica y radiográfica de un paciente varón de 63 años, diagnosticado de cordoma sacro, tratado quirúrgicamente en nuestro centro mediante sacrectomía parcial, conservando la vértebra sacra S1, en dos tiempos: en un primer tiempo, se realizó un abordaje anterior mediante laparotomía media para diseccionar ventralmente el tumor. En un segundo tiempo quirúrgico, abordaje posterior sobre el sacro para completar la resección desde el nivel S1-S2. Finalmente, estabilización sacroiliaca con instrumentación de artrodesis de columna modificada intraoperatoriamente e injertos corticoesponjosos.

Resultados: Revisión de casos similares en la literatura. En el momento actual, el paciente es seguido ambulatoriamente, con controles periódicos. Deambula con ayuda de bastones ingleses, presentando como única secuela un síndrome de cola de caballo residual.

Comentarios y conclusiones: La incidencia de neoplasias malignas primarias de sacro es de 0,5 por cada millón de individuos; el cordoma es el más frecuente de estos tumores. Se trata de un tumor óseo maligno poco frecuente. Su localización se restringe al esqueleto axial, teniendo predilección por el sacro. Se diagnostica preferentemente en el sexo masculino, con un pico máximo de incidencia entre la quinta y sexta década. La clínica más frecuente es de dolor lumbar. Desafortunadamente, la mayoría de los casos se diagnostican tardíamente. El diagnóstico diferencial es amplio y se realiza con metástasis, condrosarcomas y tumor de células gigantes entre otros. Generalmente, requiere confirmación mediante biopsia y estudios histológicos. Para el tratamiento es necesario la resección del tumor con márgenes amplios, asumiendo que es muy común la invasión de estructuras neurovasculares de la pelvis. La resección del tumor no siempre es posible, debido a la dificultad técnica y el importante sangrado intra y postoperatorio. La tasa de supervivencia a los 10 años del tratamiento quirúrgico es de aproximadamente el 40%. Las secuelas a largo plazo están relacionadas con el nivel de resección y de las estructuras neurovasculares sacrificadas.

CC-697. CORDOMA SACRO: TRATAMIENTO QUIRÚRGICO, SUPERVIVENCIA Y RESULTADOS FUNCIONALES

J. Colomina Morales, I. Carrera Fernández, F. Abat González, A. Peiró Ibáñez, L. Trullols Tarragó, M. Almenara Fernández e I. Gracia Alegria

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Introducción y objetivos: El cordoma es un tumor primario maligno del hueso localizado frecuentemente en la región sacrococcígea. Su único tratamiento efectivo es el quirúrgico y aun así presenta altos índices de recurrencia y complicaciones. El objetivo de este trabajo es revisar el tratamiento de esta entidad.

Material y método: De 1997 a 2008 10 pacientes fueron intervenidos: 3 mujeres y 7 hombres, edad media de 61a (49-71). El diagnóstico de seguridad se obtuvo mediante biopsia guiada por TC por abordaje posterior. Se realizó un abordaje posterior en 9 casos y combinado en 1. La resección sacra se realizó intentando preservar al menos un raíz S2 para mantener el control esfinteriano. No se realizó radioterapia postoperatoria, si postoperatoria cuando los márgenes fueron positivos.

Resultados: Se realizaron dos sacrectomías parciales, cinco subtotales y una total que fue reconstruida con un aloinjerto intercalar de tibia. Los márgenes de resección fueron amplios en 5 casos y marginales en el resto. La mortalidad a 5 años fue del 30%. El índice de recurrencia del 50% relacionándose con los márgenes obtenidos. Las complicaciones fueron la infección de herida quirúrgica (3 profundas y 2 superficiales) e incontinencia de esfínteres (40%) que se relacionó con el

nivel de la sacrectomía. Se realizó RT postoperatoria en 5 casos (en los que la resección fue marginal), de estos 3 presentaron recidiva local.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento del cordoma sacro es un tema aun no resuelto. Conseguir márgenes quirúrgicos libres es el factor más importante para la supervivencia pero la cirugía agresiva resulta en déficit funcionales y complicaciones importantes.

CC-698. DERMATOFIBROSARCOMA PROTUBERANS DE REGIÓN AQUÍLEA. RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE COLGAJO LIBRE DE DORSAL ANCHO. A PROPÓSITO DE UN CASO

P. Sánchez Angulo, P. Nicolás Gil, F. Cebrián Córdoba, S. Amor Jiménez y F. Albaladejo Mora

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: Los fibrosarcomas ocupan el segundo lugar en orden de frecuencia entre los sarcomas de los tejidos blandos, subdividiéndose histológicamente en bien diferenciados, poco diferenciados y dermatofibrosarcoma protuberans.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente con tumoración en región aquílea que tras pruebas complementarias se llega al diagnóstico de dermatofibrosarcoma protuberans.

Resultados: Se practica resección amplia del tumor cubriendo el sitio quirúrgico resultante con colgajo libre de dorsal ancho.

Comentarios y conclusiones: El dermatofibrosarcoma protuberans es un raro tumor de la piel que se extiende al tejido celular subcutáneo y al músculo subyacente, formando masas protuberantes, nodulares o multinodulares, de crecimiento lento. El tratamiento de elección es la resección amplia del tumor, con un ancho margen de tejido circundante, incluyendo la fascia subyacente. El margen de seguridad debe llegar 3 cm más allá de la lesión macroscópica y los bordes deben ser histológicamente negativos, de lo contrario las recidivas ocurren en cerca del 70% de los pacientes.

CC-699. DESARTICULACIÓN INTERESCAPULOTORÁCICA POR CONDRÓSARCOMA DE HÚMERO PROXIMAL

R. Navarro Navarro, R. Navarro García, R.Y. Santana Suárez y M.J. López-Madrado Hernández

Complejo Hospitalario Insular-Materno Infantil de Gran Canaria.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de un paciente con diagnóstico de condrosarcoma humeral que requirió de desarticulación interescapulotorácica. Se realiza una revisión de la técnica quirúrgica y del tratamiento de este tipo de lesiones.

Material y método: Se trata de un paciente de 59 años con dolor en hombro derecho de 3 meses de evolución. Como antecedentes refiere Hipertensión arterial, hiperuricemia, dislipemia, accidente isquémico hace 4 años, apendicectomizado, y ex-tabaquismo. Tras estudio radiológico se observa una lesión lítica permeativa en húmero proximal. En el resto de pruebas de imagen no se observan otras lesiones. Se realizó una biopsia ósea, obteniéndose el diagnóstico de condrosarcoma.

Resultados: Se le practicó una desarticulación interescapulotorácica de miembro superior derecho, confirmándose el diagnóstico de condrosarcoma desdiferenciado. El paciente sufrió de seroma-infección superficial de la herida que se resolvió mediante antibioterapia y curas locales. Refirió síndrome de miembro fantasma durante las primeras semanas que cedió con tratamiento médico. Posteriormente recibió tratamiento quimioterápico.

Comentarios y conclusiones: La desarticulación interescapulotorácica es una cirugía poco frecuente. Requiere una planificación minuciosa y no está exenta de complicaciones. Se discute el tratamiento de estas lesiones tan agresivas y su pronóstico, así como lo concerniente a esta técnica quirúrgica.

CC-700. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL TUMOR GLÓMICO VS FRACTURA DE ESTRÉS

J. Andrés Grau, M.L. Rodríguez-Miñón Ferrán, F.J. Carrillo Juliá, E.J. Salmerón Martínez, F. Úbeda García, D. Bo Rueda, J.F. Abellán Guillén y F. Peñalver Aguirre

Hospital José M.^a Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: El tumor glómico es un tumor vascular raro y benigno. La unidad normal del glomus es un aparato neuromioarterial que funciona para regular la circulación superficial y se encuentra subunguealmente, en la pulpa de la punta digital, en la base del pie y el resto del cuerpo en orden descendente. El sitio más común de tumores del glomus es subungueal y el 75% de las lesiones ocurren en la mano. Clínicamente, los tumores del glomus son caracterizados por una triada de sensibilidad al frío, hipersensibilidad localizada y dolor paroxístico severo. El dolor puede ser insoportable y puede describir como una sensación de quemazón o estallido. La causa exacta del dolor no está clara completamente, pero se han identificado fibras nerviosas que contienen la sustancia neurotransmisora P de dolor en el tumor. Ante la sospecha de cualquier tipo de tumor, el diagnóstico definitivo lo dará la biopsia y el estudio histológico. Es importante la realización de un diagnóstico diferencial.

Material y método: Mujer de 9 años de edad que presenta tumoración a nivel subungueal del 5.º dedo de la mano izquierda de 2-3 meses de evolución que engloba el pulpejo. No antecedente de traumatismo previo. Dolor continuo de características inflamatorias y que cede levemente tras la toma de AINEs. Se realizan Rx simple y RMN donde se encuentra una hipercaptación en T2a nivel de falange distal con afectación de partes blandas.

Resultados: Se decide biopsia escisional de la lesión, obteniendo una tumoración de 5 mm de tamaño sobre falange distal, de color rojizo. La AP informa de fractura de estrés de la falange distal del 5.º dedo.

Comentarios y conclusiones: Uno de los diagnósticos diferenciales que siempre debemos tener en cuenta en el diagnóstico de tumores óseos, son las fracturas de estrés. En este caso sospechábamos la presencia de un tumor glómico por las características clínicas. La biopsia nos dio la confirmación del caso, resultando ser una fractura de estrés.

CC-701. DIAGNÓSTICO ERRÓNEO DE METÁSTASIS ÓSEA EN FRACTURAS POR INSUFICIENCIA DE SACRO

M. Panadero Moncusí, G. Caselles García, D. Bianco Adames, M. Llauredó Poy, V. Melero Tercero, R. Pérez Andrés, L. Ramos Cuesta y J.A. Hernández Hermoso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Introducción y objetivos: Las fracturas por insuficiencia se ven en huesos con resistencia elástica disminuida sometidos a cargas normales. La osteoporosis, artritis reumatoide, enfermedad de Paget y RT pueden predisponer a este tipo de lesión. Se manifiestan por dolor que aumenta con la actividad y disminuye con el reposo. El sacro es una de las localizaciones más frecuentes. Es un tipo de fractura a menudo insospechada y que se encuentra frecuentemente en mujeres de edad avanzada con dolor lumbar.

Material y método: Se presenta un grupo de ocho pacientes, siete de los cuales son mujeres y un hombre. La media de edad del grupo es de 75,7 años. Todos los pacientes habían presentado neoplasias de útero o de colon y una tanda de RT.

Resultados: El tiempo de media transcurrido desde que se les realizó el tratamiento con RT hasta que se inició el diagnóstico diferencial por dolor lumbar es de 10,6 meses. A cinco de los ocho pacientes se les informó en la RM como posible metástasis, siendo necesario completar el estudio con gammagrafía ósea y TC.

Comentarios y conclusiones: El diagnóstico diferencial en este grupo de pacientes es el de descartar la metástasis ósea. Conceptualmente en el STIR con la RM se diferencia el edema de la metástasis pero a la práctica nos encontramos un gran número de casos en los que se informa como posible metástasis requiriéndose entonces realizar otras pruebas complementarias. El patrón en la gammagrafía es en forma de H, y con la TC se caracterizan muy bien las fracturas. El tratamiento en la mayoría de los casos no es quirúrgico, mostrando mejoría entre los 6 y 12 meses, y la sacroplastia podría ser la solución para los pacientes en los que se plantee la opción quirúrgica.

CC-702. DIFICULTAD EN EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE ENCONDROMA Y CONDROSARCOMA

F.J. Carrillo Piñero, J.P. Puertas García Sandoval, J. Martínez Ros, A. Valcárcel Díaz, J.J. López Martínez, R. Rodríguez Martínez, S. Illán Franco y F. García Zafra

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: Los tumores óseos constituyen un verdadero reto para el cirujano ortopédico, muy especialmente aquellos que pertenecen al grupo de los malignos. Los tumores óseos malignos son muy variados en su expresión clínica y radiológica, por lo que resulta necesario conocer sus características para un enfoque diagnóstico y terapéutico correcto. Entre los tumores condroides el condrosarcoma primario o convencional es el más común. Su distribución clásica compromete huesos de la pelvis especialmente el iliaco y la región proximal del fémur en donde acumula el 65% casos. La evaluación radiológica es importante en el diagnóstico de la estirpe tumoral dado que los condroides exhiben como característica de matriz mineral cartilaginosa. La permeación cortical y la invasión del hueso medular, permiten separar malignos de benignos. Pero no siempre el diagnóstico diferencial es fácil. El condrosarcoma puede ser más o menos diferenciado, es decir, menos o más maligno. Este último se puede comportar como muy osteolítico y ser complicado reconocer su carácter cartilaginoso.

Material y método: Paciente varón de 29 años que acude a consultas externas por una limitación de flexión en la cadera, asociado a leves molestias a nivel inguinal. A la exploración física no se palpan masas ni puntos dolorosos. Los dolores están relacionados única y exclusivamente con la movilidad. Radiografía: lesión de características cartilaginosas en porción proximal de fémur. TAC: gran tumoración ósea expansiva con matriz condral indicativo de gran osteocondroma que crece céntricamente en cuello femoral derecho. En dicho crecimiento su porción más medial contacta con la rama iliopubiana por lo que impresiona de provocar limitación de movimiento coxofemoral derecho. Gammagrafía ósea: hipercaptación de moderada intensidad en tercio proximal de fémur derecho, siendo de mayor intensidad en el borde interno, cercano al isquion.

Resultados: Se realiza una biopsia guiada por TAC cuyo resultado es compatible con encondroma.

Comentarios y conclusiones: La radiografía simple debe ser la primera exploración complementaria y ya nos da la sospecha de tumoración cartilaginosa, pero no es útil a la hora de evaluar el tamaño real de la lesión, las calcificaciones, su extensión o la participación de la cara interna de la cortical ósea. La TAC y la RMN son mucho más precisas para evaluar estas características. Con respecto a las imágenes de la gammagrafía con Tc 99, una acción metabólica mayor se espera en las lesiones malignas, por lo que la absorción deberá ser mayor en condrosarcoma. Sin embargo, una serie de circunstancias pueden explicar por qué el encondroma también podría mostrar un aumento de captación: fractura patológica, la expansión de los huesos corticales en los huesos muy pequeños o un espacio conflicto con otras estructuras adyacentes, que conduce a inflamación en la zona. Los tumores condroides primarios, excluyendo el osteocondroma, consti-

tuyen un desafío diagnóstico, dado que existe una continuidad tanto en el aspecto radiológico como histopatológico entre encondromas y condrosarcomas de bajo grado. La diferenciación radiológica es particularmente difícil cuando se localizan en el esqueleto apendicular proximal; sin embargo una adecuada caracterización en las pruebas de imagen y la clínica es importante para la evaluación anatomopatológica, la cual en definitiva determinará el manejo clínico radicalmente diferente para ambas patologías.

CC-703. DISCONTINUIDAD PÉLVICA POR LINFOMA ÓSEO PRIMARIO

J. Moreta Suárez, E. Rojo Olaechea, F. Labayru Echevarría, J.T. Aurrekoetxea Vivar, O. Sáez de Ugarte Sobrón, I. Uriarte Llano, L. Gorostiola Vidaurrezáaga y J.L. Martínez de los Mozos

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: Los linfomas óseos son infrecuentes (del 3 al 8% de los cánceres primarios del hueso) y representan alrededor del 5% de la localización extraganglionar de los linfomas. Son principalmente linfomas no Hodgkin (LNH) de células B y ocurren más frecuentemente en la edad adulta y en hombres (1,5:1). Las localizaciones más frecuentes son la pelvis, columna vertebral, fémur, húmero, tibia y cráneo con una frecuencia variable según las series. Los síntomas son esencialmente locales, incluyendo dolor, tumefacción o déficit neurovasculares por compresión, pudiéndose producir fracturas patológicas con relativa frecuencia. Radiológicamente, la lesión es osteolítica, pero a veces asociada a áreas de hiperdensidad debido a la neoformación ósea. Puede presentar apariencia "apoliada" y los límites suelen ser poco definidos. La cortical suele estar adelgazada y en ocasiones rota, pudiendo existir una masa de partes blandas acompañante. La reacción perióstica es escasa o nula. El tratamiento está basado en quimioterapia y radioterapia local. La discontinuidad pélvica se debe a una fractura transversal del cotilo con separación completa entre las mitades superior e inferior del mismo. Para poder implantar con éxito el componente acetabular se necesita la fijación con placa de las columnas anterior y/o posterior o anillos de soporte.

Material y método: Paciente de 78 años, con antecedentes de fibrilación auricular, hipertensión arterial y pólipos en colon, acude a consultas ambulatorias de traumatología por coxalgia izquierda mecánica que se presentaba también en reposo. La radiografía simple inicial era normal, por lo que se inició tratamiento con AINEs. Un mes más tarde la paciente volvió a consultar ante la ausencia de mejoría por lo que se solicitó una resonancia magnética, que mostró una lesión ósea en hueso iliaco que provocaba una fractura acetabular izquierda poco desplazada con importante componente de partes blandas, sugiriendo una lesión neoplásica hematológica. La paciente es ingresada en Hematología para filiación de la lesión, realizándose biopsia y estudio de extensión. El diagnóstico final fue de linfoma no Hodgkin B óseo primario de acetábulo. En la radiografía de control realizada durante el ingreso se apreció una importante progresión de la lesión visualizándose una fractura de columna anterior desplazada de acetábulo. Dados los antecedentes de la paciente se decidió intentar tratamiento conservador mediante reposo y tracción. La paciente no toleró este tratamiento y desarrolló una úlcera sacra de gran tamaño sobreinfectada con *Klebsiella* y *Acinetobacter*. Por ello, se autorizó a la paciente a realizar cambios posturales y movilización de la cadera izquierda en descarga. Se llevaron a cabo 6 ciclos de quimioterapia con R-CHOP y radioterapia local, tras los cuáles se reevaluó el tumor con TAC de control (8 meses tras el diagnóstico), que mostró una evolución favorable de la lesión tumoral. Por otro lado, la fractura de la columna anterior presentó un desplazamiento progresivo con protrusión de la cabeza femoral en dirección superomedial, además de una necrosis avascular de la cabeza femoral. En ese momento, la paciente presentaba molestias en la cadera, acortamiento de la extremidad inferior

izquierda de unos 3 cm y disminución de la movilidad pero tolera la deambulaci3n con ayuda de un andador. Valorando el riesgo-beneficio la paciente decide no operarse. Al cabo de 10 meses, la paciente acude a Urgencias tras ca3da con impotencia funcional en la cadera izquierda. Los hallazgos radiol3gicos fueron de una fractura subcapital del cuello femoral. Adem3s la fractura preexistente de cotilo hab3a progresado a una fractura transversa con signos de pseudoartrosis. Se decide intervenci3n quir3rgica mediante un abordaje posterior d3nde se confirm3 la existencia de una discontinuidad p3lvica. Se realiz3 osteos3ntesis con placa de reconstrucci3n en la columna posterior, injerto 3seo en trasfondo acetabular, cement3ndose un cotilo sobre un anillo antiprotusi3n de Ganz. El implante femoral fue tambi3n cementado.

Resultados: Las muestras intraoperatorias enviadas a anatom3a patol3gica no mostraron signos de infiltraci3n neopl3sica ni proceso linfoproliferativo. Al a3o de la intervenci3n la paciente no presenta dolor en la cadera aunque necesita un andador para caminar. La movilidad es aceptable con un arco de flexo-extensi3n de 100°, una rotaci3n interna de 15° y una rotaci3n externa de 20°. No existen signos radiol3gicos de reabsorci3n del injerto 3seo ni signos de aflojamiento prot3tico.

Comentarios y conclusiones: La discontinuidad p3lvica secundaria a un proceso neopl3sico en el acet3bulo puede ser tratada mediante placas de reconstrucci3n, injerto 3seo y cotilo cementado sobre anillo antiprotusi3n de forma satisfactoria. Creemos que el intento de tratamiento conservador mediante reposo prolongado de las fracturas desplazadas de acet3bulo en pacientes ancianos e inmunodeprimidos puede acarrear complicaciones secundarias graves, como la escara sacra infectada que present3 esta enferma.

CC-704. DISPLASIA FIBROSA MASIVA EN H3MERO ADULTO

G. Mu3oz S3nchez, Y. Guindal P3rez e I. Arribas Leal

Hospital Santa Cristina. Madrid.

Introducci3n y objetivos: La displasia fibrosa es un trastorno 3seo con posible afectaci3n extraesquel3tica, caracterizado por la sustituci3n del hueso normal por una mezcla de tejido fibroso inmaduro. Suele afectar a ni3os y adolescentes pudiendo ensanchar y adelgazar la cortical adyacente. Aunque aparece en un tercio de los casos en adultos, suele ser a modo de incidentaloma, de peque3o tama3o y sin insuflaci3n cortical.

Material y m3todo: Se presenta el caso de una mujer de 57 a3os, diab3tica, hipertensa y obesa, con dolores articulares m3ltiples. Sin traumatismo, inicia dolor en hombro derecho, por lo que se realiza radiograf3a simple, evidenci3ndose una lesi3n l3tica epifiso-metafisaria que se prolonga a tercio proximal del h3mero, con zonas l3ticas y bl3sticas, que adelgaza cortical y la insufla. No presenta reacci3n peri3stica, pero s3 interrupci3n de la cortical sin desplazamiento, compatible con fractura patol3gica. Tras consolidaci3n de la fractura se realiza gammagraf3a con Tc99 (zona de hipercaptaci3n en cabeza y tercio proximal de di3fisis, compatibles con afectaci3n no formativa) y TC (tumoraci3n de aparienci3 benigna con zonas l3ticas y bl3sticas con calcificaciones y engrosamiento cortical sugestivo de displasia fibrosa). Dado el tama3o de la lesi3n, se decide intervenci3n quir3rgica realiz3ndose curetaje e injerto con hueso de banco.

Resultados: Tras postoperatorio sin incidencias, se recibe estudio anatomopatol3gico que confirma el diagn3stico de sospecha (fibroma no osificante). La evoluci3n es positiva, confirm3ndose la integraci3n del injerto as3 como la recuperaci3n de la movilidad preoperatoria de la paciente.

Comentarios y conclusiones: La displasia fibrosa es una lesi3n poco frecuente y de predominio en edad pedi3trica, en la que presenta peor pron3stico, probablemente por su mayor extensi3n y afectaci3n en hueso en crecimiento. En el ni3o las fracturas patol3gicas son frecuen-

tes y no curan el proceso, al crearse un callo tambi3n displ3sico. El diagn3stico diferencial en h3mero ha de hacerse, sobre todo, con el quiste aneurism3tico. Su aparici3n en la edad adulta suele ser incidental y de peque3o tama3o, por lo que las fracturas patol3gicas son poco frecuentes. Aunque la t3cnica de elecci3n es la extirpaci3n en bloque en el ni3o, en el adulto, dado el mejor pron3stico, es posible la opci3n del curetaje y el injerto, sobre todo si existe afectaci3n articular.

CC-705. EDEMA CR3NICO DE MIEMBRO INFERIOR DEBIDO A BURSITIS DEL PSOAS

J.M. Garc3a Pesquera¹, J.J. Rojo Arag3es¹, A.R. Fuster Ledesma², Y. Contreras Citores¹, G. Guti3rrez Castanedo¹, J.M. Mu3oz Ortus¹, G. Hern3ndez Fern3ndez¹ y A. Blanco Pozo¹

¹Complejo Asistencial Universitario de Burgos,

²Atenci3n Primaria de Burgos.

Introducci3n y objetivos: La bursitis de psoas iliaco debida a un incremento en el volumen de la bursa es una entidad cl3nica rara. Se asocia, frecuentemente con otras patolog3as como la artritis reumatoide u otras osteoartritis de la cadera (J Rheumatol. 1995;22:1971-3); como enfermedades inflamatorias, sinovitis vellonodular pigmentada, condromatosis sinovial, pseudogota, enfermedad 3sea metast3sica (J Bone Joint Surg Am. 2003;85-A:343-5), traumatismos musculoesquel3ticos (J Rheumatol. 1986;13:197-200) y pacientes con actividad f3sica elevada (Radiology. 1995;156:435-40). La cl3nica es muy variable, siendo excepcional que produzca una afectaci3n vascular, por compresi3n de los vasos il3acos. El objetivo intenta hacer sospechar dicha patolog3a, en aquellos pacientes que sufran un edema cr3nico de una pierna y padezcan dolor a nivel inguinal.

Material y m3todo: Presentamos el caso de una mujer 70 a3os, con edema cr3nico en la pierna izquierda y una tumoraci3n a nivel inguinal del mismo lado. TAC: tumoraci3n de densidad heterog3nea, bien delimitada, de unos 35 mm de eje m3ximo. Ambos vasos iliofemorales est3n situados en la porci3n interna de la tumoraci3n. El servicio de radiolog3a descart3 la puncci3n dirigida, por la cercan3a de los vasos il3acos, por lo que se procedi3, bajo anestesia general, a su extirpaci3n, mediante abordaje longitudinal, desde abdomen a cara anterior del muslo. En las im3genes se puede apreciar la gran tensi3n de la c3psula, antes de proceder a la extirpaci3n de la bursitis, de unos 30 mm de longitud y 4 de anchura. Se deja drenaje, durante 48 horas. **Resultados:** Durante el postoperatorio aparece un gran hematoma, que se reabsorbe, de manera espont3nea, durante las dos semanas siguientes. La sintomatolog3a desaparece a la tercera semana, sin secuelas.

Comentarios y conclusiones: La bursitis del psoas debe sospecharse en un paciente que sufre edema cr3nico de una extremidad inferior, asociado a tumoraci3n en zona inguinal. Aunque haya estudios que recomienden su puncci3n, para drenaje e inyecci3n de corticoides, consideramos la bursectom3a, como la mejor opci3n terap3utica, no exenta de posibles complicaciones severas.

CC-706. EL SECRETO DE LA RODILLA

P. Zuil Acosta e I. Mart3nez Meli3n

Hospital Universitario Severo Ochoa. Madrid.

Introducci3n y objetivos: El osteocondroma representa el 45% de los tumores 3seos benignos y el 12% del total de los tumores 3seos. Es una proyecci3n 3sea con base pediculada o s3sil que se diagnostica antes de la tercera d3cada de la vida y afecta con mayor frecuencia a metaf3sis de huesos largos, principalmente en rodilla. El crecimiento de la lesi3n suele ceder con la maduraci3n 3sea. La transformaci3n maligna a condrosarcoma es menor del 1% de los casos. Radiol3gicamente se caracteriza por ser una lesi3n cuya cortical se contin3a con la cortical

ósea del hueso afecto; incluso su porción esponjosa se comunica con la cavidad medular de la diáfisis del hueso afecto. Es también muy característico visualizar calcificaciones en el tallo del mismo. Gamma-gráficamente, la lesión es captante y se correlaciona con el grado de osificación condral.

Material y método: Se presenta a un varón de 31 años de edad con epilepsia, psoriasis y que en la infancia tuvo una tumoración en rodilla derecha. (12 años de evolución). El paciente fue sometido a múltiples cirugías de obesidad y al perder el peso correspondiente, aprecia que su tumoración de la rodilla derecha ha aumentado de tamaño y desde hace un mes es inclusive dolorosa. A la exploración se palpa una tumoración sólida sobre cara postero-interna de rodilla derecha. No presenta compromiso vasculo-nervioso ni alteraciones de la movilidad de la misma.

Resultados: Radiológicamente el paciente presenta una lesión con base sésil sobre fémur distal derecho y bilobulada. Sus medidas corresponden a 76 × 34 mm y 62 × 23 mm. Se decide realizar exéresis de la lesión por presentar un aumento considerable de tamaño y ser dolorosa. La cirugía fue cuidadosa debido a la situación del tumor en el hueso poplíteo. En los estudios de anatomía patológica se diagnosticó de osteocondroma sin atipias y sin aumento del grosor de la cubierta cartilaginosa (2 mm).

Comentarios y conclusiones: Lo interesante del caso resulta el tamaño, lobulación del tumor y su ausencia de sintomatología a pesar de situarse en el hueso poplíteo. El osteocondroma maligniza en < 1% de los casos. Las características que hacen sospechar malignización son el aumento progresivo de la lesión y un aumento del dolor sin causas mecánicas; tales como ocurrían en el paciente presentado. Se recomienda su extirpación si hay sospecha de malignización a condrosarcoma o si hay compromiso vasculonervioso provocado por la lesión. Se debe extirpar completo, sin dejar parte de la base porque si no, existe riesgo de recidivas.

CC-707. ELASTOFIBROMA DORSAL. SERIE DE CASOS

C. Wilches Restrepo, D. Olivera García, D. Salazar Terceros, F. Gimeno Blasco y J. Cornet Susana

Hospital General de Igualada. Barcelona.

Introducción y objetivos: El elastofibroma dorsal es una lesión de naturaleza histológica benigna, de crecimiento lento, más frecuente en mujeres, de localización subescapular, de naturaleza controvertida, que requiere tratamiento quirúrgico si es sintomático o alcanza gran tamaño. Teniendo patogenia desconocida, probablemente por fricción entre pared torácica y escapula, la RNM es diagnóstica: masa subescapular con coeficiente de atenuación e intensidad de señal similar a la musculatura de vecindad, y con contenido graso en su interior. Puede establecerse diagnóstico diferencial con tumoraciones de origen graso, mixoide, lesiones musculares o hematomas. El objetivo de este trabajo es realizar una breve revisión del tema y presentar cinco casos diagnosticados y tratados en nuestro centro, acompañados de fotografías y cortes histológicos demostrativos.

Material y método: Durante un periodo de cuatro años hemos tratado 5 casos (3 mujeres, 2 hombres) de edad media (38-65; 46), con tumoración evolutiva subescapular, que eleva la punta de la escapula y que cursaban con dolor local en pared torácica o movimientos del hombro; los pacientes fueron tratados con resección completa incluyendo márgenes y posterior confirmación anatomopatológica de la lesión.

Resultados: Al abordaje quirúrgico se trataba de una masa pseudotumoral, sólida, no encapsulada, adherida a veces a plano costal, escapular o muscular, que sangra en la intervención o en el postoperatorio (lo que hace necesaria una buena hemostasia y dejar drenajes). La anatomía patológica evidencia masa fibroelástica (abundantes fibras de colágeno y elásticas), con contenido graso. En un caso, bilateral. Dos de las pacientes eran madre e hija. No se han presentado recidivas hasta el momento. No se ha presentado evolución a malignización.

Comentarios y conclusiones: La clínica y la RNM definen la necesidad, o no, de biopsia o tratamiento quirúrgico. En el caso de diagnóstico de elastofibroma dorsal, no suele aconsejarse la biopsia previa. El elastofibroma solo requiere exéresis si es sintomático o alcanza un tamaño mayor a 5 cm. Nuestros datos, aunque sin validez estadística, sugieren un componente etiológico hereditario.

CC-708. ELASTOFIBROMA DORSI EN MUJER DE 48 AÑOS

A. Martínez Calzón, F. López Caba, P. Hernández Cortés, M.J. Robles Molina C.A. y Peña Rodríguez

Hospital Clínico San Cecilio. Granada.

Introducción y objetivos: El elastofibroma dorsi es un tumor benigno de partes blandas de etiología incierta situado normalmente entre la escápula y la caja torácica, profundo al músculo Serrato anterior. La localización anatómica, síntomas clínicos (inflamación, disconfort, agarrotamiento y a veces dolor) y las características radiológicas, los distingue de otros tumores malignos de partes blandas. Aunque son raros, es importante conocer esta entidad benigna para evitar biopsias innecesarias, aunque si existe clínica, la resección quirúrgica está indicada para realizar un diagnóstico diferencial con sarcomas malignos. Se ha sugerido, que el elastofibroma esté causado por una reacción tisular local y no sea un verdadero proceso neoplásico. Se ha demostrado una fuerte asociación entre elastofibroma y el uso repetitivo del hombro.

Material y método: Se describe un caso de elastofibroma dorsi en mujer de 48 años, que se presenta en consulta con dolor y tumoración palpable en borde inferior de escápula derecha, sin antecedentes médicos de interés. Se solicita RMN que es informada como "elastofibroma en escápula derecha" y se decide intervención dada la clínica de dolor. Se interviene 14 meses tras la primera visita. Exéresis de tumoración de partes blandas en región de escápula derecha, sin datos clínicos de malignidad que se envía para estudio histológico.

Resultados: Tras la cirugía, buena evolución. Asintomática. Anatomía patológica: abundantes fibras elásticas desorganizadas con la técnica de orceína. Elastofibroma.

Comentarios y conclusiones: El elastofibroma es una entidad poco conocida y de etiología aún incierta, aunque de características benignas, por lo que la indicación quirúrgica de exéresis del mismo está limitada a aquellos casos que por su clínica requieran cirugía. Sería conveniente el estudio de una mayor población de elastofibromas de cara a establecer relaciones anatomoclínicas y aclarar la etiología de esta entidad.

CC-709. ELASTOFIBROMA. SERIE DE CUATRO CASOS

A.A. Llaquet Leiva

Hospital Universitario Severo Ochoa. Madrid.

Introducción y objetivos: El elastofibroma dorsi constituye un muy raro tumor benigno que supone un descubrimiento curioso para el clínico y que presenta rasgos típicos que lo hacen casi inconfundible.

Material y método: En doce años en nuestro Hospital Universitario Severo Ochoa de Leganés hemos encontrado cuatro casos. Todos los casos tenían una edad entre 45-57 años. Todos ellos acudieron por molestias o dolor a la consulta. Tres de ellos tenían una localización subescapular (2 de ellos en la derecha y 1 en la izquierda) y el último caso en el deltoides derecho. Todos se dieron en mujeres. De las cuatro pacientes todas fueron diagnosticadas con pruebas de imagen y dos de ellas optaron por la opción quirúrgica extirpándose del deltoides y de la escápula derecha dos masas que el laboratorio identificó como elastofibroma. Las piezas tenían una media de 8 cm de largo por 2 cm de grosor.

Resultados: La paciente a la que se resecó la masa deltoidea tras un proceso largo de rehabilitación logró estar casi igual que antes controlando su debilidad motora y dolores cervico-braquiales. La paciente

con la masa escapular reseca sufrió una infección de la herida, pero una vez resuelta no ha presentado más molestias. Las dos pacientes no intervenidas continúan sus revisiones rutinarias sin manifestar grandes cambios hasta la fecha.

Comentarios y conclusiones: Las cuatro pacientes comportan una serie interesante desde el punto de vista de la variedad en su presentación, evolución y calidad de vida. En el diagnóstico diferencial se deben contemplar dos entidades la fibromatosis que tiene otras localizaciones y diferente anatomía patológica y el histiocitoma fibroso maligno que presenta localizaciones más profundas y pruebas de laboratorio muy distintas. Las opciones terapéuticas contemplan desde la actitud quirúrgica, que cuando es a nivel escapular en muchas ocasiones no permite si es subescapular una buena recuperación por las lesiones musculares iatrogénicas o bien la simple actitud expectante.

CC-710. ENCONDROMA FALANGE PROXIMAL QUINTO DEDO MANO DERECHA: FRACTURA PATOLÓGICA. INJERTO DE RADIO PROXIMAL ASOCIADO A OSTEOSÍNTESIS

S. Amor Jiménez, P. Nicolás Gil, F. Cebrián Córdoba, P. Sánchez Angulo, F. Albaladejo Mora, P. Martínez Sáez y M.A. Sánchez Cañizares

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: El encondroma es un tumor benigno de tejido cartilaginoso que se desarrolla en el interior de un hueso. Se da con más frecuencia en los huesos de las manos y pies, siendo el tipo más frecuente de tumores de la mano. Se manifiestan con mayor frecuencia entre 10 y 20 años afectando tanto a hombres como a mujeres. **Material y método:** Se presenta un caso de fractura patológica sobre encondroma en la falange proximal del quinto dedo de la mano derecha, el cual fue sometido a cirugía. Las opciones de tratamiento pueden incluir desde la simple observación hasta la cirugía (en los casos en que se debilita el hueso o si se producen fracturas), valorando en estos casos la aportación de injerto óseo.

Resultados: Con el aporte de injerto óseo conseguimos una reconstrucción del hueso debilitado por el tumor con una osteosíntesis de garantías y una incorporación temprana del paciente a su vida cotidiana.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento del encondroma óseo debe ser personalizado según las características del tumor (crecimiento, debilitamiento de corticales...) y, en caso de presentar fractura patológica, debemos realizar curetaje y osteosíntesis de la misma, pudiendo precisar la aportación de injerto óseo. En caso de precisar cirugía, es necesario asegurarse de un curetaje completo sin dejar restos de tejido tumoral para evitar una recidiva.

CC-711. ENCONDROMA SOLITARIO SOBRE II MTC MANO DERECHA. A PROPÓSITO DE UN CASO EN UNA NIÑA DE 9 AÑOS

S. Amor Jiménez, P. Sánchez Angulo, P. Nicolás Gil, F. Cebrián Córdoba, F. Albaladejo Mora, P. Martínez Sáez y M.A. Sánchez Cañizares

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: El encondroma es un tumor benigno de tejido cartilaginoso que se desarrolla en el interior de un hueso. Puede afectar a cualquier tipo de hueso, sin embargo se da con más frecuencia en los huesos de las manos y pies, siendo el tipo más frecuente de tumores de la mano. Se manifiestan con mayor frecuencia entre 10 y 20 años afectando tanto a hombres como a mujeres.

Material y método: Se presenta el caso de un encondroma que afecta al segundo MTC de la mano derecha de una niña de 9 años, realizándose curetaje junto con injerto esponjoso. Las opciones de tratamiento pueden incluir desde la simple observación hasta la cirugía (en los casos en que se debilita el hueso o si se producen fracturas).

Resultados: Con la cirugía conseguimos eliminar el tejido neoformado y rellenar el espacio resultante dándole al hueso la estabilidad necesaria para lograr una recuperación funcional temprana.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento del encondroma óseo debe ser personalizado según las características del tumor (crecimiento, debilitamiento de corticales...) En caso de precisar cirugía, es necesario asegurarse de un curetaje completo sin dejar restos de tejido tumoral para evitar una recidiva.

CC-712. ENFERMEDAD DE OLLIER: TUMORES BENIGNOS CON RIESGO DE MALIGNIZACIÓN. REVISIÓN DE 17 CASOS

B. Vázquez-García y M. San-Julían Aranguren

Clinica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: La encondromatosis múltiple es una displasia de osificación encondral, de etiología desconocida con una baja prevalencia. Es la enfermedad poliostótica con mayor riesgo de malignización a condrosarcoma. Suele ser una enfermedad asintomática, en ocasiones provoca fracturas patológicas, deformidades en el crecimiento y dismetrías en la infancia. En la edad adulta, la presencia de dolor o aumento de tamaño debe hacer sospechar malignización. El objetivo de este trabajo es mostrar una de las series más amplias y con mayor seguimiento publicadas sobre la enfermedad de Ollier, para entender mejor esta rara entidad y valorar los riesgos y factores predisponentes de malignización a condrosarcoma, así como las alternativas de detección precoz y tratamientos adecuados.

Material y método: Diecisiete casos de encondromatosis múltiple tratados desde el año 1976 hasta el año 2006. Las variables estudiadas son: edad al diagnóstico y malignización, localización de la lesión, asociación familiar con otros tumores, hallazgos radiológicos, tratamientos aplicados, evolución en el tiempo, metástasis y supervivencia.

Resultados: Se incluyen 16 casos de Ollier y un caso de síndrome de Maffucci. La gammagrafía fue el método de imagen que nos llevó al diagnóstico de las malignizaciones. La mediana de edad al diagnóstico de las malignizaciones es de 45 años, mientras que la mediana de edad al diagnóstico de los que no sufrieron malignización fue de 11 años. Fracturas patológicas, dismetrías y deformidades conducen al diagnóstico en la gente joven. Las lesiones benignas fueron tratadas mediante cirugía menor. Hubo 5 malignizaciones en 4 pacientes (23,5%). El fémur distal y la pelvis son los lugares de mayor frecuencia de malignización, todos ellos hacia condrosarcoma de grado I. La cirugía es el único tratamiento en todos ellos.

Comentarios y conclusiones: La enfermedad de Ollier es una enfermedad benigna con alto riesgo de malignización a partir de los 40 años. La gammagrafía ósea es la mejor prueba diagnóstica para detectar el crecimiento del tumor y la posible malignización de las múltiples lesiones. La cirugía amplia es la única herramienta para lograr la supervivencia en estos pacientes; por eso el diagnóstico precoz es esencial.

CC-713. ENFERMEDAD EXOSTOSANTE MÚLTIPLE

O. Faour Martín¹, J.M. Cortes Villar¹, D. Morcillo Barrenechea², F. Ardura Aragón¹, E. Imaz Corres¹, J.M. Lomo Garrote³ y M.Á. de la Red Gallego⁴

¹Hospital Clínico de Valladolid. ²Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

³Hospital Campogrande. Valladolid. ⁴Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: La enfermedad exostosante cartilaginosa múltiple, llamada también enfermedad de Bassel-Hagen o condrodysplasia hereditaria, se engloba dentro de los tumores óseos benignos de origen genético. Se hereda con un patrón autosómico dominante,

con alta penetrancia y expresividad variable. Patogénicamente se caracteriza excreciones osteocartilaginosas que parecen producirse por una proliferación anormal del cartilago metafisario. A continuación presentamos nuestra experiencia clínica al respecto.

Material y método: Acude a revisión en nuestra consulta de ortopedia infantil, un joven varón de 16 años que fue estudiado en nuestro servicio hace cinco años por presentar osteocondromas múltiples. El paciente refiere "mal apoyo" y sensación de pesadez en la extremidad inferior derecha con el ejercicio físico. A la exploración física cabe destacar, como datos reseñables, una actitud en valgo del tobillo derecho mayor de 15°. El resto de la exploración es de similares características a las realizadas en revisiones anteriores objetivándose osteocondromas en manos, caderas y extremidades inferiores. Como parte del estudio se solicita radiografía simple, tomografía axial computarizada y arteriografía de miembros inferiores. Radiología simple: Se observa actitud en valgo del tobillo derecho así como masas sugestivas de ser osteocondromas en caderas, manos y extremidades inferiores. TAC y arteriografía: afectación de arteria tibial posterior por osteocondroma localizado en región distal de tibia derecha. Osteocondromatosis múltiple. Valgo de tobillo derecho mayor de 15°. Afectación compresiva de arteria tibial posterior por osteocondroma tibial. Debido a la clínica invalidante del paciente se opta por un tratamiento quirúrgico que detallamos a continuación. Se decide la extirpación de los osteocondromas de la extremidad inferior derecha, se realiza bajo anestesia locorregional y con control intraoperatorio de la integridad vasculonerviosa de la zona. Asimismo se realiza una osteotomía varizante de tibia distal con la finalidad de corregir la actitud en varo de la extremidad inferior. El período postoperatorio inmediato cursa sin complicaciones, observándose la buena perfusión distal así como la no afectación nerviosa y el buen estado de la herida.

Resultados: A los 4 meses y tras haber iniciado la rehabilitación el paciente se presenta a la consulta presentado un valgo fisiológico del pie y sin molestias.

Comentarios y conclusiones: Debemos destacar en relación a la patología que nos ocupa que, las exóstosis aumentan de número y tamaño durante el período de crecimiento del paciente, estabilizándose en una vez finalizado éste. Casos de aumento de tamaño, dolor o calcificación en edades posteriores al final del crecimiento pueden ser signos de malignización hacia el condrosarcoma (0,5-15%) y deben ser estudiados y tenidos en cuenta por el médico. La indicación quirúrgica viene recomendada en los casos de clínica objetivable como puede ser; signos de malignización, disminución de la movilidad, dolor, compresión de estructuras vasculo-nerviosas adyacentes y/o deformidades evidentes con gran afectación estética. La técnica de elección es la exéresis quirúrgica y posterior envío a análisis anatomopatológico.

CC-714. ENFERMEDAD EXOSTOSANTE MÚLTIPLE. REVISIÓN A PROPÓSITO DE UN CASO

G. Calbet Montcusí, A. Rodríguez Gangoso, A. Ruiz Guillén, A. Chiquillo Llauro, J. Coloma Saiz y P. Maltes Fermandois

Hospital Universitari Sant Joan de Reus. Tarragona.

Introducción y objetivos: La enfermedad exostosante múltiple, también llamada enfermedad de Bessel-Hagen, discondroplasia hereditaria o aclasia metafisaria, es una enfermedad hereditaria, que suele afectar a varios miembros de una misma familia y produce exóstosis en las metáfisis de los huesos largos (fémur, tibia, peroné, cúbito, radio, húmero, metacarpianos, metatarsianos, etc.). Son los tumores óseos más frecuentes, representando el 10-15% de la totalidad. Se hereda con un patrón autosómico dominante, con alta penetrancia y expresividad variable. Hay una predilección para los hombres en una proporción aproximada de 7:3, respecto las mujeres.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente de 41 años de edad diagnosticado desde niño de enfermedad exostosante múltiple.

A lo largo de su vida ha sido sometido a intervenciones quirúrgicas para realizar la exéresis de los osteocondromas sintomáticos y de los que se creía que podía malignizar. Pretendemos presentar las imágenes más demostrativas de la enfermedad (Rx simple, TAC y RM) y hacer una revisión de sus características clínicas y evolución.

Resultados: El paciente ha sido intervenido en dos ocasiones para la exéresis de un osteocondroma a nivel proximal del fémur derecho y de otro a nivel de la porción posterior de la pala ilíaca izquierda. Los resultados de la anatomía patológica en todas las ocasiones han sido de discondroplasia sin signos de malignidad. Debido a las múltiples articulaciones afectadas por la enfermedad el paciente tiene una importante invalidez para realizar las actividades de la vida diaria.

Comentarios y conclusiones: Patogénicamente las excreciones osteo-cartilaginosas parecen producirse por una proliferación anormal del cartilago metafisario. El diagnóstico se hace en los primeros años de vida, cuando se inicia la proliferación cartilaginosa y provoca deformidades. El diagnóstico es radiológico y suele tener una imagen radiográfica patognomónica. Puede presentarse de dos formas; con un pedículo con una forma que recuerda a una seta (pediculada), o con una base ancha de implantación (sésil). El tratamiento es la extirpación de las exostosis que molestan y el paciente debe seguir controles periódicos por su traumatólogo que le practicará radiografías y gammagrafías cada cierto tiempo, para evitar su malignización. También se tendrán que intervenir los casos que puedan causar compromiso neuro-vascular, como el caso que se presenta, aparición de bursitis, problemas estéticos, etc.

CC-715. ESCÁPULA ALADA: TUMOR DE ESTIRPE CONDRAL DE LOCALIZACIÓN INFRECIENTE

J.M. Martín Enrique¹, A. García Martín², A. Álvaro Alonso², S. López Valverde², Á. Villa García², R. Vethencourt Koifman² y F. Navarro González³

¹Hospital Virgen de la Vega. Salamanca. ²Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid. ³Hospital Vega Baja. Orihuela.

Introducción y objetivos: La escápula alada es una entidad poco frecuente en la edad infantil. Su etiología es variada: desde neuropatías o problemas musculares a malformaciones (Sprengel, siringomielia o Chiari) o lesiones tumorales. Dentro de las lesiones tumorales el osteocondroma es la más frecuente. Su localización en escápula es rara, se estima que afecta a este hueso en el 4,6% de los casos, localizándose generalmente a nivel del cuerpo del omóplato.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente varón de 11 años de edad, sin antecedentes de interés, remitidos por su pediatra a consultas externas de TOI al detectarle una deformidad a nivel de hombro derecho. En la exploración física presenta una escápula alada secundaria al efecto masa de una tumoración palpable. La Rx y el TAC muestran una masa en cara anterior de escápula derecha.

Resultados: El paciente ingresa en nuestro servicio para realización exéresis del tumor mediante osteotomía y regularización del lecho tumoral. Se envían muestra para estudio anatomopatológico, obteniéndose como resultado un tumor de estirpe cartilaginosa: osteocondroma. El paciente evolucionó de manera satisfactoria tras la extirpación del tumor.

Comentarios y conclusiones: Una de las posibles causas de escápula alada en niños es la tumoral. El tumor más frecuente es el osteocondroma. Suele manifestarse como dolor, limitación de la movilidad y/o presencia de masa o deformidad ósea. En el diagnóstico son de gran utilidad la radiología convencional, el TAC, la RMN y los ultrasonidos, aunque el diagnóstico de certeza nos lo dará el estudio anatomopatológico tras una biopsia. Se recomienda la exéresis de los osteocondromas axiales en el niño, ya que son los que con mayor frecuencia malignizan con el paso del tiempo.

CC-716. ESCAPULECTOMÍA SUBTOTAL EN EL TRATAMIENTO DEL SARCOMA DE EWING EXTRAÓSEO

E. Rabanal Fernández, J. Merino Pérez, R. González Pacheco, N. Hernández González, L. Palazuelos Blanco, L. Zorita Urricelqui, L. Díez López y L.M. Areizaga Hernández

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Los sarcomas de Ewing/PNET afectan preferentemente al hueso, aunque también pueden afectar a partes blandas y otros órganos. Los sarcomas de Ewing extraóseos representan aproximadamente el 8% de los tumores de la familia Ewing y se localizan con mayor frecuencia en tórax y extremidades. Exponemos un caso de localización escapular, donde las expectativas funcionales suelen ser pobres tras la cirugía.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente de 16 años que presentó un sarcoma de Ewing extraóseo (músculo infraespinoso de escápula izquierda) y que fue tratado mediante quimioterapia según protocolo SEOP y escapulectomía subtotal. Se ha recogido de manera prospectiva su evolución clínica y radiológica.

Resultados: El tratamiento quirúrgico del tumor mediante escapulectomía subtotal ha resultado efectivo desde el punto de vista oncológico y ha permitido una buena recuperación funcional de la extremidad.

Comentarios y conclusiones: La escapulectomía subtotal se presenta como una opción terapéutica que permite unas mejores expectativas funcionales en el tratamiento de los tumores en dicha localización.

CC-717. FIBROHISTIOCITOMA INTRAÓSEO BENIGNO BILATERAL EN TIBIA

C. Andarcia Bañuelos, P. Sánchez Hernández, C.N. Hernández de León y M. González Gaitano

Hospital Universitario de Canarias. Tenerife.

Introducción y objetivos: El fibrohistiocitoma intraóseo benigno (FHIB) es una lesión benigna del hueso compuesta por fibroblastos fusiformes, dispuestos en un patrón estoriforme, con una mezcla variable de células pequeñas-osteoclastos multinucleados (como células gigantes). Es una lesión poco frecuente, con menos de 100 casos reportados en la literatura. La edad de aparición tiene un rango muy amplio, de 6 a 74 años al momento del diagnóstico, 60% son mayores de 20 años de edad con una ligera prevalencia femenina. Aproximadamente el 40% se producen en la epífisis o diáfisis de los huesos largos, siendo el fémur y la tibia los más frecuentemente implicados. Para nuestro conocimiento no hay casos reportados con afectación bilateral.

Material y método: Caso clínico: presentamos el caso de una mujer de 68 años de edad, con dolor en ambas rodillas desde hace varios años, que ha sido diagnosticada de FHIB bilateral en ambas metáfisis tibiales por biopsia abierta en ambas rodillas.

Resultados: Después del estudio anatomopatológico, la paciente fue sometida a legrado, instilación local con fenol y relleno del defecto con matriz ósea desmineralizada e hidroxiapatita. Se realizaron revisiones clínicas y radiológicas mensuales observando una buena evolución, sin recurrencia del dolor o tumor después de 12 meses de seguimiento.

Comentarios y conclusiones: La afectación bilateral es una presentación inusual del FHIB. Esta patología se debe considerar como posibilidad diagnóstica cuando una lesión lítica primaria se observa en los huesos largos, a pesar de su baja frecuencia. El pronóstico es excelente, el tratamiento consiste en curetaje o resección quirúrgica y rellenar el defecto con injerto óseo y/o cemento, resultando generalmente curativo, con una tasa de recurrencia entre el 10-35%.

CC-718. FRACTURA PATOLÓGICA DE HÚMERO COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN DE ADENOMA DE PARATIROIDES

A. González Medina, H. Álvarez Alcover, J. Pérez Rodríguez, U. Goepe y S. Rodríguez Hernández

Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria. Tenerife.

Introducción y objetivos: El tumor pardo, clásicamente osteítis fibrosa quística, es una lesión ósea uni o multifocal que se diferencia de otras lesiones por la presencia de hiperparatiroidismo. Aunque puede verse también en las formas secundarias de la enfermedad, son más frecuentes, dentro de su rareza, como primera manifestación de los hiperparatiroidismos primarios.

Material y método: Paciente de 22 años que acude a Urgencias presentando dolor e impotencia funcional en codo izquierdo tras traumatismo de baja energía. En estudio radiológico se aprecia fractura patológica sobre lesión osteolítica en húmero distal. Analíticamente destaca hipercalcemia e hiperparatiroidismo. Las pruebas de imagen revelan lesiones osteolíticas en húmero izquierdo, ramas ilio-isquiopubiana derechas, afectación bilateral de cóndilos femorales, rótula, tibia y peroné. En TAC y gammagrafía T99m-MIBI se aprecia lesión compatible con adenoma paratiroideo.

Resultados: Tras completar el estudio se llega al diagnóstico de fractura patológica sobre tumor pardo en paciente con adenoma de paratiroides. Al suprimir el efecto de la PTH mediante la exéresis del adenoma, se produjo calcificación y regresión de las lesiones de manera espontánea, así como la progresiva consolidación de la fractura que fue tratada de forma conservadora.

Comentarios y conclusiones: Se presenta el caso poco común de paciente joven que sufre una fractura patológica de húmero. Su estudio permitió diagnosticar un adenoma paratiroideo acompañado de hipercalcemia e hiperparatiroidismo que había pasado desapercibido hasta ese momento. El tratamiento precoz de esta patología puede lograr la regresión de las lesiones óseas.

CC-719. FRACTURAS PATOLÓGICAS EN TCG ÓSEOS

M. Almenara Fernández, A. Peiró Ibáñez, L. Trullols Tarragó, F. Abat González, M. Besalduch Balaguer e I. Gracia Alegria

Hospital Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Introducción y objetivos: El tumor de células gigantes (TCG) es un tumor óseo benigno pero localmente agresivo. Representa el 4-5% de los tumores óseos primarios, y el 20% de los benignos óseos. El aspecto radiológico más común es el hallazgo de una lesión única, lítica y localizada excéntricamente en la región metáfiso-epifisaria ósea. La localización más frecuente de los TCG es fémur distal, siendo frecuentes y pudiendo debutar como fracturas patológicas, consecuencia de traumatismos de baja energía sobre las áreas óseas debilitadas, pudiendo desarrollar una fractura. Según la literatura publicada, el TCG aparece en adultos entre 20-50 años con mayor incidencia en el sexo femenino. Presenta un 25-50% de recidivas, 10% de malignización y 1-4% de diseminación.

Material y método: Estudio retrospectivo analizando los pacientes intervenidos de TCG con fracturas patológicas en nuestro centro entre 1984-2008, analizando sexo, edad, clínica inicial, localización tumoral, tamaño, integridad de la cortical ósea en la radiología inicial, opción terapéutica utilizada y evolución postoperatoria.

Resultados: Hemos analizado 11 pacientes con fractura patológica de un total de 100 TCG óseos intervenidos en nuestro centro, con una edad media de 36,6 años (24-71), seguimiento de 88,54 meses (24-192) y predominio de sexo masculino (72,7%). La clínica inicial más frecuente fue dolor secundario a la fractura, por el crecimiento tumoral, edema perilesional, incremento de presión intraósea y debilidad de la cortical ósea. Las localizaciones fueron fémur distal (54%), seguida de radio distal (36%). Tamaño tumoral medio de 7,17 cm (2-22,5). 81,8%

casos fueron intervenidos quirúrgicamente: 5 curetajes y 4 resecciones amplias, con aporte de injerto óseo y síntesis con tornillos y/o placa. La recidiva fue de 45% (requiriendo 3 resecciones amplias, 1 artroplastia de rodilla y 1 amputación supracondílea), 2 casos malignizaron, y 2 diseminaron.

Comentarios y conclusiones: Según nuestro estudio, 11 de los 100 TCG óseos presentaron fractura patológica durante su evolución, cifras similares a las de la literatura publicada (9%, según Campanacci). Las alteraciones en corticales óseas no alteran la eficacia del tratamiento inicial, aunque las fracturas completas requieren resecciones quirúrgicas más amplias y un aumento del número de reconstrucciones protésicas, especialmente en las articulaciones de carga.

CC-720. GLOMANGIOMATOSIS. A PROPÓSITO DE UN CASO DE TUMORES MÚLTIPLES Y RECIDIVANTES EN EXTREMIDAD INFERIOR

N. Hernández González, G. Elorriaga Sagarduy, J. Merino Pérez, E. Rabanal Fernández, L. Palazuelos Blanco, L. Zorita Urricelqui, L.M. Areizaga Hernández y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Las neoplasias a partir de células glómicas son raras y encontrar células glómicas dentro de una angiomatosis es un proceso aún menos frecuente. Los tumores glómicos pueden manifestarse como lesiones difusas e infiltrantes similares a algunos tumores y malformaciones vasculares, fenómeno denominado glomangiomas. Es típico en estos casos que la lesión sea profunda y a menudo dolorosa. No existen pruebas de que estas lesiones sean malignas o que sufran transformación maligna, pero pueden ser difíciles de erradicar. La amplitud de la extirpación depende de las necesidades sintomáticas y estéticas del paciente, y se han descrito casos en los que residuos microscópicos de glomangiomas producían dolor persistente que requirieron extirpación amplia. Revisamos esta patología a propósito de un caso de tumoraciones de partes blandas múltiples y recidivantes en extremidad inferior.

Material y método: Se presenta el caso de un varón de 42 años, con antecedentes personales de trastorno adaptativo de la personalidad, que presenta múltiples tumoraciones blandas, móviles y dolorosas en extremidad inferior derecha de dos años de evolución, con marcada asimetría y atrofia muscular debido al desuso de la misma por dolor.

Resultados: Se realiza intervención quirúrgica en cuatro ocasiones, presentando recurrencia de las lesiones tras su extirpación. El estudio anatomopatológico de las muestras enviadas en la primera intervención diagnóstica estas tumoraciones como hemangiomas versus tumores glómicos. En las intervenciones posteriores, el estudio histológico describe estas lesiones como miopericitomas, tumores vasculares de patrón hemangiopericitoma y tumores glómicos. Finalmente, teniendo en cuenta el historial y la multiplicidad de las lesiones se llega a la conclusión de que el caso debe calificarse como glomangiomas.

Comentarios y conclusiones: Dentro de los tumores de partes blandas musculoesqueléticas, los tumores vasculares son, como vemos, una entidad importante a tener en cuenta a la hora del diagnóstico diferencial. En este caso la localización de las tumoraciones múltiples y palpables en la extremidad, así como la forma clínica de presentación, con dolor paroxístico de tipo lancinante, y los estudios anatomopatológicos tras las exéresis en los que las lesiones comparten características con los hemangiomas y los tumores glómicos, hacen que el diagnóstico más probable sea el de un tumor glómico difuso o glomangiomas. Esta forma es rara y constituye únicamente el 5% de los tumores glómicos. Los pacientes afectados suelen ser más jóvenes y los tumores acostumbra a tener una localización más profunda, pudiendo ser multifocal y recidivante como en el caso que presentamos. Por lo general, son benignos; sin embargo, se han reportado casos de glomangiosarcomas.

CC-721. HAMARTOMA MESENQUIMAL SUBCUTÁNEO. A PROPÓSITO DE UN CASO

J.F. Moscoso González¹, C. González Rodríguez¹, A. Puertas Viñes¹, S. López Agulló², A. Hinojosa Subra¹, D.F. Pineda Botero¹, J.M. Florista Izquierdo¹ y F. Palliso Folch¹

¹Hospital de Santa Maria. Lleida. ²Hospital Universitario Arnau de Vilanova. Lleida.

Introducción y objetivos: El término hamartoma indica la existencia de una tumoración benigna constituida por la mezcla anormal de elementos constitutivos normales que crecen como una masa desorganizada. Principalmente se suelen dar a nivel torácico (pulmonar y cardíaco) y a nivel hepático, sin embargo pueden tener otras localizaciones diferentes, como a nivel cutáneo, renal, esplénico, etc.

Material y método: Paciente de 14 años que presenta tumoración a nivel palmar de 2.º dedo de la mano derecha. La paciente refiere IQ previa (exéresis de hemangioma). A la exploración presentaba tumoración blanda, móvil, dolorosa a la palpación, con hipoestesia a nivel cubital del dedo, cicatriz de cirugía previa.

Resultados: Se solicitó RMN que se informó como lesión expansiva de partes blandas del compartimento palmar de segundo dedo de la mano derecha, rodeando a los tendones flexores a nivel de la primera falange del segundo dedo, compatible con recidiva-persistencia de hemangioma de partes blandas. Se realizó exéresis de la tumoración, que en estudio histológico se informó como compatible con lesión tipo hamartoma mesenquimal. En la actualidad, la paciente está asintomática, con movilidad y sensibilidad del dedo completas.

Comentarios y conclusiones: Un hamartoma mesenquimal, sería aquel compuesto por un entramado tejidos de estirpe mesenquimal (tejido fibroso, adipocitos maduros, vasos y troncos nerviosos, en nuestro caso), son de características benignas. Normalmente causa problemas en su localización, produciendo efecto de masa, que puede englobar otras estructuras. El tratamiento de elección sería la exéresis quirúrgica y como complicaciones a tener en cuenta la posible recidiva del tumor.

CC-722. HEMANGIOENDOTELIOMA EPITELIOIDE. A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Ruiz Rituerto, A. González-Carreró Sixto, D.A. Cano Cardona y J.R. Caeiro Rey

Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela.

Introducción y objetivos: Se presenta un caso de neoplasia ósea solitaria, filiada como hemangioendotelioma epiteliode, a nivel del tercer metatarsiano en una paciente de 54 años. Se plantea una evaluación diagnóstica y terapéutica multidisciplinar, implicando especialistas médicos en traumatología, radiología, oncología médica, anatomía patológica y rehabilitación, realizándose una amplia revisión bibliográfica previa a la toma de decisiones. Se trata de conseguir una valoración diagnóstica precoz y una opción terapéutica que permitan las mejores expectativas a nivel pronóstico para la paciente.

Material y método: Caso clínico. Anamnesis: mujer de 54 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial, síndrome ansioso depresivo e intervenida quirúrgicamente por litiasis biliar que acude al servicio de urgencias del CHUS refiriendo dolor y tumefacción en el dorso del pie derecho. La paciente refiere haber sufrido un traumatismo en ese mismo pie dos meses atrás habiéndose mantenido un dolor moderado durante ese período de tiempo, incrementándose recientemente. Exploración física. La paciente presenta dolor en reposo en la parte dorsal del pie derecho, irradiado hacia zona pretibial de la pierna, el cual aumenta con la deambulación y la palpación directa sobre la zona tumefacta, más concretamente sobre el tercer metatarsiano del pie. Además evidencia una temperatura superior a la zona contralateral. La exploración neurovascular de la extremidad

inferior es normal. Pruebas complementarias. Radiografía del pie derecho: Lesión lítica a nivel del tercer metatarsiano de características agresivas que parece destruir la cortical. Analítica de sangre: 10, 24 leucocitos, 59,1% neutrófilos, VSG 3, PCR 0,47. Posteriormente, ya con la paciente ingresada se realizan: Resonancia magnética: En el estudio realizado con y sin contraste se demuestra afectación difusa del tercer metatarsiano. Existe clara presencia de masas a nivel de sus extremos distal y proximal, característicamente agresivas con presencia de destrucción ósea e importante componente de partes blandas, mostrando aspecto de masa y no de absceso. Gammagrafía ósea Tc99m-DPD: Intenso depósito de trazador a nivel del pie derecho evidente en las tres fases del estudio, sugestivo de patología ósea con componente infeccioso/inflamatorio activo a dicho nivel. TAC de tórax/abdomen/pelvis con contraste: No hay evidencia de lesiones, masas o crecimientos ganglionares. Biopsia dirigida: Se aborda el tercer metatarsiano evidenciándose infiltrado seroso inflamatorio, fractura patológica ósea y lesión sítica de aspecto mucoso y rojizo. Se toman muestras de ese tejido y de los tejidos blandos adyacentes. La anatomía patológica refiere infiltración por hemangioma epitelioide en hueso y lesión lítica del tercer metatarsiano. Tejidos blandos libres de infiltración neoplásica. Diagnóstico: hemangioendotelio epitelioide óseo, de 2,5 cm, del tercer metatarsiano pie derecho. Tratamiento. Se decidió intervenir quirúrgicamente a la paciente. Se realizó una amputación transmetatarsiana modificada, con preservación de la base del primer y quinto metatarsiano del pie derecho. Se tomaron muestras para su estudio por el servicio de anatomía patológica confirmándose el diagnóstico de hemangioendotelio epitelioide óseo, de 2,5 x 1,4 cm que infiltra tejidos blandos y la ausencia de infiltración neoplásica en los bordes quirúrgicos. Es importante reseñar que el tumor presentaba zonas sólidas y que el número de mitosis (2/10 campos de gran aumento) se asocia en ocasiones a un comportamiento más agresivo de la lesión. Evolución: la paciente es dada de alta a los cuatro días de la intervención quirúrgica debido a la buena evolución que presenta y es citada en las consultas de traumatología para su control evolutivo y en las consultas de oncología para valorar la posibilidad de tratamiento radioterápico complementario a la cirugía; finalmente deciden no emplear radioterapia.

Resultados: Ante la presencia de una imagen lítica como la apreciada en el caso de la paciente, acompañada de un cuadro de tumefacción, aumento de la temperatura y dolor moderado presente en reposo el diagnóstico diferencial debe incluir un proceso infeccioso como es el caso de la osteomielitis o la tuberculosis o una patología tumoral de posible carácter agresivo. Ante el resultado de la primera analítica (leucocitosis acompañada de ausencia de neutrofilia y bajos valores tanto de velocidad de sedimentación globular como de proteína C reactiva) y la progresión de la lesión lítica en las radiografías seriadas de control se decide completar el estudio con nuevas pruebas de imagen y la posterior biopsia dirigida debido a la sospecha de un posible cuadro tumoral agresivo. El hemangioendotelio epitelioide, tumor que presenta células endoteliales epitelioides o histiocitoides, puede aparecer como tumor óseo solitario, y es una neoplasia de difícil diagnóstico, evolución poco predecible y pronóstico incierto. La localización ósea es muy poco habitual y el curso clínico que puede seguir es variable. Esta lesión tiene predilección por las extremidades inferiores y su diagnóstico es difícil debido a la posible confusión con otros tumores y entidades metastásicas principalmente. El hemangioendotelio epitelioide de hueso representa menos del 1% de los tumores malignos primarios del hueso. Son generalmente multifocales y las lesiones solitarias son relativamente infrecuentes. Son tumores de origen vascular e incluyen un amplio grupo de patrones histológicos. Encontramos patrones muy agresivos, como en el caso del angiosarcoma epitelioide, pero también se presentan como tumores de malignidad intermedia e incluso de comportamiento benigno, aunque no está claro que todos no sean fases diferentes de un mismo proceso. En 1980 Campanacci propuso una clasificación en tres grados histológicos. I, II y III o hemangiosarcoma, en función de la estructura tisular

del tumor y de las características de las células neoplásicas. La mortalidad y el potencial metastático parecen estar relacionados con la multifocalidad y la localización del lugar de origen. Se relacionan también ciertos hallazgos histopatológicos con la capacidad metastásica de la lesión aunque también pueden ser inexistentes los susodichos hallazgos y presentar comportamiento lesión la neoplasia. El pronóstico de la lesión depende de los hallazgos anatomopatológicos aunque debido a su escasa frecuencia este tumor es generalmente de pronóstico incierto y plantea dudas a la hora de afrontar la actitud terapéutica correspondiente.

Comentarios y conclusiones: Se nos presenta un caso clínico en el que el diagnóstico nos habla de una patología tumoral muy poco frecuente a nivel óseo. Es evidente la dificultad y la importancia del diagnóstico diferencial inicial en relación con las opciones terapéuticas y el pronóstico posterior. La decisión terapéutica final está basada en la colaboración multidisciplinar de los distintos servicios médicos y quirúrgicos mencionados anteriormente y en la revisión de la bibliografía existente. Se demuestra la ausencia de estudios previos amplios en relación con el hemangioendotelio epitelioide óseo solitario y se encuentran en la bibliografía series de casos escasos o puntuales lo cual hace aun más complejo el enfrentarse a una patología como esta.

CC-723. HEMANGIOENDOTELIOMA KAPOSIFORME ASOCIADO A FRACTURA DE ANTEBRAZO

B. Fernández Bran¹, M.L.L. Rodríguez Rodríguez², J. Couceiro Otero¹ y R. Castro Salvador¹

¹Hospital Povisa. Vigo. ²Hospital Teresa Herrera. A Coruña.

Introducción y objetivos: Paciente de 9 meses de edad que sufre fractura de cúbito proximal derecho a la 4-6 meses, desde entonces dificultad para la movilización del codo, con déficit de extensión. A la exploración física muestra manchas café con leche en región cervical, lesiones compatibles con fibromas en miembro superior derecho, déficit de extensión codo de 30° y aumento de perímetro en brazo y antebrazo de 3 cm respecto al lado contralateral. No dolor o llanto a la palpación o movilización.

Material y método: Al paciente se le realiza una radiografía simple de antebrazo derecho en dos proyecciones donde se observa engrosamiento del cúbito proximal y húmero distal, y desviación de cúpula radial a posterior. En la resonancia magnética nuclear se aprecia una extensa pérdida de señal muscular normal tanto en brazo como en el tercio proximal de antebrazo derechos, que presenta hiperseñal en secuencias T2 y STIR sugestivo de infiltración/miopatía que afecta a los músculos del bíceps braquial, margen inferior del deltoides, tríceps (respetando la cabeza lateral), braquial, pronator teres, flexor superficial de los dedos, flexor profundo de los dedos, y flexor cubital del carpo. Lesiones nodulares en el tejido celular subcutáneo, algunas en forma de conglomerados, así como estriación de la grasa a nivel de la vertiente medial del miembro. Existe congruencia articular en el codo con el miembro semiflexionado. No se visualizan líneas de fractura. Se realiza biopsia de cúbito proximal donde no se observan alteraciones relevantes. Se practica también biopsia de músculo bíceps braquial derecho y tríceps que muestra una proliferación vascular que se dispone formando lóbulos de contornos irregulares y constituidos por una proliferación de células, muchas de ellas fusiformes entre las que se indican capilares con hematies en su interior y ocasionales trombos de fibrina. No muestran atipia significativa. Con técnicas de inmunohistoquímica se demuestra que estas células son positivas con marcadores vasculares (CD-31 y CD-34). Son negativos el HHV8 y el GLUT1. También se observa una positividad focal con actina en las áreas más densas y con B2-40 en los bordes de la lesión. Se diagnostica de hemangioma kaposiforme en piel y músculo. El análisis de sangre no presenta alteraciones, con una cifra de plaquetas de 270.000.

Resultados: Tras los estudios a los que se somete nuestro paciente, se le diagnostica un: hemangioendotelioma kaposiforme en piel y músculo sin afectación ósea y sin sd. Kasabach-Merritt asociado, que ha sufrido fractura de húmero y cúbito derechos no patológica.

Comentarios y conclusiones: Esta neoplasia fusocelular ha recibido varios nombres, pero fue Zukerberg en 1993 quien acuñó el término de hemangioendotelioma kaposiforme y definió sus características. El primer caso que pudiera corresponderá este tumor dataría de 1971 (Al Rashid RA), y desde entonces pocos casos más han sido publicados. Tiene un comportamiento intermedio entre el hemangioma benigno y el angiosarcoma altamente agresivo. Dentro de él hay entidades distintas, con diferente potencial maligno por su capacidad de crecimiento local y producción de metástasis. Es más común en la infancia y la adolescencia y se asocia a sd. Kasabach-Merritt y linfangiomatosis. Microscópicamente reúne características de hemangioma capilar, sarcoma de Kaposi y hemangioendotelioma. Presenta un crecimiento local con invasión de estructuras vecinas, pero no se han descrito metástasis a distancia. Nuestro caso es uno de los pocos donde no hay sd. Kasabach-Merritt asociado, y muestra la particularidad de haber presentado una fractura al nivel de la lesión sin alteraciones óseas patológicas. El pronóstico depende de la localización, extensión y desarrollo de complicaciones. El tratamiento de elección es la extirpación quirúrgica o, en su defecto, embolización o ligadura vascular. Recientemente se han intentado terapias con esteroides, interferón y quimioterápicos.

CC-724. HEMANGIOMA ÓSEO AGRESIVO EN RAMA ILIOPUBIANA

R. Navarro Navarro, R. Navarro García, R.Y. Santana Suárez y M.J. López-Madrado Hernández

Complejo Hospitalario Insular-Materno Infantil de Gran Canaria.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso clínico de una paciente de 32 años con una lesión agresiva en rama iliopubiana derecha que finalmente se diagnosticó de hemangioma óseo. Los autores realizan una revisión de la epidemiología y el tratamiento de estas lesiones.

Material y método: Se trata de una paciente de 32 años de edad que acude a nuestra consulta por presentar una tumoración dolorosa en zona inguinal derecha. En la exploración física se objetiva una tumoración dura, no movilizable en rama iliopubiana derecha, dolorosa a la palpación, sin signos inflamatorios. La radiología informa de una tumoración en rama iliopubiana derecha de aspecto osteocartilaginoso, que limita con la sínfisis púbica y que ocluye parcialmente el agujero obturador. En el TC se informa de una lesión agresiva, probablemente relacionada con tumor primario óseo, metástasis de tumor primario no conocido y sin poder descartar quiste óseo aneurismático, que desplaza estructuras adyacentes, identificándose infiltración y engrosamiento del músculo obturador interno derecho, sin adenopatías inguinales o pélvicas. La gammagrafía de 3 fases revela una lesión ósea única en pelvis, no concluyente de malignidad. La biopsia guiada por TC se informa como material hemático.

Resultados: Finalmente se realiza exéresis quirúrgica de la lesión, observándose in situ una lesión friable, con abundante contenido en material de coagulación. La anatomía patológica concluye que se trata de un hemangioma óseo. La evolución de la paciente tras la cirugía fue satisfactoria, actualmente sin recidivas.

Comentarios y conclusiones: El hemangioma óseo es una lesión benigna formada por vasos sanguíneos de tipo capilar o cavernoso, cuya localización más frecuente es la vertebral y son habitualmente asintomáticos. Presentamos una inusual presentación que incluso planteó el diagnóstico diferencial con lesiones malignas.

CC-725. HEMANGIOMA SINUSOIDAL EN CUADRADO PLANTAR

A. Ferrer Frías, R. Goñi Robledo, N. Gorostiaga Pérez, P. Igado Insa, L. Mendieta Axpe, A. Argoitia Ituarte, M. Luzuriaga Vázquez y M. Legórburu Ortega

Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz.

Introducción y objetivos: El hemangioma sinusoidal es una variante rara del hemangioma cavernoso que se presenta más frecuentemente en mujeres.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 25 años con antecedentes de intervención por celulitis de pie izquierdo en la infancia (sin relación con la enfermedad actual). Vista en consulta por primera vez presentando dolor plantar de pie izquierdo e impotencia funcional aguda para la marcha, sintomatología que mejora con la toma de AINEs.

Resultados: Se le sigue de manera ambulatoria, realizándose pruebas analíticas (dado el antecedente infeccioso) y radiológicas en las que se observa una masa de partes blandas a nivel de músculo cuadrado plantar. Se decide ingreso de la paciente para repetir el estudio en el que se confirma la tumoración pero se enfoca como posible tumor vascular. Se le realiza un TC donde se descarta la existencia de flebolitos y una arteriografía con los que se plantea diagnóstico diferencial entre sarcoma agresivo versus hemangioma. Se plantea punción diagnóstica previa embolización, con la que se confirma el diagnóstico de hemangioma sinusoidal.

Comentarios y conclusiones: El hemangioma sinusoidal se presenta como una lesión adquirida, solitaria y que no tiene predilección por ninguna parte del cuerpo. Se localizan predominantemente en tejido subcutáneo y pueden extenderse a las capas más profundas de la dermis. Es predominante en mujeres aunque también se han encontrado casos en hombres en tratamiento con estilbestrol y ginecomastia por lo que se cree que puede existir cierta influencia hormonal en el desarrollo de esta lesión. Histológicamente se caracteriza por vasos comunicantes de pared delgada que le dan dicha apariencia sinusoidal. Los tumores vasculares son de difícil diagnóstico debido al alto riesgo que supone la punción. En estos casos lo primordial es descartar un angiosarcoma. En nuestro caso a pesar de existir otras posibilidades diagnósticas se decidió la embolización que facilitó la punción posterior del tumor con la que se estableció el diagnóstico definitivo.

CC-726. HEMIPELVECTOMÍA INTERNA. NUESTRA EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO DE TUMORES PÉLVICOS

M.I. Moreno García, J.V. Amaya Valero, F. Baixauli García, M. Ángel Angulo y S. Pérez Vergara

Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia.

Introducción y objetivos: Los tumores óseos malignos de la pelvis son un reto para el cirujano ortopédico especialista en cirugía oncológica. En el anillo pélvico no existen barreras reales para el crecimiento de las neoplasias y, generalmente, cuando el paciente es diagnosticado la lesión presenta grandes dimensiones. El objetivo es describir el tratamiento de los tumores de pelvis con afectación ósea. Cualquier tipo de tumor óseo o de partes blandas puede presentarse en la pelvis ósea. El tratamiento, comenzando con el abordaje quirúrgico, la resección y siguiendo por la reconstrucción del defecto, debe ser individualizado y el cirujano tiene que decidir cuál es la mejor opción.

Material y método: Presentamos nuestra experiencia desde 2006 hasta la actualidad en el tratamiento quirúrgico de 8 tumores de pelvis con afectación ósea. El diagnóstico anatomopatológico fue de 2 sarcomas de partes blandas, 1 carcinoma de vejiga metastásico, 1 sarcoma de Ewing, 1 osteosarcoma y 3 condrosarcomas. Hemos realizado cinco resecciones periacetabulares (tipo II) más resección región púbica (tipo III), una resección de la región púbica aislada (tipo III), una resección de ilion (tipo I) y una resección de ilion y ala sacra (tipo IV).

En todos los casos hemos utilizado un abordaje pélvico en T y en 1 caso hemos utilizados el abordaje abdominoinguinal descrito por Karakousis. Para la reconstrucción hemos utilizado en 4 casos prótesis en silla de montar, en un caso un aloinjerto masivo de ala iliaca, en un caso compuesto de aloinjerto más implante protésico, en un caso resección aislada y un caso una prótesis a medida de reemplazo pélvico. Todos los pacientes recibieron quimioterapia neoadyuvante y adyuvante y la radioterapia con diferentes protocolos.

Resultados: El promedio de pérdida de sangre fue de 3,2 litros, la duración media de la intervención fue de 7,5 horas. Las complicaciones incluyen la necrosis del colgajo cutáneo en un caso, la infección en 3 casos, y otras complicaciones en cinco casos. Los peores resultados fueron en pacientes con sarcomas de partes blandas con afectación ósea de la pelvis, los dos casos presentados han tenido recurrencia local. Un condrosarcoma tratado con una prótesis a medida de reemplazo pélvica, presentó una recidiva local y el implante fue retirado y reemplazado por una prótesis en silla de montar. La tasa de supervivencia después de la resección fue 44,2% en cinco años.

Comentarios y conclusiones: Todas las técnicas reconstructivas tienen sus propias ventajas y desventajas. El abordaje pélvico en T es el estándar de oro para el abordaje de la pelvis, pero la incisión abdominoinguinal podría ser necesaria en algunos casos seleccionados. Los peores resultados se encuentran en pacientes con sarcomas de tejidos blandos, pero el aspecto más importante de la cirugía de los tumores óseos de la pelvis es lograr márgenes quirúrgicos limpios. Esta cirugía tiene un alto índice de complicaciones.

CC-727. HISTIOCITOMA FIBROSO BENIGNO SOBRE CABEZA Y CUELLO DEL PRIMER METACARPANO DE LA MANO

S. Domínguez Díaz, M.Á. Vidal Folgar, P. Fernández Bisbal, C. Vázquez Colomo, G. Salmerón Vélez, J.C. Yebra Pareja, I. Holgado Macho y J.L. Jumilla Carrasco

Hospital Torrecárdenas. Almería.

Introducción y objetivos: El histiocitoma fibroso benigno es una lesión de características similares al fibroma no osificante pero compuesta por células fibrosas fusiformes que contienen un tejido con un patrón estoriforme con células gigantes hemosiderínicas e histiocitos cargados de lípidos. La edad de aparición oscila entre los 15 y los 60 años, siendo muy poco frecuente en la infancia. Se localiza habitualmente en la diáfisis (a diferencia del fibroma no osificante) y en la epífisis de los huesos largos, la pelvis y las costillas, aunque también se puede encontrar en el cráneo, clavícula y columna. Clínicamente se presenta con dolor y tumefacción local. Encontraremos a menudo la presencia de una masa que crece rápidamente. Radiológicamente es una lesión agresiva, que a menudo carece de rasgos distintivos como se encuentran en otros tumores óseos malignos primarios de alto grado. Habitualmente se presenta con una masa de partes blandas con o sin erosión cortical. No suele ser una reacción perióstica. La RMN mostrará una señal intermedia en T1 y de mayor intensidad en T2. El tratamiento debe ser la exéresis completa de la lesión si aparece clínica. Tendríamos que hacer un diagnóstico diferencial, tanto radiográfico como histológico, con el fibroma no osificante, el tumor de células gigantes, el ganglión intraóseo y el osteoblastoma. Nuestro objetivo es el estudio y revisión de este tipo de lesiones tumorales que son bastante frecuentes y que, como en nuestro caso, en un principio pueden apuntar hacia la malignidad de la lesión.

Material y método: Las imágenes, datos, informes y resultados están sacados de la historia clínica de la misma paciente, la cual fue tratada en nuestro Servicio. Nuestra paciente es una mujer de 50 años con antecedentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo II y fibromialgia que acude a consultas externas de Traumatología por una tumoración de consistencia blanda en zona de articulación metacar-

pofalángica del primer dedo de la mano derecha de meses de evolución y que presenta una radiografía hecha donde se aprecia una lesión lítica en cabeza y cuello del primer metacarpiano. Se solicitó una RMN de la zona para completar estudio y planificar la cirugía, la cual informaba de lesión ocupante de espacio en cara medial de epífisis distal del primer metacarpiano de 6 mm de tamaño con ruptura de la cortical medial y extensión de la lesión hacia aductor corto del pulgar y oponente del pulgar, lo que correspondería a lesión neoplásica maligna con tejido blando asociado. No se apreciaban alteraciones en la estructura y disposición de fibras musculares ni en el tejido adiposo adyacente. Se programó intervención quirúrgica para exéresis de la lesión con toma de biopsia para analizar. Se hizo un abordaje longitudinal dorsal hacia la primera comisura de la mano. Se hizo disección por planos y se elevó el primer interóseo dorsal en la zona de primera articulación metacarpofalángica. Se extrae tumoración de color amarillento-anaranjado que ocupaba cabeza y cuello de primer metacarpiano con ramificaciones hacia la base de la falange proximal del primer dedo y hacia aductor del pulgar. Se llevó a cabo una resección completa de la tumoración y se envió a Anatomía Patológica.

Resultados: No se observó ninguna complicación en la paciente durante la intervención ni en el postoperatorio. Se dio de alta con tratamiento analgésico y antibióticoterapia dándole cita para revisión en consulta una vez que tuviésemos el informe de Anatomía Patológica. El informe de Anatomía Patológica nos habla, macroscópicamente, de una masa irregularmente nodular de consistencia firme amarillo-anaranjada de $3 \times 2 \times 1,8$ cm que al corte presenta una superficie heterogénea con áreas blanquecino-amarillentas y anaranjadas entremezcladas junto con otros nódulos de 0,8 cm de diámetro de características similares y otros dos de $1,7 \times 1,2 \times 0,4$ cm y $0,8 \times 0,6 \times 0,4$ cm respectivamente también con características similares. El diagnóstico final es el de histiocitoma fibroso benigno de células gigantes de vainas tendinosas.

Comentarios y conclusiones: La lesión que presentaba la paciente era un histiocitoma fibroso benigno que, pese a ser normalmente asintomático, suele tener una cierta agresividad local como era en nuestro caso. Es importante un correcto tratamiento con exéresis completa de la tumoración debido a que puede recurrir después del curetaje siendo en estas recurrencias más difícil el tratamiento y precisándose una resección mayor de tejido.

CC-728. HISTORIA NATURAL DE LA LESIÓN DE NORA (PROLIFERACIÓN OSTEOCONDROMATOSA PAROSTAL BIZARRA). A PROPÓSITO DE 2 CASOS

D. Erra Obradors, D. Barastegui Fernández, R. Vélez Villa, M. Pérez Domínguez, J. Nardi Villardaga, E. Cáceres Palou, A. Rivas García y P. Huguet Redecilla

Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: La lesión de Nora fue descrita en 1983 como una lesión rara, de localización en partes acras (manos y pies) con un comportamiento pseudotumoral, agresivo tanto clínica como radiográficamente y con dificultad diagnóstica en el estudio histopatológico, lo que da lugar a confusiones en el diagnóstico y tratamiento de estas lesiones.

Material y método: Exponemos 2 casos de lesiones de Nora tratados en nuestro servicio. Los pacientes presentaban dicha lesión a nivel de la región epifisometafisaria de los metacarpianos de la mano, siguiendo esta una evolución similar a una proliferación neoplásica, con compromiso de tejidos adyacentes y clínica de dolor. Los dos paciente fueron intervenidos realizándose una exéresis en bloque de la lesión, realizando un estudio anatomopatológico posterior que confirmó la lesión.

Resultados: Los pacientes fueron objeto de estudio conciso de la lesión con pruebas de imagen y biopsia, orientando el diagnóstico hacia una lesión de Nora, por lo que fueron intervenidos, realizándose

exéresis en bloque de la lesión, con una correcta evolución postoperatoria.

Comentarios y conclusiones: La lesión de Nora es una lesión infrecuente que debemos tener en cuenta en el diagnóstico diferencial de los tumores a nivel de las partes acras. Es necesario un estudio exhaustivo de la lesión para no dar pie a diagnósticos y tratamientos erróneos.

CC-729. LESIÓN LÍTICA DE FÉMUR EN JOVEN DE 16 AÑOS

C. Gómez Garrido, N. Gaspar Aparico, M.D.M. Pardo Coello y P. Jiménez Ortega

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Introducción y objetivos: Se trata de un caso poco frecuente de una paciente con tuberculosis ósea extraarticular sin síntomas pulmonares previos.

Material y método: Se trata de una adolescente de 16 años que consulta por dolor en la rodilla izquierda. En la radiografía se observa una lesión lítica metafisaria distal de fémur. Tras completar el estudio de imagen y con la sospecha inicial de osteoblastoma/TCG/osteosarcoma se intervino para diagnóstico mediante biopsia y tratamiento.

Resultados: La intervención se realizó mediante acceso directo extraarticular de la lesión, legrado y relleno con sustitutivo óseo. Se tomaron muestras para anatomía patológica y microbiología. El aspecto del contenido fue rosáceo cerebriforme con grumos blanquecinos. El estudio anatómopatológico confirma proceso tuberculoso óseo extraarticular.

Comentarios y conclusiones: La principal localización ósea de la tuberculosis es en la columna vertebral. La afectación de la cadera y de la rodilla le siguen en frecuencia, mientras que las lesiones metafisarias de los huesos largos son raras en nuestro medio. El diagnóstico por imagen es difícil, siendo necesario la biopsia y cultivo para confirmar el diagnóstico. El diagnóstico diferencial de estas lesiones incluyen los procesos tumorales como osteoblastomas, TCG y osteosarcomas. El legrado de la lesión y relleno con injerto, junto con el antibiótico oportuno es el tratamiento de elección de estos procesos.

CC-731. LESIÓN PSEUDOTUMORAL TIBIAL

J. García Regal, A. García Hermosa y R. Méndez Durán

Hospital de Mérida. Badajoz.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de una paciente de 57 años con lesión quística a nivel de tibia proximal.

Material y método: Paciente mujer de 57 años sin antecedentes de interés, que acude a consultas por gonalgia izquierda de larga evolución. También presenta dolor a la palpación a nivel de metáfisis tibial proximal. En el estudio radiográfico, solo se observan signos degenerativos leves. En estudio con TAC y RMN se aprecia una lesión radiolúcida, bien definida de 2,6 x 1,8 cm en la región epifiso-metafisaria de la tibia proximal sin afectación de la cortical ni de partes blandas y con comunicación a la articulación. Sospecha de quiste óseo yuxtaarticular (ganglión intraóseo), displasia ósea o quiste óseo aneurismático.

Resultados: Se realiza escisión, curetaje de la lesión y relleno de la cavidad con 20 cc de matriz ósea desmineralizada. Se aprecia un contenido blando, amarillento y gelatinoso en el interior de la lesión. El estudio de anatomía patológica confirma el diagnóstico de ganglión intraóseo.

Comentarios y conclusiones: El quiste yuxtaarticular o ganglión intraóseo es una lesión quística benigna de tejido fibroso, con contenido mucoso y que se sitúa adyacente a una articulación. Suele ser más frecuente entre los 20 y 50 años, y localizarse, entre otros sitios, en hueso subcondral de huesos largos. Normalmente son asintomáticos,

aunque puede haber dolor mecánico. El tratamiento es la escisión + curetaje ± relleno con injerto si es de gran tamaño.

CC-732. LINFOMA NO HODGKIN ÓSEO PRIMARIO: UN ANÁLISIS RETROSPECTIVO

J.M. Martín Enrique, J. Herrera García y C. Corchado Villalba

Hospital Virgen de la Vega. Salamanca.

Introducción y objetivos: El LNHOP es una entidad clinicopatológica infrecuente, representa menos del 5% del total de LNH extranodales y menos del 2% de todos los LNH en adultos. La mayoría de los pacientes presenta dolor óseo que no cede con reposo, y en cerca del 50% existe masa palpable por afectación de tejidos blandos. El diagnóstico histológico se obtiene mediante biopsia, y debe ir acompañado de un estudio de extensión. El tratamiento estándar actual consiste en QT ± RT de consolidación. La cirugía se indica por razones diagnósticas o complicaciones.

Material y método: Hemos llevado a cabo un estudio retrospectivo examinando todos los casos diagnosticados de LNHOP desde 2000 a 2010 según base de datos y búsqueda por Admisión H.U. Salamanca, describiendo las características clinicopatológicas y de imagen, así como la actuación terapéutica.

Resultados: Durante ese periodo de tiempo se diagnosticaron 6 pacientes varones de entre 20 y 72 años, con un seguimiento que oscila entre 4 y 65 meses, manteniéndose actualmente libres de enfermedad. Todos debutaron con dolor óseo de al menos 4 meses de evolución consultando al Servicio de Traumatología. Todos fueron lesiones monostóticas. Tras biopsia 5 de los casos se diagnosticaron de LB difuso de células grandes y 1 de LB folicular. El estudio de extensión fue negativo en todos y el tratamiento consistió en QT + RT local. Uno de los pacientes precisó enclavado femoral por fractura patológica y otro cifoplastia por afectación de L3.

Comentarios y conclusiones: Aunque se trate de una serie reducida de casos, se puede concluir que el LNHOP es una patología poco frecuente, que suele debutar como dolor óseo prolongado derivado a las consultas de Traumatología. Predomina el LB difuso de células grandes, y las formas monostóticas localizadas en huesos largos y columna. Además del tratamiento oncológico la actuación traumatológica aporta indudables beneficios en cuanto a calidad de vida y funcionalidad.

CC-733. LIPOMA GIGANTE INTRAGLÚTEO COMO CAUSA DE CIATALGIA

A. Valcárcel Díaz, F. Martínez Martínez, J.P. García Paños, J.J. López Martínez, M. López Antón, S. Illán Franco, R. Rodríguez Martínez y J. Carrillo Piñero

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: La ciatalgia es un síntoma muy frecuente, causado normalmente por una hernia de disco. Frecuentemente se acompaña de dolor lumbar. Cuando la ciática se presenta de manera aislada deben investigarse causas de compresión del nervio ciático a nivel extraespinal. Estas causas son poco habituales y conllevan un retraso en el diagnóstico y tratamiento definitivo. Presentamos un caso con lipoma intraglúteo como causa de ciatalgia.

Material y método: Mujer de 62 años que consulta por dolor glúteo derecho y ciatalgia con intolerancia a la sedestación prolongada de un año de evolución. La paciente no recordaba ningún traumatismo previo. Examen físico: dolor glúteo derecho a punta de dedo irradiado al miembro inferior. Signos de Lasegue y Bragard negativos. Fuerza y sensibilidad conservada. Reflejos osteotendinosos conservados y simétricos. Pruebas complementarias: radiografía lumbosacra y columna lumbar: sin lesiones óseas evidentes; resonancia magnética de la

columna lumbar: leve discopatía degenerativa L4-L5 y L5-S1 sin signos de compresión radicular. Ante la persistencia de la sintomatología a pesar del tratamiento médico y rehabilitador se solicita una TC de la pelvis y un electromiograma. Tomografía computarizada de pelvis: tumor de bordes bien definidos localizado en el plano intramuscular del glúteo medio, con densidad homogénea grasa sin nódulos ni septos, con unas dimensiones de $9 \times 10 \times 14$ cm, que en su borde inferior comprime la escotadura sacrociática y el músculo piriforme contactando con el nervio ciático derecho. Electromiograma: signos de compresión del nervio ciático a nivel del músculo piramidal. Se establece como diagnóstico preoperatorio: lipoma intramuscular del glúteo medio con compresión del nervio ciático derecho. Se propone para resección de lipoma y exoneurolisis del nervio ciático.

Resultados: La anatomía patológica nos dio el diagnóstico definitivo de lipoma bien encapsulado sin células atípicas. La paciente mejoró desde los primeros días tras la resección del lipoma de la ciatalgia. A los seis meses de la intervención continúa asintomática, persistiendo a la exploración una atrofia glútea.

Comentarios y conclusiones: Lo peculiar del caso que presentamos es la causa poco frecuente de compresión del nervio ciático a nivel extra-raquídeo, encontrando escasas publicaciones y de casos aislados de lipoma intramuscular a nivel glúteo. En este caso mejoró rápidamente de la sintomatología una vez liberado el nervio ciático de la compresión que provocaba el lipoma intramuscular.

CC-734. LIPOMA GIGANTE

J. Martínez Ros, P. Puertas García-Sandoval, F.J. Carrillo Piñero, J.A. Calatayud Mora, M. López Antón, R. Rodríguez Martínez, J.J. García Paños y A. Valcárcel Díaz

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: El lipoma es un tumor benigno de células del tejido adiposo, constituyendo el tumor mesenquimal más frecuente. Se localiza en el tejido celular subcutáneo donde produce una tumoración normalmente blanda e indolora. Macroscópicamente, es un nódulo de color amarillo y de aspecto adiposo. Microscópicamente, está constituido por lóbulos de células adiposas adultas, de morfología normal, separadas por finos tractos de tejido conjuntivo. Su edad de presentación típica es entre los 30 y 50 años, predominantemente en el sexo femenino. Pueden ser uni o polilobulados, de límites imprecisos, de consistencia variable, unos son de aspecto gelatinoso y otras de consistencia firme. La presentación clínica y las características de los lipomas gigantes pueden originar confusiones diagnósticas con otros tumores mesenquimatosos benignos o malignos.

Material y método: Varón de 58 años de edad que nos consulta por bultoma en muslo izquierdo. El paciente refiere que se notaba dicho bulto desde hace 10 años, pero que le ha comenzado a crear molestias en el último tiempo. A la inspección podemos ver un aumento de volumen de dicho muslo respecto al contralateral, a la palpación tiene una consistencia semisólida. No presenta focalidad neurológica. Se le pide una RMN, que nos informa de imagen compatible con lipoma, que ocupa región lateral del muslo, hasta su 1/3 inferior. Para confirmar el diagnóstico realizamos biopsia, informándonos de lipoma con atipias.

Resultados: Se decide cirugía para resección completa de masa, que se consigue sin romper cápsula tumoral. A pesar de las múltiples adherencias, se consigue respetar estructuras vasculares, nerviosas y músculo sartorio el cual cruza la masa. El peso fue de 4.100 Kg. La evolución en el postoperatorio fue favorable. La anatomía patológica informo de lipoma gigante.

Comentarios y conclusiones: Dada la similitud del cuadro clínico de un lipoma gigante con otros procesos tumorales, principalmente con el liposarcoma, es de vital importancia la forma de actuar ante estos casos. La realización de un examen físico exhaustivo, y la petición de

exámenes complementarios nos pueden ayudar en la orientación diagnóstica, pero será la cirugía la que nos dará la consecución del mismo. En nuestro caso, incluso la biopsia, fue interpretada de manera diferente, de lo que fue finalmente el estudio de la pieza completa. Creemos en que en este tipo de casos la forma de conseguir diagnóstico y tratamiento definitivo es con la cirugía.

CC-735. LIPOMA INTRAÓSEO EN METÁFISIS TIBIAL

G. Muñoz Sánchez

Hospital Santa Cristina. Madrid.

Introducción y objetivos: El lipoma intraóseo es un tumor óseo primario raro, con una incidencia menos del 1 por 1000. Se localiza prioritariamente en región inter y subtrocanterica de fémur, seguida de calcáneo e ilíaco. La tibia proximal ocupa el 5.º lugar en frecuencia.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 26 años, bailarina profesional, sin antecedentes personales de interés, en la que en el estudio rutinario de una gonalgia mecánica se evidencia lesión lítica intraósea en tibia proximal. En RNM se objetiva lesión ósea hiperintensa en T1 e hipointensa en T2 sugestiva de lipoma intraóseo. Se realiza curetaje e injerto de cresta iliaca. El estudio anatomopatológico informa la lesión como lipoma intraóseo.

Resultados: Tras inmovilización inicial retirada a los 10 días de la cirugía, la paciente inicia movilización activa y carga. En revisiones clínicas y radiológicas se objetiva consolidación progresiva del injerto, siendo dada de alta a las 6 semanas de lacirugía. A los 3 meses realiza su actividad habitual.

Comentarios y conclusiones: El lipoma intraóseo es una lesión extremadamente rara que se confunde en ocasiones con otras causas de tejido graso intraóseo como el infarto. A pesar de ello la histopatología es prácticamente específica, y su tratamiento con curetaje e injerto presenta buenos resultados.

CC-736. LOCALIZACIÓN ATÍPICA DE OSTEOCONDROMA INFANTIL: APROPÓSITO DE UN CASO

C. Corchado Villalba, J.M. Martín Enrique, C. Cano Gala, D. Pescador Hernández, J. López Olmedo y E. Gálvez González

Hospital Universitario Virgen de la Vega. Salamanca.

Introducción y objetivos: El osteocondroma solitario es el segundo tumor benigno más común en el hueso después del fibroma óseo no osificante. Al igual que el encondroma, el osteocondroma es un proceso hamartósico en relación con el desarrollo, que se origina como un defecto del borde externo de la placa de crecimiento sobre el lado metafisario; esto produce una exostosis que siempre apunta hacia afuera de la articulación original. Estas lesiones pueden ser pedunculadas como se observa generalmente en torno a la rodilla o sésiles como en el húmero proximal, siendo muy raras otras localizaciones como en el caso que se muestra a continuación, situado en la metáfisis radial del antebrazo (perfectamente ilustrado).

Material y método: Revisión de la literatura científica del osteocondroma solitario exponiendo a propósito de ello el caso de un paciente de 9 años en el que tras un traumatismo se evidencia en radiología simple una tumoración osteocondral metafisaria en radio distal. Tras la toma de biopsia y análisis anatomopatológico, la tumoración se cataloga como osteocondroma.

Resultados: Debido a que el diagnóstico de la lesión fue un hallazgo casual y no presente sintomatología clínica se decide tratamiento ortopédico y seguimiento en consultas externas. El paciente con el paso de los meses no ha mostrado ninguna complicación.

Comentarios y conclusiones: La mayoría de los osteocondromas solitarios no requieren tratamiento quirúrgico pues son lesiones benignas

y asintomáticas que no producen mayores complicaciones. La conversión del osteocondroma solitario a condrosarcoma solo ocurre en la edad adulta y el índice total de los tipos de lesiones solitarias es bajo. En algunos pacientes, las lesiones son palpables e irritantes. En dichos casos la extracción quirúrgica es conveniente solo para corregir los síntomas y no se emplea como profilaxis contra la degeneración condrosarcomatosa.

CC-737. LOCALIZACIÓN ATÍPICA METÁSTASIS CARCINOMA DE MAMA

J. Andrés Grau, D.J. Giménez Belmonte, E. Melendreras Montesinos, J.F. Abellán Guillén, F.F. Arroyo Rodríguez, J.E. Gil Gómez, D. Bo Rueda y C. Miguel Ángel Sánchez

Hospital José M.^a Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: Los tumores metastásicos del esqueleto son con relación a los primarios 25:1. Por este orden: próstata > mama > pulmón > tiroides > riñón. La frecuencia de los tumores metastásicos encontrados en el esqueleto es: mama (32%), pulmón (14%), próstata (36%), riñón, y tiroides. Estos cánceres suponen más del 80% de todas las metástasis del esqueleto. Las metástasis aparecen preferentemente en el esqueleto axial (70%) y en las partes proximales de los miembros por este orden: columna > costillas > cráneo > pelvis > metáfisis de fémur/húmero. La manifestación más importante es el dolor óseo producido por la destrucción, irritación perióstica y atrapamiento de los nervios y puede estar relacionada con la velocidad de resorción ósea. El cáncer de mama es la fuente más importante de metástasis del hueso, y es responsable de la mayoría de las metástasis del esqueleto que requieren de la consulta de un cirujano ortopédico.

Material y método: Mujer de 54 años con antecedente de cáncer de mama, hace 15 años. No presencia de recidiva ni complicaciones desde entonces. Acude a consulta de traumatología por dolor continuo en olecranon, sin traumatismo previo y de varios meses de evolución, que aumenta con los movimientos y no cede con tratamiento analgésico. En la radiografía se observa lesión osteoblástica en olecranon, sin reacción cortical ni perióstica. RMN: imagen sugestiva de metástasis vs osteonecrosis. Gammagrafía: hipercaptación en olecranon.

Resultados: Se realiza biopsia ósea en centro de referencia. Resultado: metástasis ósea de cáncer de mama.

Comentarios y conclusiones: Las lesiones pueden ser blásticas o líticas, con mínimo margen, ninguna matriz y destrucción cortical. Cuando veamos una mujer mayor de 40 años, con una historia de cáncer de mama y lesiones múltiples de hueso, pensar que se trata de un cáncer de mama con metástasis. El olecranon como asentamiento de metástasis óseas en cáncer de mama, es una localización poco frecuente, pero dados los antecedentes y la clínica, debemos descartarlo.

CC-738. LOCALIZACIÓN INFRECIENTE DEL FIBROMA NO OSIFICANTE

M.L. López de Dicastillo Roldán¹, B. Antón Capitán¹, V.E. Gómez Palacio², M. Gómez Ferreras³ y R.A. Elías Clavo¹

¹Hospital San Pedro. Logroño. ²Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

³Clínica Los Manzanos. Logroño.

Introducción y objetivos: El fibroma no osificante es la lesión pseudotumoral más frecuente, que afecta fundamentalmente a varones entre los 2-20 años y su localización es a nivel metafisario excéntrico, sobre todo en metáfisis alrededor de la rodilla y de tibia distal. Es una entidad asintomática, sin embargo es la causa más frecuente de fracturas patológicas en los niños.

Material y método: Se revisa el caso de un varón de 36 años que acude a la consulta para seguimiento de una lesión de iliaco izquierda

operado hace 16 años y de la que está asintomático. En las pruebas de imagen (TAC y radiografía) se informan de lesión lítica expansiva con gruesas trabéculas periféricas, de morfología polilobulada y de límites bien definidos, con un anillo escleroso periférico, presenta un área con soluciones de continuidad milimétricas que insufla y destruye iliaco, con riesgo de rotura. Se realiza punción guiada con escáner que muestra la presencia de trabéculas desvitalizadas, con áreas de tejido fibroso colagenizado, con aislados elementos histiocitarios. Sin signos de malignidad.

Resultados: Ante el diagnóstico de fibroma no osificante y el riesgo de fractura se propone cirugía preventiva. Mediante incisión tipo Judet con desinserción subperióstica de glúteos exponiendo la tabla externa, se realiza apertura de ventana ósea con resección y extirpación del contenido pseudotumoral y relleno con injerto. Se envía muestra a Anatomía Patológica que reafirma el diagnóstico. Actualmente el paciente se mantiene asintomático, con controles radiológicos correctos.

Comentarios y conclusiones: Este caso es de especial interés ya que tras la revisión bibliográfica no se encuentran apenas artículos que hablen de esta entidad a nivel iliaco. En la mayoría de los casos revisado el tratamiento ha sido conservador con remisiones espontáneas o tras fracturas, esta es una de esas ocasiones en que debido al gran área de afectación y el riesgo de fractura la cirugía está indicada.

CC-739. MALIGNIZACIÓN DE ENFERMEDAD DE OLLIER. DESARTICULACIÓN DE CADERA

I. Eraso Lara¹, J.R. Varela Egocheaga², A. Tejero Ibáñez¹ y A. D'Arrigo¹

¹Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona. ²Hospital Reina Sofía. Tudela.

Introducción y objetivos: Los osteocondromas, o mejor conocidos como encondromas, son tumores benignos de cartilago hialino maduro que crecen en la metáfisis de los huesos como lesiones primarias solitarias o múltiples. Se presentan entre los 10 y los 50 años. En orden de frecuencia, estos tumores aparecen principalmente en huesos tubulares de manos y pies, con una frecuencia mayor al 50% del total. También se han descrito en huesos largos y pocas veces en huesos planos como los de cráneo y pelvis. Cuando llega a afectar huesos largos se presenta principalmente como una angulación en varo del fémur. Cuando los encondromas son múltiples y aparecen en la infancia, sin un patrón hereditario conocido, se conoce como enfermedad de Ollier, descrita por primera vez en 1899 como una discondroplasia. Se caracteriza por su inicio en la primera infancia, que sugiere un defecto congénito más que multifactorial, con alteraciones en el crecimiento óseo epifisiario por osificación endocondral que permite que queden restos de cartilago en la metáfisis de los huesos, lo que ocasiona con el crecimiento la formación de encondromas.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente afecto de enfermedad de Ollier con encondromas múltiples en extremidades inferiores izquierdas. Intervenido años atrás en otro centro realizando curetaje de alguna lesión en pies y fémur y realizando aporte de injerto óseo. Consulta por dolor "sordo" a nivel de muslo izquierdo pero que conserva correcta función de la cadera. Tras realizar pruebas complementarias pertinentes, se objetiva malignización de encondroma en metáfisis proximal de fémur optando por proceder a desarticulación de cadera.

Resultados: La evolución del paciente ha resultado satisfactoria. Toleró correctamente la ortesis que porta y no se han objetivado recidivas locales ni a distancia.

Comentarios y conclusiones: La enfermedad de Ollier puede ser diagnosticada de forma casual en un estudio radiológico. La compresión progresiva que producen sobre la corteza de los huesos causa tumefacción y posteriormente deformidad de las superficies afectadas. Los

huesos largos, a diferencia de los cortos, presentan menos deformaciones, pero el compromiso prematuro en el crecimiento epifisiario puede producir asimetría y discrepancia en la angulación y longitud de la extremidad. También pueden presentarse dolor y fracturas patológicas por invasión y adelgazamiento de la corteza ósea. Uno de los diagnósticos diferenciales más importantes es el síndrome de Maffucci, que tiene una presentación familiar y se acompaña de hemangiomas subcutáneos, que etiológicamente se debe a una displasia neuroectodérmica. También puede diferenciarse fácilmente de otros tumores cartilaginosos frecuentes en la infancia, como la exostosis cartilaginosa periosteal, condromas, fibromas condromixoides y condroblastomas o tumores malignos epifisiarios de células gigantes que pueden metastatizar a pulmón. La enfermedad de Ollier por lo general es autolimitada y usualmente se detiene en forma espontánea cuando el paciente deja de crecer, encontrando incluso en algunos casos regresión o desaparición de los encondromas. Sin embargo, cuando las lesiones cartilaginosas persisten activas o dolorosas una vez que finaliza el periodo de crecimiento, debe sospecharse de una transformación maligna. Existen varios casos descritos en bibliografía en los que se encuentran recidivas de los encondromas, en los que la enfermedad sigue un curso progresivo, pese a la resección de las lesiones, como en el caso de nuestro paciente. Esto nos obliga a prestar mayor atención en aquellas lesiones cartilaginosas que persistan activas o dolorosas después de que concluye el crecimiento, o que recidiven después de que han sido resecadas, porque esto nos puede hacer sospechar de una probable transformación maligna. Desafortunadamente, no existen datos radiográficos ni de laboratorio que nos ayuden a predecir la evolución de la enfermedad e identificar la transformación maligna en la proliferación de los condrocitos. Lo más importante de esta enfermedad es que proporcionalmente al número de lesiones, los encondromas pueden transformarse en condrosarcomas malignos de un 5 a un 50% de los casos.

CC-740. MALIGNIZACIÓN DE OSTEONCONDROMA EN ENFERMEDAD EXOSTOSANTE MÚLTIPLE

R. Navarro Navarro, R. Navarro García
y M.J. López-Madrado Hernández

Complejo Hospitalario Insular-Materno Infantil de Gran Canaria.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso clínico de una paciente con sospecha de malignización de un osteocondroma pélvico en el contexto de una enfermedad exostósante múltiple, a la que se le practicó exéresis y biopsia.

Material y método: Se trata de una paciente de 25 años de edad que acude a nuestra consulta por dolor y tumefacción en región inguinal derecha de crecimiento progresivo, con dispareunia y que no calma con analgésicos. Como antecedentes refiere hábito tabáquico y enfermedad exostósante múltiple. En las pruebas de imagen aparecen múltiples osteocondromas en metáfisis de radios, tibias y fémures, además de presentación anómala y de gran tamaño en rama isquiopubiana derecha. En el TAC se observa tumoración con dimensiones de 71 × 82 × 76 milímetros, etiquetada de osteocondroma gigante. No se observan otras lesiones hipercaptantes en la gammagrafía.

Resultados: Se realiza exéresis y biopsia de la lesión, con resultado de condrosarcoma periférico secundario bien diferenciado grado 1 de Evans. La paciente continúa en seguimiento clínico por nuestra parte sin recidivas.

Comentarios y conclusiones: La malignización de los osteocondromas en una enfermedad exostósante múltiple u osteocondromatosis múltiple ocurre en menos del 20% de los casos. Debe sospecharse cuando nos encontramos con el aumento de tamaño y dolor de un osteocondroma en la edad adulta. Los condrosarcomas periféricos secundarios requieren exéresis completa, gesto que suele ser suficiente. Rara vez producen metástasis a distancia.

CC-741. MALIGNIZACIÓN MULTICÉNTRICA DE ENFERMEDAD DE OLLIER CON CONDROSARCOMA GIGANTE Y METÁSTASIS MÚLTIPLES: A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Vecino López, J. Cordero Ampuero, N. Gómez León,
R. Fole López, F. Blanco Ortiz, P. Peñalver Andrada,
J. Bustillo Badajoz y M. Cava Cueva

Hospital Universitario de La Princesa. Madrid.

Introducción y objetivos: La enfermedad de Ollier es una entidad rara caracterizada por la presencia de encondromas próximos al cartilago de crecimiento de huesos tubulares, con afectación unilateral. Es desconocida la historia natural de esta enfermedad considerada benigna, pero se ha documentado malignización de los encondromas en un 30-50%, siendo excepcional la aparición de metástasis. El diagnóstico es clínico y radiológico fundamentalmente, siendo el tratamiento quirúrgico el único disponible para lesiones benignas complicadas o malignizadas.

Material y método: Mujer de 41 años que acude a Urgencias por ulceración de tumoración de considerables dimensiones en fémur distal izquierdo, por la que no había consultado previamente a pesar del rápido crecimiento en el último año, alcanzando un diámetro de 33 × 30 cm. A los 8 años fue diagnosticada de encondromatosis múltiple, pero al alcanzar la edad adulta se negó a llevar a cabo un seguimiento periódico. Tras realizar radiografía simple y TAC se evidencia condrosarcoma de partes blandas abcesificado, confirmado con estudio anatomopatológico de muestra recogida tras PAAF. En el estudio de extensión con TAC toraco-abdominal y gammagrafía ósea se objetivan lesiones encondromatosas bilaterales múltiples, condrosarcomas en húmero proximal derecho y ambas escápulas y lesiones sugestivas de metástasis en pulmón derecho e hígado.

Resultados: Dada la extensión de la enfermedad, se decide tras valoración por equipo multidisciplinar desestimar tratamiento quirúrgico, siendo la paciente derivada a Cuidados Paliativos.

Comentarios y conclusiones: En este caso de enfermedad de Ollier peculiar, con encondromatosis bilateral, en el que no se ha llevado un seguimiento adecuado, la evolución ha sido nefasta, con múltiples condrosarcomas, uno de ellos de gran crecimiento, e incluso metástasis en diferentes localizaciones. Los pacientes con encondromatosis múltiple precisan un seguimiento a largo plazo, prestando especial atención a la posibilidad de malignización de sus lesiones.

CC-742. MANEJO QUIRÚRGICO DE GRAN TUMORACIÓN INFILTRANTE EN VARÓN DE 83 AÑOS

L. Palazuelos Blanco, N. González Hernández, E. Rabanal Fernández,
L. Zorita Urricelqui, J. Merino Pérez y L.M. Areizaga Hernández

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de varón de 83 años, con antecedentes de ceguera completa y ACFA, que es remitido a la Unidad de Tumores, Infecciones y Pseudoartrosis por gran masa inguinal derecha (20 × 18 × 11 cm), aparecida en el curso de 3 meses, con clínica constitucional acompañante.

Material y método: Se realiza estudio por angioTAC, que muestra gran tumoración de partes blandas en contacto con vasos femorales, así como probable metástasis hepática diagnosticada por el TAC de extensión. Se realiza punción guiada por ecografía, cuyo estudio anatomopatológico desvela como neoplasia maligna indiferenciada. No se puede realizar estudio por RMN debido a material metálico diseminado en tórax y cuerpos oculares. Se decide resección quirúrgica de la tumoración con bordes ampliados. Durante la intervención se comprueba la infiltración de la vena safena, que es extirpada, y la no infiltración macroscópica de vasos femorales. La cobertura del lecho quirúrgico es llevada a cabo por el S. de C. Plástica, con colgajo muscular e injerto cutáneo.

Resultados: La anatomía patológica da como resultado melanoma de alto grado, infiltrante. El postoperatorio es satisfactorio, debiéndose realizar curas y desbridamientos de la cobertura cutánea, que finalmente resulta exitosa, no precisando nuevas atenciones.

Comentarios y conclusiones: Una tumoración de grandes dimensiones y rápidamente evolutiva precisa de un estudio de imagen localizado, estudio completo de extensión y análisis anatomopatológico que establezca el alcance de la tumoración. En el contexto de una tumoración maligna estadio IV, metastatizante, en paciente no susceptible de terapia oncológica, la cirugía debe estar encaminada a la extirpación tumoral buscando una máxima funcionalidad del paciente, evitando las complicaciones higiénicas y tróficas subsecuentes a una tumoración de gran tamaño.

CC-743. MANIFESTACIONES ÓSEAS DEL HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO POR ADENOMA PARATIROIDEO NO TRATADO. A PROPÓSITO DE UN CASO

I. Pérez Muñoz, G. Pérez Almenares, G. Aparicio Campillo y M. García Leirado

Hospital Universitario Infanta Cristina. Madrid.

Introducción y objetivos: El hiperparatiroidismo primario se caracteriza por hipercalcemia, hipofosfatemia, hipercalciuria e hiperfosfatemia. Puede ser causa de síndromes de hipercalcemia entre los que se incluyen los siguientes: neuromuscular (astenia, depresión, debilidad muscular), digestivo (diarrea, úlcus péptico, pancreatitis), cardiológico (acortamiento del intervalo Q-T en el ECG), ocular (calcificación corneal), renal (polidipsia y poliuria, litiasis y, al final, insuficiencia renal crónica), esqueleto (osteopenia, reabsorción subperióstica y tumores pardos) y calcificaciones (multiorgánicas, arterias, articulares y partes blandas periarticulares).

Material y método: Se trata de una paciente de 87 años de edad en la que se detectó en 2004 la presencia de un hiperparatiroidismo primario consecuencia de un adenoma paratiroideo (forma más frecuente). La paciente no se quiso someter a cirugía y como consecuencia ha desarrollado complicaciones en relación a ello. Desarrolló insuficiencia renal crónica (IRC), secundaria a enfermedad renal y quística y posiblemente al hiperparatiroidismo primario. Comenzó hemodiálisis en 2007. La IRC ha contribuido a desarrollar un hiperparatiroidismo secundario muy severo (hiperfosfatemia, y en los casos más severos hipercalcemia).

Resultados: Consecuencia de su hiperparatiroidismo primario ha presentado las manifestaciones radiológicas esqueléticas típicas: osteopenia, reabsorción subperióstica, reabsorción subcondral y tumores pardos. A consecuencia de osteopenia y de tumores pardos presentó: fractura de extremidad distal de radio (tratada de forma conservadora) fractura patológica de fémur derecho que precisó de enclavado anterógrado, y en el mismo acto quirúrgico se realizó enclavado profiláctico de la tibia derecha por lesiones líticas. En las revisiones de consulta se objetivó evolución de lesión lítica en tibia izquierda donde, de nuevo, se realizó enclavado profiláctico. Recientemente ha presentado fractura subcapital de cadera izquierda en la que se ha optado por tratamiento conservador dada la situación basal de no caminar y vida cama-sillón. La paciente sigue sin someterse a la cirugía del adenoma paratiroideo.

Comentarios y conclusiones: El diagnóstico de esta patología está basado en la radiología junto con la historia y examen físico, unido a las pruebas de laboratorio. La biopsia puede llevar a confusión con otras lesiones óseas si no nos fijamos en el contexto clínico. El tratamiento consiste en la escisión del adenoma o adenomas que están causando el trastorno. Los tumores pardos no requieren tratamiento. En algunos casos es necesaria la cirugía para el tratamiento de las fracturas. Es importante la situación basal y el contexto clínico, ya que suelen ser pacientes con afectación multiorgánica. Las lesiones óseas son reversibles incluso en los casos más avanzados y serios. No así con las lesiones parenquimatosas, sobre todo en los riñones.

CC-744. MASA EN CODO CON COMPRESIÓN NERVIOSA

V. García Virto¹, F. Yagüe Solís¹, P. Barrio Sanz¹, R. Hernández Ramajo¹, M. Martínez Ibeas¹, J.I. Rodríguez Mateos², C. Simón Pérez¹ y M.Á. Martín Ferrero¹

¹Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ²Hospital Río Hortega. Valladolid.

Introducción y objetivos: El objetivo del caso es mostrar la sintomatología que provoca la compresión de la rama profunda del nervio radial y las causas que pueden provocarlo.

Material y método: Varón de 37 años, diestro, sin antecedentes personales de interés, que consulta por dolor de inicio insidioso en cara lateral de codo derecho y debilidad para la extensión de los dedos. A la exploración presenta dolor a la palpación profunda de los extensores profundos con sensación de masa, aumento del dolor en la supinación activa y extensión de los dedos y la muñeca contra resistencia, déficit de extensión de los dedos y de abducción del pulgar, sin alteraciones sensitivas. En el estudio electrofisiológico se observó compromiso de la rama profunda del nervio radial derecho con denervación de músculos distales y en la RMN existía una imagen de masa de 3 x 4 cm ubicada en la región adyacente a la inserción del tendón bicipital, compatible con lipoma. Con diagnóstico de síndrome interóseo posterior por masa que comprime en la arcada de Fröhse, se realizó exéresis de tumoración a través de abordaje antero-externo, con incisión a lo largo del borde posterior del músculo supinador largo, compatible con lipoma.

Resultados: La evolución postoperatoria fue favorable, con desaparición del dolor a nivel del codo y recuperación progresiva de la extensión de los dedos. La Anatomía Patológica confirmó la etiología de lipoma.

Comentarios y conclusiones: Las compresiones del nervio radial representan aproximadamente el 6% de las neuropatías no traumáticas, y muy pocas son canaliculares. Los principales síndromes de atrapamiento del nervio radial se localizan a nivel del arco fibroso de la cabeza lateral del músculo tríceps y a nivel de la arcada de Fröhse (rama profunda o interóseo posterior) por un estrechamiento fibroso o vascular, por luxaciones del codo, por fracturas de antebrazo, quistes sinoviales, tumoraciones... Dentro de las tumoraciones, la causa más frecuente son los lipomas, que suponen los tumores benignos de partes blandas más frecuentes en la edad adulta, siendo su localización habitual el tejido celular subcutáneo, pero pudiendo localizarse también intramusculares, intermusculares o parostales. Este último representa un 0,3% de todos los lipomas. La compresión o atrapamiento del interóseo posterior puede afectar a todos los extensores de la mano si es a nivel proximal de la arcada de Fröhse o afectar a uno solo o varios músculos según el punto de compresión. Además de la afectación motora, puede manifestarse por dolor en la musculatura extensora del antebrazo, que aumenta con la actividad y mejora con el reposo, ya que la rama terminal del nervio interóseo posterior es puramente sensitiva, lo que explica que sus lesiones sean muy dolorosas. El diagnóstico es complejo y puede confundirse con la epicondilitis resistente al tratamiento, sobre todo en los estadios iniciales del síndrome interóseo posterior.

CC-745. MASA PARAESCAPULAR IZQUIERDA

I. Pérez Muñoz, G. Aparicio Campillo, G. Pérez Almenares y M. García Leirado

Hospital Universitario Infanta Cristina. Madrid.

Introducción y objetivos: En el protocolo diagnóstico de una masa de partes blandas hay que incluir, de igual forma que con el resto de patología tumoral del sistema musculoesquelético: anamnesis, examen físico que incluya áreas linfáticas regionales y a distancia, analítica completa de sangre y orina y pruebas de imagen (radiografía, RMN y TC de extensión por este orden). La biopsia, salvo en los casos en los que obtenemos el diagnóstico por las pruebas previas, es obligatorio realizarla, y siempre tras los estudios previos.

Material y método: Paciente de 54 años vista en el servicio de urgencias con dolor torácico y disnea donde se le diagnostica de bronquitis aguda en paciente fumadora crónica con posible neumonía de base izquierda y masa paraescapular izquierda. Tras la realización de ecografía por dicho servicio se deriva a traumatología con RMN para valoración.

Resultados: La paciente presenta astenia y pérdida de 8 kg en relación con dieta, no síndrome constitucional, con masa de aproximadamente 10 × 5 cm sin adenopatías regionales o a distancia. Tras la realización de la biopsia por tru-cut se diagnostica de elastofibroma. En un segundo tiempo se lleva a cabo la resección marginal del mismo mediante la parte posterior y distal del abordaje Tikhoff-Linberg para cintura escapular, con resinserción transósea del romboides. La evolución es satisfactoria y sin complicaciones sin signos locales ni en RMN de recidiva al seguimiento de 1 año.

Comentarios y conclusiones: El elastofibroma dorsi es una lesión hiperplásica y degenerativa en los tejidos blandos entre pared costal y escápula compuesto por una mezcla de colágeno, tejido elástico y grasa madura. Es muy poco frecuente, tiene predilección por mujeres y por encima de los 50 años. Aparece de forma casi exclusiva entre la parte inferior de la escápula y pared torácica (músculo serrato sobre todo) y es común que sea bilateral. La sintomatología es muy pobre, comportándose como masa indolente durante largo tiempo. En RMN se observa como masa oval o lenticular, bordes bien definidos, con la misma señal que el músculo y mixto con áreas entrelazadas de señal grasa. Es una lesión hiperplásica y degenerativa con tendencia al crecimiento autolimitado, y se ha propuesto la patogénesis por fricción repetida entre la escápula y la pared torácica. El tratamiento es definitivo y siempre tras la biopsia mediante resección marginal. Es fundamental, ante la sospecha de patología tumoral musculoesquelética, la realización del protocolo de estudio y diagnóstico de estas lesiones de la forma más sistemática y concienzuda posible.

CC-746. MASA TUMORAL EN RODILLA: A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Cano Gala, D. Pescador Hernández, J.M. Martín Enrique y C. Corchado Villalba

Hospital Virgen de la Vega. Complejo Asistencial de Salamanca.

Introducción y objetivos: Los tumores pueden dividirse generalmente en dos grupos: benignos y malignos. Todas estas lesiones pueden diferenciarse según el tejido del que se desarrollan. A la hora de diferenciar entre un tumor óseo benigno y otro maligno, debemos fijarnos en las siguientes características: bordes escleróticos bien definidos, ausencia de tumoración en partes blandas, reacción perióstica ininterrumpida, y distribución ósea uniforme (todas estas pertenecientes a tumores benignos). Para orientar su diagnóstico hay que tener en cuenta asimismo otra serie de factores: edad y sexo del paciente, si el tumor es múltiple o solitario, la localización en el esqueleto y dentro del hueso en particular (diáfisis, metáfisis o epífisis). El caso que nos concierne plantea un diagnóstico diferencial fundamentalmente entre: • Condrosarcoma: constituyen menos del 1% de los tumores óseos primarios; no concorde con nuestro caso por la edad del paciente (más frecuente entre personas de 10 a 25 años). • Tumor de células gigantes: del 5% al 8,6% de todos los tumores óseos primarios; compatible con el caso por edad, localización ósea y características radiológicas. • Fibroma condromixioide: supone el 0,5% de las lesiones óseas primarias.

Material y método: Presentamos un caso clínico perteneciente a un varón de 45 años de edad que acude a Urgencias por gonalgia izquierda de aparición brusca sin ningún antecedente traumático identificable. Es diagnosticada de posible lesión meniscal y enviado a nuestra consulta para valoración. Desde nuestra consulta, y con una clínica compatible con una lesión meniscal decidimos solicitar una RM de rodilla izquierda. La RM descarta alteraciones en meniscos, ligamentos cruzados, ligamentos colaterales ni aparato extensor, pero identifica una lesión epifisaria subcondral a nivel del cóndilo femoral interno, de

aprox. 19 mm de diámetro mayor. Estos hallazgos descritos dicen ser compatibles, en principio, con una lesión de estirpe condral (condrosarcoma o condrosarcoma de células claras). Se decide intervenir quirúrgicamente, practicando exéresis-biopsia de tumoración, curetaje y relleno con injerto osteocondral autólogo y DBX.

Resultados: El resultado del análisis anatomopatológico demuestra ausencia de tumor en las muestras examinadas, con fibrosis intersticial y presencia focal de histiocitos xantomatosos. A los 2 meses de la intervención autorizamos la deambulación con carga, y comprobamos una buena recuperación del paciente.

Comentarios y conclusiones: En ocasiones, tanto el aspecto radiológico como la manifestación clínica de una lesión tumoral pueden orientarnos hacia un diagnóstico erróneo. A la vista de nuestro caso, la prudencia en el diagnóstico, tratamiento y la espera de resultados, pueden ser un punto clave en el manejo del paciente y su patología.

CC-747. MEGAPRÓTESIS TUMORAL DE HÚMERO PROXIMAL: A PROPÓSITO DE UN CASO

V. Rodríguez Vega, A. Díaz Martín, I. Auñón Martín, L. García Lamas, B. Bravo Giménez, D. Blanco Díaz, V. Guimerá García y C. Resines Erasun

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: Los condrosarcomas son tumores de estirpe cartilaginosa, con una frecuencia de 1/200.000 habitantes. Son uno de los tumores osteomusculares más agresivos. Su localización en el húmero proximal representa, dependiendo de las series, cerca del 9% de todos los condrosarcomas. El diagnóstico se realiza mediante pruebas radiológicas e histológicas. Su tratamiento depende del grado histológico y su localización; la prótesis modular tipo Mutars® (Modular Endoprosthetic Replacement System) Implants® (Buxtehude, Alemania) puede ser una alternativa terapéutica para tumores de húmero proximal de carácter agresivo en el caso de que la conservación de la extremidad sea posible.

Material y método: Presentamos una mujer de 75 años que acude a la consulta por aumento de volumen y tumoración en cara anterior de hombro. Se realiza radiografía donde se observa lesión de partes blandas con calcificaciones en su interior que afecta a la cortical; se solicita RM donde se observa masa de matriz condral de gran en la cara anteroexterna del húmero. Se decide realizar biopsia mediante punción con aguja gruesa siendo el diagnóstico anatomopatológico de condrosarcoma grado II. EL estudio de extensión se realizó mediante gammagrafía y TAC toraco-abdomino-pélvico donde no se observaron otras lesiones.

Resultados: La paciente es intervenida mediante resección amplia de la cintura escapular (tipo I de Malawer) con márgenes libre de neoplasia e implantación de prótesis de húmero proximal tipo Mutars®.

Comentarios y conclusiones: El sistema tipo Mutars® (Modular Endoprosthetic Replacement System) al tratarse de una prótesis modular permite adaptar el implante dependiendo del defecto tras la resección y es una alternativa terapéutica como procedimiento quirúrgico de conservación de miembro en aquellos pacientes sin extensión de la lesión en el húmero proximal.

CC-748. MELORREOSTOSIS, A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Perefferr Sánchez, J. Rius Moreno, F. Portabella Blavia y O. Pablos González

Hospital de Bellvitge. Barcelona.

Introducción y objetivos: El objetivo es dar a conocer una enfermedad poco conocida, como es la melorreostosis.

Material y método: Presentamos el caso de un hombre de 53 años con deformidad en mano izquierda de años de evolución, asintomático y con leve limitación funcional de las articulaciones interfalángicas y metacarpofalángica del cuarto dedo.

Resultados: Se realizó estudio de la deformidad mediante radiografía, TAC y gammagrafía ósea, diagnosticándose de melorreostosis localizada en el 4.º metacarpiano y falanges de 4.º dedo. Hasta el momento no ha requerido tratamiento.

Comentarios y conclusiones: La melorreostosis es una enfermedad benigna, de etiología desconocida. Con un tratamiento conservador, en la mayoría de los casos. Siendo necesario el uso de cirugía, cuando existe gran deformidad o importante limitación funcional.

CC-749. MESOTELIOMA PLEURAL METASTÁSICO A MÚSCULO ESQUELÉTICO. A PROPÓSITO DE UN CASO

E. Martí Arasa, R. Bosch Princep, E. Comellas Miralles, E. Sirvent Díaz y G. Yupanqui Sandoval

Hospital de Tortosa Verge de la Cinta. Tarragona.

Introducción y objetivos: El mesotelioma es el tumor maligno derivado de las células mesoteliales de las cavidades serosas. Frecuentemente se origina en la pleura o peritoneo. Aunque las metástasis de mesotelioma son habituales en los estudios necróscopos, raramente dan manifestaciones clínicas en la vida del paciente. La diseminación más habitual es la ganglionar hiliar, mediastínica y supraclavicular. Las metástasis hematógenas se producen en órganos principales, como el hígado, el bazo, las suprarrenales y más raramente en otras localizaciones.

Material y método: Mujer de 52 años, sin antecedentes destacables ni contacto con asbesto. Presenta dificultad respiratoria e hidroneumotórax izquierdo con biopsias pleurales diagnósticas de mesotelioma difuso epitelioide. El tratamiento inicial fueron 4 ciclos de carboplatino y pemetrexed cada 3 semanas. Once meses después de finalizar la quimioterapia, se inicia cuadro de dolor intenso en glúteo izquierdo, que no cede con AINES. Se realiza RMN que muestra una masa irregular, heterogenea, sólida de 15 × 12 × 7 cm, en glúteo medio, menor y piramidal izquierdos, con una zona central de aspecto necrótico, con importante edema peritumoral asociado. El hueso iliaco y el fémur no están afectados por el tumor. Se realiza biopsia de la región glútea izquierda que muestra una proliferación epitelioide maligna compatible con metástasis de mesotelioma pleural. Concomitantemente se realizó PET/TAC que muestra recidiva local con engrosamiento difuso y nódulos calcificados pleurales izquierdos, actividad patológica acompañada de derrame pleural derecho, ascitis y un implante pleuropericárdico en mediastino anterior.

Resultados: Actualmente, como tratamiento de la metástasis muscular, ha recibido radioterapia local paliativa, que ha finalizado, experimentando mejoría clara del cuadro doloroso glúteo. Recientemente ha finalizado cuatro nuevos ciclos de carboplatino y pemetrexed.

Comentarios y conclusiones: Tan solo hay dos casos publicados en la bibliografía de metástasis de mesotelioma maligno al músculo esquelético. Los tumores malignos de tejidos blandos son frecuentemente sarcomas primarios aunque, siempre hay que descartar la afectación metastásica secundaria. Los estudios de imagen, como la radiografía simple, gammagrafía, angiografía, TAC, RM y PET/TAC son muy útiles para identificar procesos neoplásicos musculares si bien, no son suficientemente específicos para diferenciar entre carcinoma y sarcoma y es por esta razón que el diagnóstico definitivo tiene que establecerse con la histopatología. Como demuestra este caso, cuando se observa en el estudio histopatológico, un tumor epitelioide en tejidos blandos, la metástasis de mesotelioma maligno, también se debería incluir en el diagnóstico diferencial.

CC-750. METÁSTASIS DE MESOTELIOMA PERITONEAL EN SINOVIOL TENDINOSA

S. García González¹, I. Eraso Lara² y F. Bravo Corso²

¹Hospital Reina Sofía. Tudela. ²Centro Hospitalario de Pamplona.

Introducción y objetivos: El mesotelioma maligno se origina en superficies serosas (mesotelio), predominantemente en pleural (50-60%) y

el peritoneo (20-30%); con menor frecuencia son comprometidos el mesotelio del pericardio, testículo y túnica vaginal. El mesotelioma maligno es un tumor de escasa frecuencia, está relacionado con la exposición al asbesto, sobre todo el pleural. La incidencia del mesotelioma peritoneal maligno en naciones industrializadas es 0,2-2 casos por millón en mujeres.

Material y método: Paciente mujer de 79 años remitida de Reumatología por presentar clínica de tenosinovitis por cuerpo extraño en 2.º dedo mano derecha por probable pincho de cactus de 7 meses de evolución. Refiere dolor, limitación funcional y tumefacción de dicho dedo. Presenta fistulización en la base de la 1.ª falange dando salida a liquido en el que se cultivaron un *S. aureus* y un *Strept b* hemolítico. Con antibiótico mejora parcialmente. EF mano derecha: actitud en extensión de 2.º dedo. Limitación para flexión de 2.º dedo: flexión MTCT 10°, flexión IFP 15°, flexión IFD 30°, dolorosa. Rigidez articular. Dolor a la palpación de región palmar a nivel de pliegue palmar distal, en base de 2.º dedo. Tumefacción difusa de 2.º dedo No déficit sensitivos distales. Buen relleno capilar distal. Tejido fistuloso granulomatoso a nivel de falange proximal y otro a nivel de falange media, no supurante a la presión RMN. Conclusión: notable y extensa tenosinovitis flexora, probablemente infecciosa, que se extiende al túnel carpiano, más notable a la altura de la falange proximal en su tercio medio donde fistuliza a planos grasos subcutáneos y cutáneos adyacentes. Gammagrafía: foco de intensa hipercaptación en 2.º dedo afectando a las tres falanges y articulación metacarpofalángica. Tanto en la fase de pool como tardía para el MDP-Tc-99m con foco más intenso para el galio-67 a nivel de la articulación interfalángica proximal, que puede ser compatible con el diagnóstico de sospecha de proceso infeccioso a dicho nivel. Tratamiento QX: se realiza sinovectomía de flexores de 2.º dedo desde túnel del carpo hasta falange distal respetando poleas A1, A2 y A4. Se objetiva hipertrofia sinovial de aspecto granulomatoso que se manda a anatomía patológica. AP: presencia además de células tumorales que aparecen aisladas o formando pequeños cordones. Son células muy atípicas. Estas células tumorales son positivas para queratina AE1-AE3, queratina 5-6, D2-40, WIT y débilmente para calretinina. Dado los antecedentes personales de la paciente se considera que se trata de una metástasis de su mesotelioma abdominal.

Resultados: Tras la cirugía siguió tratamiento rehabilitador. A los 4 meses p.o. presentaba limitación para movilidad con flexo IFP 30°. Tras un año y medio de evolución la paciente está asintomática desde punto de vista oncológico, y no ha precisado tratamiento adyuvante.

Comentarios y conclusiones: El diagnóstico de mesotelioma requiere biopsia de la lesión tumoral y su análisis por inmunohistoquímica (tinción positiva para los siguientes marcadores inmunohistoquímicos: EMA, calretinina, WT1, citoqueratina 5/6, anticuerpo anti célula mesotelial-1 y mesothelin). En el momento actual no existe un tratamiento efectivo definido (cirugía paliativa, quimioterapia sistémica, quimioterapia intraabdominal) y la mayoría de los pacientes mueren al año tras el diagnóstico. No se conoce en la bibliografía casos como el presentado de metástasis de mesotelioma en sinovial tendinosa.

CC-751. METÁSTASIS ÓSEA DE MELANOMA MALIGNO. A PROPÓSITO DE UN CASO

A.M. de Paz Nieves¹, M.J. Gómez Cancho², J.M. Nieto Carrizosa³, E. Salvador González⁴, J. Suárez Fernández³ y M. Torres Coscoyuela³

¹Hospital General de Móstoles. Madrid. ²Hospital Universitario de Guadalajara.

Introducción y objetivos: El tumor maligno óseo más frecuente es la metástasis. El melanoma maligno representa el 4% de los cánceres de piel, aunque es responsable de más de un 70% de la mortalidad en relación con este tipo de cánceres y su incidencia está en aumento en la actualidad. No es una causa común de metástasis en esqueleto

aunque cuando metastatiza esta es una de las localizaciones más frecuentes. La localización más frecuente de este tipo de metástasis son la columna y las costillas. Son raras las metástasis distales a la rodilla y al codo. En la literatura existen pocos casos reportados de metástasis ósea de este tipo de tumor. Profundizamos en los aspectos diagnósticos, terapéuticos y pronósticos de este tipo tan poco frecuente de lesión a partir de un caso clínico tratado en nuestro servicio.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 48 años diagnosticada de melanoma en estadio IV con metástasis ganglionares y en vesícula biliar, en tratamiento quimioterápico que acude a urgencias con dolor en la rodilla. En la radiografía simple se visualiza una lesión lítica por lo que se comienza el estudio de la paciente. Se realizaron gammagrafía ósea, TAC y RMN, a través de los cuales se observó una lesión destructiva en metafisis proximal de tibia con afectación cortical y sin extensión articular compatible con metástasis de melanoma con alto riesgo de fractura. Se realiza tratamiento quirúrgico con curetaje y cementación del defecto, obteniéndose en la anatomía patológica de la lesión el resultado de metástasis de melanoma.

Resultados: La evolución es adecuada, no presenta dolor, realiza sus actividades habituales con normalidad y las pruebas de imagen muestran que el segmento intervenido es estable.

Comentarios y conclusiones: Las posibilidades de tratamiento de las metástasis óseas incluyen quimioterapia, radioterapia, inmunoterapia, hormonoterapia, tratamiento médico del dolor y la destrucción ósea, técnicas de supresión vascular tumoral y cirugía, en función del tipo de tumor primario. Su uso combinado aumenta las posibilidades de éxito. El tratamiento quirúrgico está indicado en las fracturas patológicas, las fracturas inminentes y las lesiones sintomáticas y progresivas sin respuesta a otros tratamientos. La controversia actualmente surge en torno a la utilización de tratamiento quirúrgico como profilaxis de fractura. La principal dificultad está en predecir si el riesgo de fractura es lo suficientemente alto como para justificar esa intervención, para lo que nos basamos en criterios clínicos, anatómicos y radiológicos principalmente. El objetivo principal de la cirugía es la estabilización ósea con resultados de forma inmediata y duradera sin interferir en el tratamiento global del cáncer primario. La intervención quirúrgica debe ajustarse a la situación anatómica, el estado general del paciente y la supervivencia previsible. En nuestro caso se optó por el tratamiento quirúrgico dada la clínica de dolor resistente a otros tratamientos y dado que la lesión cumplía criterios de riesgo alto de fractura patológica. De acuerdo a la localización de la lesión en nuestra paciente y su previsión de supervivencia, se aceptó como la opción más adecuada el curetaje y relleno de la lesión con cemento obteniéndose unos resultados satisfactorios del tratamiento.

CC-752. METÁSTASIS ÓSEAS EN PACIENTE CON CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES

P. Guerra Vélez, J.M. Cano Egea, D. García Fernández, R. García Rodríguez, B. Gutiérrez Narvarte, A.M. Martín Fuentes y R.D. Maestro Carvajal

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: El carcinoma de células renales supone el 85% de todos los tumores sólidos renales en los adultos. Cerca de un cuarto de los pacientes tienen una metástasis a distancia en su presentación, mientras que otro 50% desarrollan metástasis durante el seguimiento. El pulmón, hígado, cerebro y tejido óseo son las localizaciones más frecuentes de las metástasis del carcinoma de células renales.

Material y método: Paciente que con 49 años de edad, en agosto de 2007, sufre una caída casual con dolor e impotencia funcional en cadera derecha y acude a urgencias de nuestro hospital. Desde hacía meses tenía dolor en esa misma cadera. Fue valorada por MAP con una radiografía en la que ya se veía lesión tumoral en trocánter mayor. En

Rx apreciamos fractura patológica pertrocantérea de la cadera derecha. La lesión ósea estaba sin estudiar, por lo que se le pide estudio de extensión. En tac toracoabdominal: lesiones líticas costales izquierdas, techo acetabular izquierdo y cuello femoral derecho. Nódulos pulmonares múltiples. Masa renal sólida en riñón izquierdo, a descartar hipernefroma como primera posibilidad. Gammagrafía ósea: aumento de captación en cadera derecha y en rodilla derecha por lesión degenerativa. Se le realiza la embolización por arteriografía el día anterior a la cirugía: el 24-8-07 mediante abordaje posterior de cadera derecha se realiza resección tercio proximal de fémur derecho hasta 5 cm por debajo del trocánter menor y se coloca prótesis parcial de cadera CRC larga con aloinjerto de banco. En Anatomía Patológica (AP): congruente con carcinoma renal de células claras. El 29 de agosto le hacen el tac punción renal. Inmunohistoquímica de punción: PAAF con céls atípicas con fenotipo sugestivo de carcinoma renal. El 31 del 10 de 2007 nefrectomía izquierda laparoscópica.

Resultados: Resultado de AP: carcinoma renal de células claras restringido al riñón. El 21 de abril de 2009 es intervenida quirúrgicamente previa embolización mediante arteriografía el día precedente, realizándose exéresis del tumor de cotilo izquierdo con relleno de la cavidad ósea con cemento con gentamicina. AP: metástasis de carcinoma. Última revisión en abril de 2011. No tiene dolor en la cadera derecha, molestias en glúteo derecho y cadera izquierda. Dolor esporádico en columna dorsal. Presenta una metástasis en columna dorsal que no ha evolucionado en los 2 últimos años.

Comentarios y conclusiones: La cirugía es el tratamiento primario de las metástasis óseas del carcinoma de células renales, porque tanto la quimioterapia como la radioterapia no son efectivas para mejorar la supervivencia. El pronóstico para pacientes con metástasis por carcinoma de células renales es pobre. Hay estudios en los que reflejan una supervivencia en torno al 58% en 1 año, 37% en 2 años y 12% a los 5 años. El tratamiento de las metástasis habitualmente es paliativo y destinado para producir confort y alivio sintomático. La nefrectomía radical junto con la resección de las metástasis óseas se realiza para mejorar el estado funcional y la supervivencia.

CC-753. MIOEPI TELIOMA BENIGNO DE PARTES BLANDAS EN EL PIE CON DEGENERACIÓN SARCOMATOSA DE ALTO GRADO

E. Alentorn Geli¹, A. Ginés Cespadosa², S. Gil González¹, I. Piñol Jurado¹, S. Martínez Díaz¹, L. Puig Verdí¹, G. Pidemunt Molí² y S. Zabala Ferrer²

¹Hospital del Mar. Barcelona. ²Hospital de l'Esperança. Barcelona.

Introducción y objetivos: El mioepitelioma es un tumor benigno con rara afectación de extremidades que presenta una celularidad con componente muscular y epitelial. La degeneración sarcomatosa de un mioepitelioma es una infrecuente pero potencialmente grave complicación.

Material y método: Mujer de 51 años que acudió por una tumoración no dolorosa, dura y móvil en el dorso del antepié izquierdo. El estudio mediante PAAF guiada por ecografía orientó el tumor hacia un mioepitelioma de partes blandas. Se procedió a la extirpación quirúrgica y posterior estudio anatomopatológico que confirmó el diagnóstico, siendo el estudio de extensión negativo.

Resultados: La paciente presentó una buena evolución clínica pero volvió a consultar al cabo de 5 meses por una tumoración en la región inguinal y dolor en dorso del pie (sin tumoración palpable). Una PAAF del ganglio evidenció un parecido evidente con el tumor primario, por lo que se recomendó la extirpación del ganglio para mayor estudio anatomopatológico. En el mismo acto de linfadenectomía se biopsió el dorso del pie por presentar tumoración palpable además de dolor. El estudio patológico confirmó la recidiva local con sobreañadida degeneración sarcomatosa de alto grado y afectación ganglionar, siendo el estudio de extensión negativo. El tumor presentaba un

patrón infiltrativo con afectación de tejido muscular, tendinoso, aponeurótico y adiposo hasta la articulación de Lisfranc. Se decidió realizar una amputación transtibial y tratamiento adyuvante con quimioterapia.

Comentarios y conclusiones: Existe poca bibliografía sobre los mioepiteliomas de partes blandas del aparato locomotor. Cuando éstos degeneran a sarcoma presentan un comportamiento muy agresivo que requiere un tratamiento quirúrgico radical, con respuesta a quimioterapia y radioterapia poco clara. Los criterios de malignidad no están bien definidos. Algunos autores consideran la atipia celular moderada-grave un factor de mal pronóstico, requiriéndose tratamiento radical. El nivel de amputación se decidirá dependiendo de la capacidad de generar márgenes libres de tumor y en función de la posterior protetización que se deberá realizar.

CC-754. MIOPERICITOMA. A PROPÓSITO DE UN CASO EN EL TOBILLO

V. Ros Munné, X. Solernou Soler, J. Serrano Sanz, M. Martínez Álvarez, J.A. González Vargas y S. Mas Moliné

Hospital Universitario de Sabadell. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las neoplasias perivasculares más frecuentes son el tumor glómico y el hemangiopericitoma. El miopericitoma es un tumor poco frecuente, recientemente descrito, con un patrón vascular similar al hemangiopericitoma. Se trata de un tumor benigno compuesto por células musculares ovoideas-fusiformes que tienen un crecimiento característico concéntrico perivascular. Generalmente se presenta como un nódulo subcutáneo indoloro y de crecimiento lento, a nivel distal en las extremidades y aparece a mediados de la edad adulta. Se presenta un caso de esta patología a nivel del tobillo.

Material y método: Mujer de 66 años de edad que acude a nuestro servicio por presentar una tumoración de aproximadamente un centímetro en el tobillo de 6 años de evolución. La resonancia magnética objetiva tejido cicatricial alrededor del tendón de Aquiles. Debido al crecimiento progresivo, se decide realizar exéresis de la lesión.

Resultados: El estudio histológico de la lesión muestra un patrón bifásico: Células fusiformes con abundante citoplasma eosinófilo, de crecimiento concéntrico en forma de múltiples capas alrededor de los vasos sanguíneos, y un importante estroma mixoide con numerosos septos. Se practica tinción inmunohistoquímica utilizando m-actina, CD34, desmina y anticuerpos h-caldesmon. Las células fusiformes son difusamente positivas para actina muscular, positivas para h-caldesmon, focalmente positivas para CD34 y negativas para desmina.

Comentarios y conclusiones: El miopericitoma representa un tumor muscular perivascular poco frecuente que puede afectar la piel y tejidos blandos, caracterizado por un espectro morfológico de crecimiento perivascular y concéntrico de células musculares positivas para actina muscular y h-caldesmon y negativas para desmina. La mayoría de los casos son benignos aunque se han descrito algunos casos de recurrencia local y malignización.

CC-755. MIXOFIBROSARCOMA. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Martín Fuentes, P. Guerra Vélez, B. Gutiérrez Narvarte, R. García Rodríguez, D. García Fernández, J.M. Cano Egea, R.D. Maestro Carvajal y A. Coello Nogués

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: El mixofibrosarcoma es una lesión fibroblástica maligna que afecta más frecuentemente a las extremidades (inferiores más que superiores) de pacientes mayores (sexta-octava década), con un leve predominio en varones. Dos tercios de los casos se producen en tejidos dérmicos y subcutáneos, el resto suele aparecer en la fascia subyacente y el músculo esquelético. Nuestro objetivo

fue la evaluación del diagnóstico y tratamiento de esta entidad poco frecuente.

Material y método: Paciente mujer de 32 años con antecedentes personales de LEC discoide, remitida del centro de especialidades por tumoración en porción ventral interna de brazo izquierdo de un año de evolución. A la palpación circunscrita, firme y móvil, de consistencia fibroelástica. No presenta déficit sensitivo ni motor, ni signos de síndrome constitucional. Aporta RMN donde la describen como tumor del nervio periférico y PAAF con resultado de neoplasia mesenquimal fusocelular de bajo grado de agresividad citológica. Se solicita gammagrafía ósea Tc99, RMN de extremidades superiores y TAC toraco-abdomino-pélvico. En la nueva RMN se observa crecimiento de la lesión respecto a la previa y el diagnóstico de extensión descarta afectación metastásica. Tras comentar las posibilidades de tratamiento con la paciente se opta por realizar una biopsia escisional en la que se reseca la masa tumoral de 5 x 4 cm, adherida al nervio cubital, aunque este no parece ser el origen. Se envía la pieza y lecho muscular en freso a anatomía patológica. El resultado del análisis es de mixofibrosarcoma de bajo grado. Tras evaluación por el Servicio de Oncología la paciente es sometida a tratamiento radioterápico.

Resultados: Tras finalizar los 3 meses de radioterapia la paciente es evaluada de nuevo, descartándose recidiva clínica de la tumoración. En RMN de control local, no se aprecian signos de recaída tumoral. El análisis anatomopatológico de los bordes de la pieza quirúrgica resultó libre de malignidad.

Comentarios y conclusiones: El mixofibrosarcoma presenta alta tasa de recurrencias locales con una mortalidad global moderada comparado con otros sarcomas. Las neoplasias profundas y de alto grado tienen mayor porcentaje de metástasis y muertes, sin embargo el grado y la profundidad no influyen en la recidiva local. Las recaídas tumorales que se producen en los primeros 12 meses de tratamiento, incrementan la mortalidad enfermedad específica. La variante de bajo grado a pesar de tener poco riesgo de metástasis a distancia, tiende a aumentar de grado tumoral en sucesivas recurrencias, y con ello aumenta el riesgo de diseminación metastásica. Por este motivo es esencial el correcto diagnóstico anatomopatológico. La radioterapia no parece tener un efecto apreciable en las recidivas locales por lo que la principal meta del tratamiento es lograr la escisión quirúrgica radical con márgenes negativos y un seguimiento estricto posterior.

CC-756. NECROSIS AVASCULAR DE CADERA Y TUMOR DE PARTES BLANDAS

G. Muñoz Sánchez, I. Espina Flores y M.A. Hernán Prado

Hospital Santa Cristina. Madrid.

Introducción y objetivos: La localización de tumor de células gigantes de las vainas tendinosas en la cadera es difícil de diagnosticar dada la ausencia de sintomatología. Su asociación a otras patologías, aunque no sea causa-efecto, facilita su diagnóstico.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente de 47 años que acude a consulta por dolor de cadera derecha incapacitante. Como antecedentes presenta enfermedad de Perthes en la infancia, tratada con un yeso en abducción y una ortesis hasta los 12 años. En el estudio radiológico se evidencia coxartrosis severa y coxa magna. Se realiza intervención quirúrgica colocándose PTC con par cerámica-cerámica. Al realizar artrotomía, se evidencia tumoración de partes blandas de aprox. 3 cm de diámetro, con aspecto de tumor de células gigantes, que se confirma tras estudio histológico.

Resultados: El postoperatorio transcurre sin incidencias, con buena evolución clínica, e inicio de vida normal en 3 meses.

Comentarios y conclusiones: A pesar de que la localización de este tipo de tumores en articulaciones grandes es frecuente, su ubicación en cadera presenta dificultades en el diagnóstico por la ausencia de clínica habitual, así como por la profundidad de la articulación. Su

naturaleza es benigna y no varía el pronóstico de la artroplastia, aunque existe la posibilidad de recidiva.

CC-757. NEUROPATÍA COMPRESIVA DEL NERVO PERONEO COMÚN SECUNDARIA A GANGLIÓN. A PROPÓSITO DE 2 CASOS

I. Neira Borrajo, Y. Guindal Pérez, E. Aranda Izquierdo, I. Espina Flores y R. Llopis Miró

Hospital Universitario Santa Cristina. Madrid.

Introducción y objetivos: Los gangliones que se forman en la vaina de un nervio periférico o en la cápsula de una articulación pueden producir una neuropatía compresiva. El atrapamiento del nervio peroneo común es más frecuente en el hueso poplíteo y rara vez es causado por un quiste sinovial. Los gangliones en esta localización suelen ser dependientes de la articulación tibio-peronea proximal. La presentación clínica es variable, pudiendo debutar como masa palpable asintomática, con dolor neuropático, anestesia regional, déficit motor y excepcionalmente como síndrome compartimental anterior de la pierna. Como pruebas complementarias se utilizan el electromiograma (EMG), la ecografía (ECO) y la resonancia magnética (RM). La RM juega un papel fundamental en el diagnóstico aunque la confirmación de la estirpe se basa en el estudio anatomopatológico. El tratamiento es siempre quirúrgico y la evolución dependerá de si existe o no lesión neurológica.

Material y método: Se presentan dos casos de neuropatía compresiva del nervio peroneo común causadas por una tumoración en la cabeza del peoné. El primer caso presenta clínica de parestesias y déficit motor de 2 meses de evolución y el segundo masa palpable y dolor neuropático de 5 meses de evolución. El diagnóstico inicial mediante RM fue de quiste sinovial y tumor mesenquimal de extirpe neural respectivamente. Ambos casos se trataron mediante extirpación quirúrgica y fue la biopsia quien confirmó el diagnóstico de quiste sinovial.

Resultados: Resolución completa de uno de los casos y persistencia de la clínica neurológica del otro.

Comentarios y conclusiones: Las neuropatías periféricas causadas por quistes sinoviales son raras, especialmente en extremidades inferiores. Debe sospecharse en un paciente con dolor o parálisis del nervio peroneo común, ya que el diagnóstico y tratamiento precoz son fundamentales en el pronóstico, sobre todo si existe déficit motor.

CC-758. OSTEOLASTOMA DE TRAPICIO. A PROPÓSITO DE UN CASO

J. del Río Hortelano, C. Martí López Amor, E. Ortiz Cruz, T. Vivanco Jodar y E. García Sainz

Clínica Ruber. Madrid.

Introducción y objetivos: El osteoblastoma es un tipo de tumor benigno, histológicamente relacionado con el osteoma osteoide. A pesar de su naturaleza benigna, puede presentar potencial agresivo a nivel local. El osteoblastoma conforma el 1% de todos los tumores óseos y el 3% de los T.O. benignos. Su localización habitual es en columna y mandíbula. La localización en el Carpo es una localización muy infrecuente, y solamente hay descritos en la literatura 9 casos de osteoblastoma que afecten a huesos del carpo (sobre todo escafoide), no existiendo ningún caso publicado de osteoblastoma que afecte al hueso trapecio.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 16 años, estudiado en varios centros por dolor de muñeca derecha de más de 1 año de evolución, y tratado como "tendinitis de De Quervain" con empeoramiento progresivo. El dolor es selectivo a nivel de zona radial de muñeca-polo distal de escafoides, y de características nocturnas que no se relacionaban con actividades manuales. En el estudio RNM se identifica aumento de partes blandas dependiente de trapecio sin

poder descartar patología inflamatoria/infecciosa/tumoral. Se realiza una biopsia ósea, cuyo diagnóstico es posible osteoblastoma. El tratamiento definitivo se realiza mediante: Curetaje exhaustivo de trapecio + aloinjerto óseo para rellenar el defecto. El diagnóstico definitivo A.P. fue "osteoblastoma sin signos de malignidad".

Resultados: La evolución a 1 año de la intervención es satisfactoria. El paciente se encuentra asintomático. Realiza vida activa sin limitaciones. En los estudios de imagen de control no se aprecian recidivas de la lesión, y el injerto se ha osteointegrado.

Comentarios y conclusiones: 1. El osteoblastoma es un tumor benigno poco frecuente y muy infrecuente en los huesos del carpo. No existe en la literatura ningún caso descrito de osteoblastoma de trapecio. 2. Ante dolores crónicos de muñeca de mala evolución, debemos pensar en patologías poco frecuentes. 3. El tratamiento recomendado para estas lesiones es curetaje de la lesión + injerto óseo autólogo-heterólogo. 4. En casos de recidivas, las recomendaciones son resección en bloque + artrodesis con/sin injerto óseo.

CC-759. OSTEONCONDROMA EPIFISARIO DE FÉMUR, A PROPÓSITO DE UN CASO

S. Ramos García, P. López Fernández, S. Antón García, J. Paz Aparicio, I. Fernández Bances, J.A. Martínez Álvarez, F. Muñoz González y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: Presentar el caso de un paciente con el diagnóstico de osteocondroma epifisario de fémur y discutir las posibilidades de diagnóstico y tratamiento.

Material y método: Se presenta el caso de una paciente de 3 años de edad que acude a consulta por aparente deformidad en valgo de la rodilla izquierda. Tras la realización de pruebas diagnósticas se diagnostica de osteocondroma epifisario.

Resultados: Se interviene a la paciente realizándose biopsia escisional de la tumoración, confirmando el diagnóstico con los estudios anatomopatológicos.

Comentarios y conclusiones: El osteocondroma es el tumor benigno más frecuente en el hueso. Su localización epifisaria es excepcional. La mayoría son asintomáticos y pueden producir síntomas mecánicos en función de su localización. El tratamiento es la escisión quirúrgica.

CC-760. OSTEONCONDROMA HÚMERO PROXIMAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

M. García López, J.A. Pareja Esteban, C. Gebhard Lebrero, A. Aragón Olaguibel, B. Morales Moreno, A. Suárez Ratia, I. Vara Patudo y P. Sierra Madrid

Hospital Príncipe de Asturias. Madrid.

Introducción y objetivos: Los osteocondromas son los tumores óseos más frecuentes, representando el 41% de los tumores óseos benignos y en torno al 10-15% de la totalidad. Afectan con mayor frecuencia a varones (2:1). Parecen deberse a una alteración del desarrollo óseo más que a un verdadero tumor. Aparecen principalmente en zonas metafisarias adyacentes a las fisis más activas (rodilla y húmero proximal). Las presentaciones sintomáticas son poco frecuentes y se asocian a complicaciones. Pueden ser pediculados o sésiles; solitarios o múltiples (formando parte del síndrome de exostosis múltiples hereditarias, de transmisión AD).

Material y método: Varón de 36 años de edad con dolor de hombro derecho de años de evolución sin mejoría clínica tras intervención quirúrgica consistente en descompresión subacromial y desbridamiento artroscópico. Abducción de hombro derecho de 90°. Rotaciones interna y externa dolorosas y limitadas (hasta trocánter mayor y columna cervical respectivamente). En la radiografía convencional se

aprecia imagen compatible con osteocondroma en región proximal de húmero. La TC y la RM confirmaron la existencia de lesión ósea localizada en endostio de la transición metafisodifisaria proximal de húmero compatible con osteocondroma atípico fragmentado con irregularidad en la porción medial de la correa que comprime al subescapular.

Resultados: Tras el fracaso del tratamiento conservador basado en analgesia, infiltraciones locales y rehabilitación se planteó la opción quirúrgica. Se realizó resección de la tumoración por vía deltopectoral con biopsia de la lesión. La anatomía patológica confirmó el origen benigno de la lesión.

Comentarios y conclusiones: Las complicaciones más frecuentes de los osteocondromas se producen por efecto irritativo o mecánico. La malignización representa el 1% de las exostosis solitarias y entre el 1-25% de las exostosis múltiples. Ocurre a partir de los 40 años y degeneran generalmente a condrosarcoma, siendo más frecuente en las exostosis sésiles. Debe sospecharse malignización tras aumento del dolor sin causa mecánica que lo justifique. La extirpación quirúrgica de la lesión está indicada en el caso de aparecer síntomas compresivos (efecto masa), aumento brusco de tamaño o del dolor, con una recidiva menor al 2%.

CC-761. OSTEOCONDROMA SOLITARIO DE ESCÁPULA

A. Aragó Olaguibel, B. Morales Moreno, C. Gebhard Lebrero, P. Sierra Madrid, I. Vara Patudo, A. Gómez Martín, M. García López y V. Vaquerizo Cidanco

Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.

Introducción y objetivos: El osteocondroma es el tumor óseo más frecuente, representa el 41% de los tumores óseos benignos y el 19% de todos los tumores óseos. Su aparición es entre los 10 y 20 años de edad en varones con proporción 2:1 respecto a mujeres. La localización más frecuente es en la región metafisaria de rodilla y húmero proximal. De forma solitaria es muy infrecuente su aparición en la escápula.

Material y método: Desde el año 2005 hemos diagnosticado 2 casos de osteocondroma en escápula en 2 varones de 15 y 9 años. Acudieron a la consulta por un dolor inespecífico de hombro. Se palpaba tumoración en dorso de la escápula en ambos casos. Se realizaron radiografías AP y transeapular y TAC con reconstrucción tridimensional. Se intervinieron mediante extirpación del tumor y se envió a anatomía patológica para su estudio. El seguimiento ha sido de 3 y 6 años.

Resultados: La anatomía patológica confirmó el diagnóstico de osteocondroma. Los resultados tras la exéresis quirúrgica fueron excelentes. Los pacientes no han vuelto a presentar dolor ni limitación a la movilidad. No se han producido recidivas.

Comentarios y conclusiones: A pesar de la infrecuente localización escapular del osteocondroma hay que pensar en él al realizar un diagnóstico diferencial en una tumoración en hombro sobre todo en pacientes jóvenes.

CC-762. OSTEOCONDROMA SOLITARIO EN PELVIS

E. Holgado Moreno, C. Martínez González, M.C. Rubio Álvaro, P. Romera Olivera, J. Cervera Irimia y J.M. Madruga Sanz

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: El osteocondroma es un tumor óseo benigno, de origen cartilaginoso que presenta su propia placa de crecimiento. Constituye aproximadamente entre el 20% y el 50% de todos los tumores óseos benignos. Es más frecuente encontrarlos en la metafisis de huesos largos de adultos jóvenes, varones y menos frecuente en pelvis y escápula. Puede ser solitario o múltiple.

Material y método: Paciente mujer de 34 años que acude a nuestras consultas derivada por el servicio de cirugía general, para valoración por dolor inguinal derecho de meses de evolución que se ha exacerbado en los últimos días y que limita la movilización de la cadera. La exploración física muestra dolor a la palpación a nivel de EIAl e inguinal y dolor a la flexión y aducción de la cadera. En la Rx pelvis no se encuentra ningún hallazgo relevante. Se realiza RMN descrita como posible osteocondroma del iliaco derecho. Así mismo se realiza estudio TAC informando los hallazgos compatibles con exostosis osteocartilaginosa.

Resultados: Se realiza resección de la tumoración ósea mediante un vía de abordaje infrainguinal, manteniendo el paquete vasculonervioso intacto. Posteriormente se realiza estudio anatomopatológico que es informado como osteocondroma. La paciente mejora clínicamente tras la cirugía, pudiéndose incorporar a sus actividades cotidianas sin ningún problema.

Comentarios y conclusiones: El osteocondroma solitario localizado en pelvis es una patología poco frecuente que rara vez se transforma en tumor maligno (1%). La sintomatología depende del tamaño y localización de la lesión, pudiendo producir compresión neurovascular, compresión del hueso subyacente con fractura ocasional. La Rx de pelvis puede ser anodina dadas las características cartilaginosas de la lesión. Se debe establecer un diagnóstico diferencial con la miositis osificante, osteosarcoma yuxtacortical y de partes blandas, con el osteoma y con el condroma perióstico. En pacientes asintomáticos, con imágenes sugestibles de osteocondroma, la actitud terapéutica a tomar suele ser conservadora. En pacientes sintomáticos o con imagen dudosa de malignidad, el tratamiento consiste en la resección quirúrgica y su posterior estudio anatomopatológico.

CC-763. OSTEOCONDROMATOSIS MÚLTIPLE O ACLASIA DIAFISARIA. A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Argüelles Rodríguez, I. Fernández Vega, S. Ramos García, J.A. Diáñez Raimúndez, J.F. Muñoz Aréchaga, A. Gadañón García, E. López-Anglada Fernández y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: La osteocondromatosis múltiple es una enfermedad autosómica dominante. Están descritos tres tipos según la alteración genética presente. Se caracteriza por la aparición de formaciones óseas rodeadas de cartilago localizadas principalmente en las metafisis de los huesos largos. Estas lesiones se manifiestan en la primera década de la vida, su carácter es benigno pero pueden provocar complicaciones vasculonerviosas e incluso evolucionar hacia un tumor maligno. Pretendemos resaltar la importancia en el seguimiento del paciente y de la planificación preoperatoria.

Material y método: Se presenta un caso de un varón de mediana edad con múltiples osteocondromas a nivel de sus extremidades inferiores y superiores. Su padre y un hermano varón presentan la misma patología. El paciente sufre dolor con determinadas actividades y posiciones a distintos niveles en ambas extremidades inferiores, más acentuado en el lado izquierdo. No hay signos clínicos de afectación vasculonerviosa. Se realiza un estudio por TC con reconstrucción en tres dimensiones, y se completa con una RMN para valorar la relación de los osteocondromas con los tejidos circundantes.

Resultados: Se realiza la escisión de cuatro osteocondromas localizados en la extremidad inferior izquierda en un tiempo quirúrgico. Dos de ellos, uno posterior al macizo trocantéreo y otro tibial en hueso poplíteo, eran de gran tamaño y desplazaban estructuras vasculonerviosas, pero sin compresión de las mismas. El estudio anatomopatológico confirmó la naturaleza de las exostosis. La evolución del paciente resultó satisfactoria. Actualmente está pendiente de intervenir de la extremidad contralateral.

Comentarios y conclusiones: A pesar del carácter benigno de los osteocondromas, cuando su presencia es múltiple existe un riesgo de malignización del 1 al 25%, siendo el condrosarcoma la forma más frecuente y en menor medida el osteocondroma. Su debut clínico presenta un amplio abanico de posibilidades, desde afectación del cartilago de crecimiento hasta compresión de las estructuras adyacentes o fracturas de los mismos. El seguimiento del paciente va a ser fundamental para valorar la evolución de los distintos osteocondromas y la necesidad de su escisión.

CC-764. OSTEOMA OSTEÓIDE DE LA EPITRÓCLEA

A. Ramos del Río, F. Arias Martín, R. Marcos Mesa, J. Guevara Matamoros, A. Alonso Recio, S. Sánchez Herráez, F. Izquierdo García y L. Ramos Pascua

Complejo Asistencial de León.

Introducción y objetivos: El osteoma osteoide suele localizarse en las diáfisis de los grandes huesos largos de las extremidades. Las formas epifisarias son raras.

Material y método: Paciente mujer de 28 años de edad con dolor intenso, continuo y nocturno, que la despierta, en el codo izquierdo, que cede con antiinflamatorios. El estudio radiográfico evidenció una dudosa pequeña lesión osteolítica a nivel de la epitroclea. Los hallazgos gammagráficos, de TC y RM hicieron sospechar un osteoma osteoide por la presencia de un nidus bien definido. Bajo anestesia regional el nidus fue localizado con una aguja en la sala de TC. A continuación la paciente fue trasladada al quirófano y, guiados por la aguja, se procedió al fresado del nidus con una broca.

Resultados: El postoperatorio discurrió sin incidentes y el dolor, diferente desde el primer día, remitió al cabo de un mes, con una función normal del codo. En la actualidad, cuatro años después de la cirugía, la paciente continúa asintomática y no hay evidencia de recidiva de la lesión.

Comentarios y conclusiones: Los osteomas osteoides del codo son muy raros. Cuando su asiento es muy superficial y hay estructuras nerviosas próximas, para evitar quemaduras por la termoablación, el fresado del nidus identificado previamente mediante TC es una buena alternativa.

CC-765. OSTEOMA OSTEÓIDE EN LA INFANCIA. RESECCIÓN QUIRÚRGICA VS ABLACIÓN POR RADIOFRECUENCIA

C. Bejarano Lasunción, J. Muñoz Marín, S. Rebollo González, J. Bregante Baquero, J. Gil Albarova y V.E. Gómez Palacio

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: El osteoma osteoide es un tumor óseo benigno formador de hueso que afecta fundamentalmente a varones en la segunda o tercera décadas de la vida, con cierta predilección por los huesos largos. El paciente típico presenta un dolor de predominio nocturno y que se alivia con AAS u otros AINEs. La lesión consiste en un pequeño nidus central rodeado de esclerosis ósea. Las radiografías son con frecuencia diagnósticas, aunque la TAC es el mejor estudio para identificar el nidus. La RNM también ayuda al diagnóstico, así como la gammagrafía ósea. Existen múltiples opciones de tratamiento entre las que se incluyen el tratamiento médico, ablación percutánea por radiofrecuencia y procedimientos quirúrgicos abiertos. El objetivo del presente estudio es realizar un estudio descriptivo de los resultados obtenidos en nuestra serie con uno y otro tratamiento quirúrgico.

Material y método: Presentamos una serie de pacientes tratados quirúrgicamente de osteoma osteoide en nuestro servicio desde el año 1997, estableciendo dos grupos: Grupo 1 (G1), formado por los tratados mediante resección quirúrgica guiada por TAC, y Grupo 2 (G2), formado los tratados mediante ablación por radiofrecuencia guiada también por TAC. Además de los datos que se recogen de la historia clínica, se realiza una entrevista telefónica con los pacientes/familia-

res para medir, entre otras cosas, el grado de satisfacción con el tratamiento realizado.

Resultados: Se trata de una serie de 18 pacientes (12 en G1 y 6 en G2). 10 son mujeres, 8 son varones. La edad media es de 10,88 años (3-15). La localización más frecuente ha sido en tercio proximal de fémur (10 casos, 55,5%), seguido de tibia proximal (6 casos, 33,3%), 1 caso en húmero y otro en lámina de L5. El tiempo medio desde el comienzo de los síntomas al diagnóstico ha sido de 10 meses (3 meses-36 meses). El seguimiento medio desde el tratamiento quirúrgico al alta ha sido de 30,91 meses (5-120) en el G1 y de 11,5 meses (4-24) en el G2. Del G1, 4 pacientes (33,3%) sufrieron algún tipo de complicación (1 fractura de estrés de tibia, una fractura patológica de fémur, una recidiva y una dismetría mayor de 5 mm) mientras que del G2 solo uno (16,6%) presentó una recidiva que se trató conservadoramente, actualmente asintomático. Respecto a la entrevista telefónica realizada, en el G1 presentan una dolor medio en una escala del 0 al 10 de 0,7 (0-3), todos refieren realizar una función completa de la extremidad implicada, solo 1 no repetiría y la puntuación media de 0 a 10 que otorgan al tratamiento recibido es de 9,1 puntos. Respecto al G2, el dolor medio en una escala del 0 al 10 que presentan es de 0,4 (0-1), todos refieren tener una función completa de la extremidad afecta, el grado medio de satisfacción de 0 a 10 es de 9,6 y todos repetirían el tratamiento realizado.

Comentarios y conclusiones: A pesar de que con la resección quirúrgica guiada por TAC hemos obtenido resultados muy buenos, la ablación percutánea por radiofrecuencia guiada por TAC, técnica que se realiza en nuestro hospital desde el año 2008, nos ha permitido obtener mejores resultados, con menos complicaciones, menos estancia hospitalaria y alto índice de satisfacción por parte del paciente, motivo por el cual, actualmente es nuestro tratamiento de elección ante un caso de osteoma osteoide siempre que sea posible.

CC-766. OSTEOMAS OSTEÓIDES EN ESQUELETO AXIAL

M. Almenara Fernández, L. Trullols Tarragó, A. Peiró Ibáñez, N. Ibáñez Aparicio, J. Llauger Rosselló, J. Palmer Sancho e I. Gracia Alegría

Hospital Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Introducción y objetivos: La etiología del osteoma osteoide (OO) es controvertida sobre si representa un proceso neoplásico, inflamatorio o se trata de una forma de reparación ósea secundaria a fracturas de estrés cronificadas. El OO representa el 10% de los tumores óseos benignos. Aparece en adultos varones (2/1) entre 10-25 años. El diagnóstico es clínico (dolor nocturno que cede con salicilatos) y hallazgo radiológico característico de un nidus radiotransparente rodeado de esclerosis reactiva. El 10% aparece en esqueleto axial, donde la localización más frecuente es la lumbar. Debido a la proximidad de estructuras neurales, las opciones terapéuticas de estos OO son: tratamiento conservador, resección abierta o percutánea (con trefina o por radiofrecuencia).

Material y método: Estudio retrospectivo de los OO vertebrales y sacros intervenidos en nuestro centro entre 1996-2010, determinando edad de aparición, sexo, clínica inicial, localización, alteraciones vertebrales asociadas, tratamiento y evolución postoperatoria.

Resultados: Ocho pacientes con OO en esqueleto axial, 75% varones, edad media de 18 años (9-37) y seguimiento medio de 85,7 meses. La clínica inicial más frecuente fue dolor; el 25% presentaba escoliosis asociada. La localización fue sacra en el 50% de los casos, y el resto, lumbar y dorsal baja, sobretudo afectando pedículos y lámina vertebral. Tamaño tumoral medio de 17,4 mm (8-25 mm). El 87% de los casos fueron intervenidos quirúrgicamente (el curetaje fue el método más utilizado) y un caso recibió radiofrecuencia. La tasa de éxito curativo fue del 100% sin complicaciones postoperatorias.

Comentarios y conclusiones: En nuestra serie, la medida de los OO del esqueleto axial es superior a la de las extremidades y, a diferencia

de la literatura publicada, el 50% son sacros. A pesar de que la mayoría fueron tratados mediante cirugía abierta, pensamos que la ablación por radiofrecuencia es un método eficaz, seguro y mínimamente invasivo a tener en cuenta en estas localizaciones (siempre que existan corticales intactas entre la lesión y estructuras neurales adyacentes), ya que se considera el OO como una fractura de estrés y no tumoral, por lo que únicamente sería necesario desestructurar parcialmente el nidus para permitir su remodelación.

CC-767. OSTEOSARCOMA OSTEOLÁSTICO PERONÉ. TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINAR

G. Plaza Fernández, J.M. Barceló Bañuls, F. Doñate Pérez, D. Ruiz Picazo, A. Blanco Parreño, P. Jiménez Ortega y N. Gaspar Aparicio

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Introducción y objetivos: El objetivo de la presentación de este caso clínico es remarcar la importancia del diagnóstico y tratamiento consensuado ante tumores óseos, entre distintos profesionales que se dedican conjuntamente al abordaje de estos pacientes. Destacando que el pronóstico de estas enfermedades se verá alterado por las distintas posibilidades diagnóstico/terapéuticas llevadas a cabo. Sin olvidar el pronóstico desfavorable intrínseco a esta patología.

Material y método: Revisión historia clínica CHUA, diagnóstico y tratamiento multidisciplinar; revisión bibliográfica del caso.

Resultados: Mujer de 14 años nacida en Ucrania a 500 Km de Chernobil con antecedentes de hemangioma dorsal intervenido en abril 2010, remitida desde urgencias por dolor nocturno, inflamatorio, de 3 meses de evolución, intermitente, irradiado a tobillo con tumoración en cara inferolateral rodilla derecha de 2 meses de evolución y debilidad para la extensión activa 1º dedo y tobillo derechos sin déficit sensitivo. Pruebas complementarias: en la radiografía de urgencias presenta una imagen metafisaria en 1/3 proximal de peroné derecho, expansiva, con patrón mixto permeativo, sin reacción perióstica ni alteraciones fiso-epifisarias y con afectación de partes blandas. Se realiza estudio de extensión y diagnóstico local mediante RMN y TC toraco-abdomino-pélvico, TC cerebral, gammagrafía ósea y estudio analítico con VSG y PCR, siendo los resultados compatibles con osteosarcoma de extensión local en peroné proximal pierna derecha. Se realiza biopsia diagnóstica incisional con resultado anatomopatológico de osteosarcoma de tipo convencional osteoblástico. Se comenta el caso en comité de tumores (COT, Oncología pediátrica y radiología) decidiendo inicio esquema terapéutico según protocolo SEOP-SO-2001 con QT neoadyuvante 14 semanas, cirugía de tumoral radical según técnica de resección peroné proximal tipo II S-W y quimioterapia adyuvante hasta completar ciclo en semana 37. Como complicaciones en primera fase QT: liquen plano cutáneo, trombosis catéter QT y reacción vegetativa ante QT.

Comentarios y conclusiones: Ante una lesión tumoral debemos afrontarla desde una visión multidisciplinar para su correcto diagnóstico, tratamiento y evolución ya que su pronóstico no depende exclusivamente del tipo de tumor o del tratamiento quirúrgico local sino también de la manera de diagnosticarlo y de las decisiones terapéuticas individualizadas, consensuadas multidisciplinariamente para cada paciente.

CC-768. OSTEOSARCOMA SECUNDARIO A ENFERMEDAD DE PAGET

P. Vadillo Cardona, E. Ortiz Cruz, M. Peleteiro Pensado, E. Casado Sanz, L. Pelaz Berdullas, E. Zamora Carrera, R. Gonzalo Plou y A. Valverde Villar

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: El sarcoma de Paget es una complicación muy rara de la enfermedad de Paget, con una frecuencia menor al 1%. Es más frecuente en pacientes ancianos con enfermedad polioestótica

de larga evolución. Su histología es variable, la mayoría son osteosarcomas, pero también se detectan condrosarcomas, fibrosarcomas, histiocitomas fibrosos malignos y tumores agresivos de células gigantes. Dado que el tratamiento y pronóstico de todas las variedades es idéntico, se ha convenido referirse a este grupo de tumores agresivos como sarcoma de Paget u osteosarcoma de Paget.

Material y método: Presentamos el caso de osteosarcoma secundario a enfermedad de Paget en radio distal con diseminación pulmonar, tratado en nuestro centro en el año 2010.

Resultados: Paciente varón de 79 años sin antecedentes personales de interés, que es remitido a nuestro hospital desde el Centro de Salud por aumento progresivo de volumen, dolor y disminución de movilidad en muñeca derecha. Se realiza Rx simple donde se observan lesiones de patrón infiltrativo en región diafiso-metafiso-epifisaria distal del radio con engrosamiento de corticales y masa de partes blandas, y RMN que confirma la lesión y muestra invasión del nervio mediano y desplazamiento de estructuras musculotendinosas. Se realiza biopsia con aguja gruesa guiada por ecografía que es informada como sarcoma fusocelular y mixoide de alto grado. En el estudio de extensión la gammagrafía muestra hipercaptación en radio y hemipelvis izquierda compatible con enfermedad de Paget y TC de tórax-abdomen-pelvis que muestra tres nódulos puntiformes en pulmón compatibles con metástasis pulmonares. Se presenta el caso en el Comité Multidisciplinar decidiéndose amputación supracondílea y quimioterapia adyuvante. La anatomía patológica definitiva de la pieza amputada es osteosarcoma grado 3 de Broders secundario a extensa enfermedad de Paget previa. El paciente rechaza tratamiento con quimioterapia adyuvante. A los 4 meses se realiza TC tórax de control observándose un número superior a 10 de imágenes nodulares en parénquima en cada hemitórax, con un diámetro máximo de 1 cm. En el momento actual el paciente se encuentra en Cuidados Paliativos.

Comentarios y conclusiones: El osteosarcoma secundario a enfermedad de Paget es muy agresivo debido al aumento de vascularización del hueso pagético y suele diagnosticarse de forma tardía debido a las alteraciones óseas ya presentes de años de evolución. Es frecuente su diseminación pulmonar en el momento del diagnóstico y la invasión local de los tejidos circundantes, lo que hace imposible la cirugía conservadora de los miembros. Debido a la edad y el mal estado general de muchos de estos pacientes no es posible aplicar quimioterapia agresiva por lo que la tasa de supervivencia no ha cambiado en los últimos años siendo menor al 25% a los 2 años. En definitiva, el osteosarcoma secundario a Paget debe considerarse como una entidad a parte del osteosarcoma primario.

CC-769. PARAPARESIA COMO DEBUT DE SARCOMA DE EWING

C. Corchado Villalba¹, D. Pescador Hernández¹, J.M. Martín Enrique¹, C. Cano Gala¹, J.F. Blanco Blanco¹ y G. Arias Rodríguez²

¹Hospital Universitario Virgen de la Vega. Salamanca.

²Hospital Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: El sarcoma de Ewing es el prototipo de las neoplasias malignas de células pequeñas que afectan al hueso. Es el sexto tumor óseo maligno en frecuencia, con una incidencia aproximadamente del 11%. Se presenta con más frecuencia en la segunda década de la vida, el 90% aparece antes de los 20 años, y tiene un predominio masculino (3:2). Las localizaciones más habituales son las diáfisis de huesos largos (preferentemente fémur, tibia y húmero), las costillas y la pelvis. Clínicamente suele presentarse como una masa localizada y dolorosa o debutar con signos y síntomas generales como fiebre, malestar, pérdida de peso, leucocitosis y aumento de la VSG. Radiológicamente se manifiesta como una tumoración con patrón de destrucción ósea apolillado o permeativo. Se presenta a continuación un caso clínico de sarcoma de Ewing que debutó con un cuadro de compresión medular.

Material y método: Varón de 19 años de edad que refería un cuadro de fuerte dolor dorsolumbar que le impide el decúbito supino. Tenía antecedentes de dolor en la rodilla izquierda debido a una menisco-patía. En la exploración clínica presenta dolor severo dorsolumbar, pérdida de fuerza en MMII. En estudios radiológicos se objetiva tumoración del cuerpo vertebral de D12 que invade el canal y desplaza el cordón medular. En razón de la situación del compromiso medular se intervino quirúrgicamente realizado descompresión con artrodesis instrumentada y biopsia intraoperatoria. Informándose la muestra compatible con sarcoma de Ewing. Debido al dolor en rodilla izquierda se realizó una RMN donde se objetiva una tumoración en la metáfisis proximal de la tibia con importante componente de partes blandas situada en cara interna y hueso poplíteo. Se realizó biopsia que es positiva para sarcoma de Ewing.

Resultados: El postoperatorio transcurrió sin incidencias. Es paciente fue trasladado a la unidad de oncología de nuestro hospital para el tratamiento oncológico. Ha recibido quimio y radioterapia así como dos trasplantes autólogos de MO.

Comentarios y conclusiones: El caso que nos atañe se trata de una forma atípica de presentación del sarcoma de Ewing. En los casos como el presente en los que al diagnóstico es ya una enfermedad metastásica el pronóstico empeora.

CC-770. PLASMOCITOMA ÓSEO SOLITARIO EN PACIENTE EL ANCIANO. A PROPÓSITO DE UN CASO

P. Romera Olivera, C. Barrero Raya, E. Holgado Moreno, C. Martínez González, C. Rubio Álvaro y L. Alarma Barcia

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: El mieloma se define por plasmocitosis medular (> 10%), lesiones osteolíticas y componente M en el suero, orina o ambos. El plasmocitoma óseo solitario es una variante y se define como una lesión osteolítica única sin plasmocitosis medular. El dolor es el principal motivo de consulta, y el diagnóstico se confirma con la clínica, pruebas de imagen, inmunoelectroforesis, hemograma y bioquímica, así como serie ósea y biopsia de MO. El tratamiento primario es la quimioterapia. La radioterapia es útil en las lesiones óseas sintomáticas. La actuación del traumatólogo consiste en valorar el posible tratamiento quirúrgico de las fracturas patológicas inminentes o presentes en el paciente.

Material y método: Presentamos un paciente de 87 años que ingresa en COT por presentar dolor en brazo derecho de meses de evolución. En la radiografía realizada en el Servicio de Urgencias se observa una lesión lítica en el 1/3 superior de húmero derecho en sacabocados y bien definida, sin esclerosis reactiva periférica. El diagnóstico se realizó de forma sistemática, obteniendo resultados dentro de los rangos normales en el estudio de coagulación y hemograma, marcadores tumorales y proteinuria de Bence Jones; la serie ósea no presentó alteraciones líticas en otros puntos del esqueleto y el TAC toracoabdominal fue normal. En el estudio de electroforesis se observaron picos de IgG-kappa e IgG-lambda en suero compatibles con mieloma múltiple. La PAFF de médula ósea demostró 7% células plasmáticas y la genética molecular reordenamiento monoclonal del gen IgH positivo. Por último la PAFF de la lesión lítica de húmero fue positiva para infiltración de células plasmáticas, diagnosticándose finalmente plasmocitoma óseo solitario.

Resultados: El tratamiento consistió en radioterapia en húmero derecho 2.800 cGy, control de dolor con antiinflamatorios y revisiones por servicio de Hematología, que descarta mediante estudio de extensión, mieloma múltiple y por COT, que dada la buena evolución del paciente desecha por el momento la posibilidad de cirugía profiláctica.

Comentarios y conclusiones: El síntoma de presentación más común es el dolor por la destrucción ósea. El tratamiento con radioterapia local controla la enfermedad en la mayoría de los casos. Se requieren

evaluaciones periódicas para descartar la conversión a MM, ya que se produce en aproximadamente el 50% de los casos con un tiempo promedio de 5 años.

CC-771. PRIMER ESPACIADOR A MEDIDA DE FÉMUR COMPLETO CON ANTIBIÓTICOS

C.A. Encinas Ullán, J.S. Ruiz Pérez, A. Valverde Villar, E.A. Casado Sanz y E.J. Ortiz Cruz

Hospital La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: Una paciente de 23 años intervenida en octubre de 1998 mediante resección de fémur distal y reconstrucción con prótesis HMRS por una fractura patológica secundaria a osteosarcoma osteoblástico grado 4 de fémur distal izquierdo. Tras 6 cirugías adicionales presento un absceso en la región lateral de la rodilla, que va en franco crecimiento, con calor y rubor.

Material y método: Gammagrafía ósea, SPECT TC y PET presentó un aumento de captación en cadera izquierda, rodilla izquierda, sugestivo de proceso infeccioso en MMII con afectación femoral y tibial. También se aportan RM. Para la planificación del espaciador se utilizaron telerradiografías, se determinó la composición de antibióticos en el cemento según antibiograma. Fotos intraoperatorias y controles posquirúrgicos.

Resultados: En el cultivo creció *Actinomyces naeslundii*. Se realizó una extracción de la prótesis con el fémur proximal que presentaba focos de osteomielitis, lavado pulsátil y colocación de espaciador de fémur completo a medida con antibiótico. Dado que el espaciador era articulado presentaba una zona metálica sin recubrir de cemento, para cubrirlo recurrimos a la colocación de un sistema con una jeringa a la que cortamos los extremos y abrimos longitudinalmente manteniendo abierto el sistema con una pinza alrededor del metal. Se procedió a introducir cemento. De esta manera el metal quedó totalmente recubierto de cemento y con una superficie regular.

Comentarios y conclusiones: Revisando la bibliografía se trata del primer espaciador de fémur completo. La infección es por un germen bucal del cual no hay descritas infecciones en prótesis tumorales tan solo un caso en una prótesis total de rodilla y una prótesis total de cadera.

CC-772. PSEUDOTUMOR A NIVEL SACRO EN PACIENTE CON ANTECEDENTE POLITRAUMATISMO CON ARTRODESIS ARTICULACIÓN SACROILÍACA. A PROPÓSITO DE UN CASO

I. Bollegui Zuloaga, J.R. Sarria Lapeyra, E. López Vinagre, A. Larrea Ruiz, P.M. Múgica Santibáñez, I. Ibor Ureña, N. Hernández e I. Lafuente Pérez

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Los pseudotumores son masas de tejido blando que contienen tejido necrótico, al parecer estas lesiones son más frecuentes en mujeres y tienen niveles más altos de hierro en la sangre. La causa es desconocida es multifactorial. Puede haber una reacción tóxica a un exceso de partículas de desechos de metal desgaste o una reacción de hipersensibilidad a una cantidad normal de desechos de metal. La localización sacra es una localización poco común.

Material y método: Se recogen datos de la paciente, desde el traumatismo seguimiento de la masa a nivel sacro y la intervención para la extirpación y retirada de material. Se recogen tanto datos clínicos como radiográficos.

Resultados: Tras la extirpación paciente presenta mejoría clínica. El seguimiento es de 4 meses postoperatorio, habrá que esperar a la evolución del cuadro para el diagnóstico de curación definitiva del tumor.

Comentarios y conclusiones: Los pseudotumores se cree que son tumores secundarios a la reacción de las partes blandas con el metal, la localización es variable siendo rara la localización sacra, la mayor parte de los casos el tratamiento es quirúrgico, extirpación tumor y retirada de material si es posible.

CC-773. QUISTE DE INCLUSIÓN EPIDÉRMICO. REVISIÓN DE 6 CASOS

D. Olivera García, C. Wilches Restrepo, F. Gimeno Blasco
y J. Cornet Susana

Hospital de Igualada. Barcelona.

Introducción y objetivos: El quiste de inclusión epidérmico es una lesión ósea solitaria que habitualmente se localiza en las falanges distales de los dedos de las manos. Suele producirse como consecuencia de un traumatismo penetrante tras el que se implantan células epidérmicas en el hueso, formándose una cavidad quística que provoca erosión ósea. Radiológicamente se trata de una lesión osteolítica solitaria, que puede ser expansiva.

Material y método: Valoramos retrospectivamente 6 pacientes diagnosticados de quiste de inclusión epidérmico, en nuestro centro. Se estudian los rasgos clínicos y radiológicos característicos de esta lesión y la evolución tras el tratamiento.

Resultados: En nuestra serie, la lesión se produjo con mayor frecuencia en el sexo masculino. Todos los pacientes estudiados presentaban una tumoración dolorosa, eritematosa y deformante en la falange distal de un dedo de la mano, con una imagen radiográfica que mostraba una lesión osteolítica única. En todos los casos se realizó tratamiento quirúrgico que consistió en la exéresis de la lesión mediante curetaje, obteniendo buenos resultados, sin recidiva de la lesión.

Comentarios y conclusiones: El quiste de inclusión epidérmico es una lesión benigna, con un pronóstico excelente, pero con posibilidad de gran destrucción local y capacidad de recidivar si no se realiza un curetaje completo. El diagnóstico diferencial debe incluir el encondroma, el tumor de células gigantes, el tumor glómico intraóseo, el quiste óseo aneurismático, el osteoma osteoide y el quiste óseo simple.

CC-774. QUISTE OSEO CALCÁNEO

M. Fernández Villán, P. García Portabella, J. Barrio Bernardo-Rúa,
A. Vázquez Prieto y L.O. González Vázquez

Hospital de Jove. Gijón.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de un paciente intervenido de quiste óseo en calcáneo izquierdo.

Material y método: Paciente varón de 17 años remitido de su centro de salud para valorar quiste óseo en calcáneo izquierdo diagnosticado casualmente en el transcurso de la exploración por un episodio de esguince de tobillo. Se realiza RM de pie que informa de "lesión de naturaleza quística, no expansiva, no interrumpe la cortical y no se observan fracturas patológicas o masas de planos blandos, creo que corresponde a un quiste óseo esencial del calcáneo de 3 cm sin fracturas patológicas u otras alteraciones." Ante el tamaño del quiste y el riesgo de fractura se decide tratar mediante curetaje e injerto óseo de cresta iliaca autólogo. El informe de Patología concluye "lesión ósea en calcáneo izquierdo: Quiste óseo esencial con cambios secundarios a microfractura".

Resultados: El paciente presenta buena evolución postoperatoria, con integración completa del injerto y ausencia de secuelas en controles posteriores radiológicos. Actualmente el paciente se halla asintomático.

Comentarios y conclusiones: El quiste óseo esencial consiste en una cavidad solitaria limitada por una membrana de espesor variable y llena de un líquido amarillo claro, de etiología desconocida, si bien

se atribuye a un trastorno local del crecimiento y se apunta como causa a una obstrucción de la circulación venosa por alguna anomalía del desarrollo. Es más frecuente en el varón y sobre todo se da en menores de 20 años. Normalmente son asintomáticos, aunque pueden cursar con dolor a ese nivel, tumefacción o rigidez articular en articulaciones vecinas. En dos tercios de los casos debuta como una fractura patológica. En cuanto a su tratamiento se ha de tener en cuenta distintos factores entre los que son determinantes tanto el tamaño del quiste como si se presenta en hueso de carga. En nuestro caso se trata de un quiste de tamaño grande en hueso de carga, lo que fue determinante para la realización de tratamiento quirúrgico.

CC-775. RECAMBIO DE PRÓTESIS TUMORAL MODULAR DE RODILLA EN PACIENTE CON HISTORIA DE TCG

H.M. García Robledo, J. López Goenanga y L. Díez Berrio

Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: Presentación de un caso de recambio de prótesis tumoral modular de rodilla por aflojamiento de prótesis total de rodilla tumoral tipo bisagra en paciente con historia de tumor de células gigantes en fémur distal izquierdo y revisión bibliográfica de esta patología.

Material y método: Varón, 43 años con historia de TCG en fémur izquierdo que precisó prótesis total de rodilla izquierda en 1995, recambiada por una Prótesis total de rodilla tumoral tipo bisagra tras resección en bloque de 19 cm de fémur distal + QT en 2009. En 2010 inicia dolor en muslo izquierdo sin traumatismo previo ni síndrome febril acudiendo a urgencias donde se objetiva rotura de 3 pernos de anclaje proximal al fémur. Ambulatoriamente se realiza estudio radiográfico y analítico, gammagrafía con 99mTc MDP y Ga67, obteniendo datos de aflojamiento aséptico de la prótesis.

Resultados: Se intervino en abril 2011 por vía paralateral medial a la rodilla con extensión proximal, extracción los componentes femoral y tibial e implanto un componente femoral con un modulo de 60 mm y el componente tibial ambos cementados de la prótesis modular Mutards. Se obtuvieron muestras para cultivo microbiológico y examen anatomopatológico. Las radiografías postoperatorias muestran una buena posición y eje correcto.

Comentarios y conclusiones: Los TCG representan 5-9% de los tumores óseos primarios, siendo frecuente su localización en fémur distal. Su tratamiento con curetaje tiene una tasa de recidivas locales de 35-42% según las series y la resección en bloque de aproximadamente 10%. Las prótesis modulares permiten adaptar la longitud del componente femoral según el defecto óseo que debamos salvar conservando la longitud del miembro y la correcta funcionalidad de la articulación de la rodilla siendo una buena alternativa en resecciones en bloque, primarias o tras recidivas locales, así como en los probables aflojamientos de la prótesis.

CC-776. RECONSTRUCCIÓN CON HOMOIJERTOS INTERCALARES EN TUMORES ÓSEOS DIAFISARIOS

N.M. Ibáñez Aparicio, A. Peiró Ibáñez, L. Trullols Tarragó,
M. Almenara Fernández, E. Moya Gómez, R. Ovidiu Moldován,
M. Gómez Masdeu e I. Gracia Alegria

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Introducción y objetivos: La reconstrucción del defecto óseo tras la resección de tumores diafisarios en extremidades inferiores (EEII) es un reto para el cirujano ortopédico oncológico. El uso de homoijertos criopreservados supone la aplicación de un tejido muerto sin potencial osteoinductor y por tanto, la integración necesita del hueso propio del paciente y se dificulta por la radioterapia. Presentamos los casos de

reconstrucción con homoinjertos intercalares (HI) en nuestro centro y su valoración a medio y largo plazo.

Material y método: Entre 1994 y 2008 intervenimos 20 pacientes que precisaron HI en EEII; 16 con 16 HI diafisarios (HID) y 4 con 8 HI metafisodiafisarios (HIMD), con un seguimiento medio de 104,4 meses (24-202) y 90,25 meses (56-125) respectivamente. Los pacientes con HID, 10 hombres y 6 mujeres, con una edad media de 24,3 años (12-59), presentaban localizaciones en fémur (11) y tibia (5), 8 derechos y 8 izquierdos; 5 osteosarcomas, 5 sarcomas de Ewing, 1 condrosarcoma, 1 adamantinoma y un pleomórfico. 13 sintetizados con placa, 3 con EEM. 12 recibieron quimioterapia y 4 radioterapia. Los 4 pacientes con HIMD, fueron hombres con 14 años de edad media (5-35), diagnosticados de 3 osteosarcomas y un sarcoma de Ewing, localizados 3 en fémur y uno en tibia, se sintetizaron con 6 placas y 2 EEM, 4 recibieron quimioterapia y 2 radioterapia.

Resultados: De los 16 HID, 6 presentaron pseudoartrosis, 1 fue exitus y otro fue amputado por recidiva local. 4 de los HI se retiraron en 35,75 meses de media (24-46). Funcionalmente la secuela más prevalente fue la dismetría. De los 4 pacientes con HIMD, uno fue exitus, otro requirió 6 reintervenciones y actualmente está en pseudoartrosis y los 2 restantes presentaron buena integración del injerto con buena funcionalidad.

Comentarios y conclusiones: Los HI son una buena solución mecánica de difícil integración biológica, con una elevada tasa de pseudoartrosis. Hay que recordar que el injerto no se comporta como el hueso sano en una fractura y tener en cuenta la influencia de la radioterapia y quimioterapia. Es importante realizar una buena síntesis para evitar la mala alineación de los ejes y para conseguir una correcta integración. Creemos que, las tendencias actuales, deberían orientarse hacia la utilización de injertos vascularizados y osteoformadores/inductores. Con el tiempo, se podrá valorar la evolución de estas técnicas a largo plazo y ver si mejoran el resultado de los HI criopreservados.

CC-777. RECONSTRUCCIÓN PÉLVICA TRAS HEMIPELVECTOMÍA

P. Sanz Ruiz, M. Cuervo Dehesa, R. Casteleiro González, J.R. Calvo Haro, F. Mora Alañón y J. Vaquero Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: La hemipelvectomía es una cirugía muy mutilante que se reserva para casos de tumores malignos de la cintura pélvica. El mejor conocimiento de la naturaleza tumoral, el diagnóstico precoz así como el desarrollo de mejores tratamientos (quimioterapia, RIO, etc.) han hecho posible el aumento de las hemipelvectomías con conservación de miembros. En pacientes ancianos la hemipelvectomía con conservación proporciona una adecuada función no siempre es el caso en pacientes más jóvenes donde a veces es necesario plantear una reconstrucción protésica.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 36 años que fue sometido a una hemipelvectomía 4 años atrás secundaria a condrosarcoma en hemipelvis derecha. Tras no objetivarse recidiva tumoral se plantea una reconstrucción protésica con hemipelvis protésica (realizada a medida) así como un vástago de anclaje diafisario.

Resultados: El paciente presento en el postoperatorio inmediato neuropraxia del ciático así como un episodio de luxación precoz del implante realizándose un cambio del inserto acetabular por uno más constreñido.

Comentarios y conclusiones: La reconstrucción protésica tras hemipelvectomía es posible, aunque complicada, exigiendo implantes hechos a medida, no existiendo en la bibliografía ninguna serie pronóstica. Nosotros recomendamos la reconstrucción acetabular en aquellos pacientes jóvenes con una mala función residual tras la hemipelvectomía.

CC-778. RESECCIÓN EN BLOQUE Y SUSTITUCIÓN CON ALOINJERTO DE UN TUMOR DE CÉLULAS GIGANTES GRADO II DE CAMPANACCI EN RADIO DISTAL, DESPUÉS DE UNA RECIDIVA LOCAL TRAS CURETAJE

J. Ruiz Ruiz, F.J. González Arteaga, M. Menéndez García, I. Sancho González y M. Ercilla Oyarzábal

Complejo Hospitalario de Navarra. Clínica Ubarmin. Pamplona.

Introducción y objetivos: El tumor óseo de células gigantes es una lesión osteolítica expansiva que afecta predominantemente al sexo femenino (3:1), generalmente entre los 20-40 años. Las localizaciones más frecuentes son fémur distal, tibia proximal, húmero proximal, y radio distal. A pesar de que se trata de un tumor histológicamente benigno, se comporta con gran agresividad, siendo muy frecuentes las recidivas locales e incluso las metástasis a distancia en pulmón.

Material y método: Se presenta el caso de una mujer de 29 años atendida en consultas de Traumatología por dolor en muñeca. Se solicitó estudio mediante radiología simple en el que se apreció una lesión osteolítica yuxtaarticular en zona distal de radio, con bordes bien definidos pero no esclerosos y con insuflación cortical sin reacción perióstica. Se completó el estudio mediante RMN que confirmó la existencia de una tumoración de señal intermedia en T1 y elevada en T2, con trabeculación interna, ausencia de contenido líquido y sin afectación de partes blandas. El diagnóstico de sospecha era de tumor de células gigantes, y se confirmó mediante biopsia en la que se observaba la existencia de una doble población celular: células estromales mononucleares y células gigantes distribuidas uniformemente por todo el tumor. Para decidir la opción terapéutica se tuvieron en cuenta las clasificaciones radiológica e histológica. Clasificación radiológica: Campanacci (1987). Grado I. Tamaño pequeño-mediano. No insufla cortical. Bordes bien definidos con margen escleroso. Grado II. Tamaño mediano-grande. Insufla cortical sin romperla. Bordes no definidos sin esclerosis. Grado III. Gran tamaño. Rompe cortical. Infiltra partes blandas. Crecimiento rápido irregular. Clasificación histológica: Sanerquin (1980). Grado I. Benigno. Mitosis normales, < 5/campo, sin atipia nuclear. Grado II. Benigno. Algunas mitosis anómalas, > 5/campo, moderada atipia nuclear y vascularización. Grado III. Maligno. Abundantes mitosis anómalas y atipia nuclear. Gran vascularización. Células sarcomatosas. El tumor correspondía a un tipo radiológico grado II de Campanacci y a un tipo histológico grado I de Sanerquin. Se siguió el protocolo de tratamiento del Complejo Científico Internacional. "Frank País": Tipo 1 o 2 de Campanacci + histología benigna: curetaje y relleno con hueso esponjoso. Tipo 3 de Campanacci + histología benigna: resección en bloque. Tipo 1 o 2 de Campanacci + histología maligna: resección en bloque. Tipo 3 de Campanacci con histología maligna: amputación o desarticulación. Se realizó intervención quirúrgica consistente en curetaje, fresado con instrumental motorizado y tratamiento adyuvante con fenol. Antes de completar un año de seguimiento tras la intervención, apareció una recidiva local de la tumoración, que obligó a practicar una nueva intervención quirúrgica consistente en la resección en bloque y sustitución por un aloinjerto osteocondral más un procedimiento de Sauvé-Kapandji.

Resultados: Actualmente han transcurrido 18 meses tras la reintervención, no hay signos de recidiva tumoral (comprobado por Rx simple y RMN) y la paciente presenta buena función de la extremidad, sin sintomatología dolorosa.

Comentarios y conclusiones: Los pacientes con tumor de células gigantes en el radio distal tienen una evolución difícil debido a la recurrencia local o la necesidad de nuevas intervenciones. Las opciones de tratamiento incluyen curetaje y aplicación de terapias coadyuvantes (nitrógeno líquido, fenol, cemento de polimetilmetacrilato, agua oxigenada, coagulación con rayos de Argón o raspado con fresa motorizada) o la extirpación en bloque y sustitución por injerto osteo-

condral. El resultado final tanto del curetaje más relleno con cemento como de la resección en bloque es satisfactorio. El porcentaje de pacientes asintomáticos es similar con los dos tipos de tratamiento, pero la tasa de recurrencias es menor tras la resección en bloque. La resección en bloque y sustitución por aloinjerto debe ser utilizada en pacientes con tumor que destruya la mayoría del hueso y tenga afectación de partes blandas. El curetaje y relleno con cemento se puede reservar para los casos en que la alteración estructural del hueso sea mínima. El tumor de células gigantes localizado en radio distal tiene una alta tasa de recidiva tras el curetaje. En nuestro caso, a pesar de cumplir los criterios que justificasen el tratamiento con curetaje y relleno con injerto, se produjo una recidiva local que obligó a una nueva intervención. Consideramos que en este tipo de tumor y en esta localización podría estar indicado de entrada realizar una cirugía más agresiva de resección en bloque en grados radiológicos tipo II de Campanacci.

CC-779. SARCOMA DE EWING ESCAPULAR

C. Andarcia Bañuelos, M. Aciego de Mendoza Gómez, C.N. Hernández de León y M. González Gaitano

Hospital Universitario de Canarias. Tenerife.

Introducción y objetivos: El sarcoma de Ewing es un tumor maligno de que afecta principalmente al hueso o tejidos blandos, su etiología se relaciona con la translocación t (11,22). Cuando afecta al hueso, lo hace fundamentalmente en pelvis, huesos largos tubulares proximales y discos en crecimiento. Aunque constituye el segundo tumor óseo primario, representa el 6-10% de todos los tumores malignos primitivos del hueso con una incidencia anual muy baja (promedio de 2 por cada 1.000.000 niños/año). El 80% afectan a menores de 20 años, con predominio en varones de raza blanca a partir de la adolescencia. A continuación se presenta un caso de esta patología en una localización muy poco frecuente: la escápula.

Material y método: Caso clínico: paciente mujer de 38 años de edad con aumento de volumen y dolor en región escapular izquierda de 3 meses de evolución, a quien se le diagnostica a través de RMN sarcoma de Ewing en escápula izquierda. Se confirma el diagnóstico mediante biopsia, estudio anatomopatológico e inmunohistoquímico de la lesión. Recibe quimioterapia neoadyuvante obteniendo disminución de la masa tumoral y posible necrosis de casi las 2/3 partes de la lesión. Se somete a cirugía realizándole exéresis del tumor con margen de seguridad adyacente de 2 cm, lo que conlleva la resección de la escápula completa, supraespinoso, infraespinoso, redondo menor, subescapular, tercio distal de clavícula y tercio proximal de húmero. Se implanta prótesis escapular "Custom Made" fijada mediante la transposición de los adecuados grupos musculares. Es mantenida con férula aductora en 85° durante 6 semanas, con disminución progresiva de la angulación y rehabilitación posterior. Finalmente recibe quimioterapia adyuvante.

Resultados: La paciente obtiene satisfactorios resultados funcionales, con un buen rango de movilidad, y lo más importante, se encuentra actualmente en remisión total de su enfermedad 6 meses después de concluido el tratamiento.

Comentarios y conclusiones: El sarcoma de Ewing escapular es una entidad extremadamente rara, con una incidencia menor al 5%. La colocación de una prótesis de escápula a pacientes con esta enfermedad resulta muy ventajosa funcionalmente, ya que las alternativas a la prótesis total de escápula en este tipo de lesiones son las amputaciones y las resecciones clásicas tipo Tikhoff-Linberg, dejando el miembro suspendido de los tejidos blandos no resecados con unos muy pobres resultados funcionales. La respuesta a la quimioterapia constituye un factor pronóstico muy importante en el sarcoma de Ewing localmente avanzado, mejorando la supervivencia a 5 años hasta llegar al 60-75% según algunas series.

CC-780. SARCOMA GLÚTEO. IMPORTANCIA DE UNA CORRECTA PLANIFICACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICA

J.M. Barceló Bañuls, G. Plaza Fernández, F. Doñate Pérez, M.V. Villas Sánchez, A. Blanco Parreño, D. Ruiz Picazo, J.V. Ramírez Villaescusa y P. Jiménez Ortega

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Introducción y objetivos: Resaltar la importancia, en pacientes con sospecha de sarcoma de partes blandas, de llevar a cabo una correcta planificación multidisciplinar y de realizar un estudio completo con pruebas de imagen adecuadas (RNM) previa a la realización de la biopsia y cirugía y así abordar la patología desde un umbral de calidad adecuada a la importancia vital de la misma.

Material y método: Revisión historia clínica de paciente con diagnóstico de fibrohistiocitoma maligno glúteo. Seguimiento multidisciplinar. Revisión bibliografía actual.

Resultados: Mujer de 76 años, sin antecedentes patológicos de interés, derivada desde atención primaria (marzo 2010) a las consultas de cirugía general por bultoma en región glútea derecha de 3-4 semanas de evolución con antecedente traumático, en abril 2010 y tras realización de TAC con contraste que informa de masa glútea de 7 x 6 cm, cirugía general realiza biopsia incisional (longitudinal a la lesión y medial al pliegue glúteo) con el diagnóstico anatomopatológico de sarcoma pleomórfico de alto grado de malignidad. La paciente es derivada a COT presentando infección de la herida quirúrgica. Se inicia estudio de extensión (RNM/TAC toracoabdominopélvico, arteriografía tumoral y gammagrafía ósea). El caso es presentado en comité de tumores decidiendo radioterapia neoadyuvante y cirugía radical (nalguectomía mediante técnica Malawer-Sugarbaker adaptada a la presencia de la biopsia incisional) previa embolización ramas peritumorales (junio 2010). La anatomía patológica de la pieza quirúrgica informa de fibrohistiocitoma maligno con bordes libres. La paciente presentó tras la cirugía seroma posquirúrgico, sobreinfección por *E. coli* y *Pseudomona aeruginosa* que requirió desbridamientos seriados quirúrgicos con el resultado de defecto de cobertura local siendo necesario el tratamiento de cobertura por cirugía plástica (septiembre 2010) a día de hoy (abril 2011) la paciente permanece asintomática y libre de enfermedad con leve defecto de cobertura pendiente de cierre definitivo por 2.ª intención.

Comentarios y conclusiones: En nuestra paciente la falta de planificación diagnóstico-terapéutica de la biopsia incisional condicionó el tratamiento posterior, es fundamental el conocimiento de esta patología (protocolo diagnóstico-terapéutico). No hay que olvidar el papel fundamental jugado por el comité de tumores integrado por traumatólogo, radiólogo, anatomopatólogo, radioterapeuta oncológico y oncólogo en la toma de decisiones y la actitud a seguir tanto en el estudio preoperatorio, en la aplicación de un tratamiento adecuado pre y poscirugía, así como en el seguimiento. Tras la aparición de las complicaciones posquirúrgicas (infección herida quirúrgica y necrosis colgajo) se nos planteó la conveniencia de la radioterapia neoadyuvante, la bibliografía consultada no aconseja dicha actuación a pesar de que en nuestro caso facilitó la cirugía al reducir la masa tumoral.

CC-781. SCHWANNOMA CIÁTICO

M. Fernández Villán, P. García Portabella, J.I. Tirador Menéndez, C. Manrique González, L.O. González Vázquez y M.C. Redondo Pérez

Hospital de Jove. Gijón.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de un paciente con tumoración de estirpe nerviosa en cara posterior de muslo.

Material y método: Paciente varón de 36 años remitido para valoración de tumoración en cara posterior de tercio medio de muslo derecho. El paciente refiere que nota esa tumoración desde hace más o menos cuatro o cinco años. Le ocasiona molestias a la palpación y

parestias en pierna derecha. No refiere traumatismo previo, fiebre ni síndrome general. Antecedentes personales: no alergias medicamentosas conocidas. Condromalacia rotuliana. Intervenido de menisctomía. No otras patologías de interés. Exploración física: gran tumoración a nivel del tejido subcutáneo en cara posterior de muslo derecho adherido a planos profundos. No signos inflamatorios asociados. Exploraciones complementarias: se realiza RM informada como tumoración mixta, capsulada en el espacio intermuscular del compartimento posterior de porción media de muslo derecho de características inespecíficas compatible como primera posibilidad con tumoración mesenquimal de baja agresividad o bajo grado de malignidad. Tratamiento: se realiza abordaje entre m bíceps crural e isquiotibiales. Para realizar la exéresis de la tumoración se procede a la disección cuidadosa de la rama interna del nervio ciático que es englobada y comprimida por la masa tumoral. Impresión diagnóstica: schwannoma (neurilemoma) del nervio ciático derecho.

Resultados: La evolución postoperatoria fue satisfactoria, con mejoría de la clínica parestésica. La pieza es enviada a Anatomía Patológica que la informa como schwannoma (neurilenoma) antiguo con cambios degenerativos y focos de hemorragia. En las muestras enviadas a Microbiología no crecieron microorganismos. Actualmente sigue controles en consultas externas cada 6 meses sin recidiva de la lesión por el momento.

Comentarios y conclusiones: En nuestro caso se trata de un neurinoma aislado que afectaba a un nervio periférico. La indicación de exéresis se realizó con intenciones diagnósticas, ya que las pruebas de imagen preoperatorias no fueron concluyentes y se trataba de una masa que mostraba un crecimiento progresivo y sintomático (parestias en territorio ciático). A pesar de tratarse de un tumor benigno el paciente debe ser seguido tanto clínicamente como con pruebas de imagen para descartar recidivas o degeneraciones malignas. El schwannoma, también conocido como neurilemoma, es un tumor de la vaina de mielina benigno compuesto por células de Schwann, las cuales normalmente producen la membrana aislante llamada vaina de mielina que recubre los nervios periféricos. Son susceptibles de desarrollarse en cualquier parte en que se encuentren células de Schwann. Son el tumor de nervio periférico más frecuente. Pueden así encontrarse en los nervios craneales, raíces raquídeas, troncos nerviosos periféricos ricos y también a nivel de las terminaciones nerviosas. Son tumores muy homogéneos formados solamente por células de Schwann. Las células tumorales siempre permanecen fuera del nervio pero el tumor por sí mismo puede ya sea empujar el nervio al lado y/o contra una estructura ósea (de esta forma probablemente causando daño). Los schwannomas tienen relativamente un lento crecimiento. Por razones aún no entendidas son en su mayoría benignos y menos del 1% se convierten en malignos, degenerando en una forma maligna conocida como neurofibrosarcoma. Pueden asociarse a la neurofibromatosis tipo 2.

CC-782. SCHWANNOMA CIÁTICO. A PROPÓSITO DE UN CASO

J.M. Cortés Villar¹, O. Faour Martín¹, J.M. Lomo Garrote², M.Á. Martín Ferrero¹, M. Brotat Rodríguez¹ y B. García Medrano¹

¹Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

²Hospital Campo Grande. Valladolid.

Introducción y objetivos: El schwannoma es un tumor benigno derivado de la vaina neural, de las células de Schwann, generalmente solitario. Aparece habitualmente en la cuarta década de la vida y con igual predilección por hombres que por mujeres. Presentamos el caso de un schwannoma ciático y nuestra experiencia clínica al respecto.

Material y método: Acude a nuestra consulta derivado por su médico de atención primaria, una paciente mujer de 57 años de edad que refiere tumoración en cara posterior de muslo izquierdo. Refiere clínica de hipoestesia en región posterolateral de muslo izquierdo así como alteraciones puntuales a la deambulación. A la exploración física presenta masa palpable de localización posterolateral en muslo

izquierdo no adherido a planos profundos. Solicitada RMN confirma la existencia de masa de consistencia blanda no adherida a plano profundo, en región del nervio ciático. Se procede a la resección de la tumoración preservando la integridad del nervio ciático y posterior envío de muestra a Servicio de Anatomía Patológica. El análisis anatómopatológico informa de schwannoma ciático.

Resultados: La paciente en las sucesivas revisiones presenta mejoría de su clínica neurológica y motora. A la exploración no se aprecian recidivas ni otras complicaciones.

Comentarios y conclusiones: El schwannoma es un tumor benigno derivado de la vaina neural, de las células de Schwann, generalmente solitario. En muchas ocasiones es asintomático, estando indicada la resección quirúrgica por la aparición de clínica compatible con afectación nerviosa. Menos del 1% malignizan y su recidiva es rara. Con la exéresis quirúrgica se consiguen buenos resultados con mejoría evidente y desaparición de la clínica.

CC-783. SCHWANNOMA CIÁTICO-POPLÍTEO EXTERNO. A PROPÓSITO DE UN CASO

J.M. Cortés Villar¹, O. Faour Martín¹, A. León Andirino¹, M. Martínez Ibeas¹, J.M. Lomo Garrote² y M.Á. Martín Ferrero¹

¹Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

²Hospital Campo Grande. Valladolid.

Introducción y objetivos: Los schwannomas son tumores muy homogéneos, formados por células de Schwann. Las células tumorales siempre permanecen fuera del nervio, pero el tumor por sí mismo puede presionar el nervio primitivo colindante o una estructura ósea (de esta forma probablemente causa la clínica). Presentamos nuestra experiencia clínica respecto de un caso de schwannoma del nervio ciaticopoplíteo externo.

Material y método: Paciente de 50 años de edad que refiere disminución de fuerza para la flexión dorsal de pie y dedos así como parestias en cara externa de la pierna derecha. A la exploración además presenta una tumoración bajo cabeza de peroné y Tinel positivo en la zona. Se solicitó EMG y RMN que demostró una neuropatía mixta así como una imagen compatible con schwannoma del CPE. Se realiza un abordaje posterior a la rodilla, localizando la tumoración en el interior del nervio ciático poplíteo externo. Se realiza una incisión longitudinal en la vaina del nervio y procediéndose a la resección marginal de la tumoración. Además se comprueba la integridad del nervio debido a la situación excéntrica de la masa dentro del mismo.

Resultados: Tras la intervención quirúrgica el paciente presenta una evolución favorable con la desaparición de las parestias en extremidad inferior derecha así como recuperación de la fuerza para la flexión dorsal del pie.

Comentarios y conclusiones: Los schwannomas se desarrollan de forma habitual excéntricamente dentro del nervio, respetando los elementos nerviosos. Por esta razón en la intervención quirúrgica puede ser excluido nervio primitivo sin un alto riesgo de lesión. Tras la intervención quirúrgica la evolución con una correcta rehabilitación es altamente satisfactoria.

CC-784. SCHWANNOMA DE NERVIO RADIAL EN CARA EXTERNA DE BRAZO. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

A. Ilzarbe Ibero¹, R. Romero Campuzano², M. Brun Sánchez¹, D. Sánchez Guardamino Sáenz³, P. Mateo Sebastián¹, I. Rey Urdiain¹, C. González Roldán¹ y P. Lasanta García¹

¹Complejo Hospitalario Navarra Virgen del Camino. Pamplona.

²Hospital García Orcoyen. Pamplona. ³Hospital Reina Sofía. Tudela.

Introducción y objetivos: Los tumores de nervios periféricos localizados en extremidades superiores son infrecuentes. El tumor más fre-

cuenta es el schwannoma y el nervio afectado más frecuentemente es el nervio cubital. Presentamos el caso clínico de un paciente con un schwannoma de nervio radial localizado a nivel de cara externa de brazo.

Material y método: Paciente de 65 años con un cuadro de meses de evolución de parestesias en mano derecha. A la exploración presenta parestesias y disestesias en primera comisura de mano y dorso de mano y muñeca. No presenta déficit motor. Presenta un Tinel positivo en cara externa de tercio distal de brazo donde se palpa una posible tumoración localizada en plano profundo, no adherida a piel y sin signos inflamatorios. El estudio mediante RMN informó de la existencia de una tumoración sólida de 16×16 mm dependiente del n. radial supracondíleo localizada entre los músculos extensor carpi radialis y el brachialis. La masa es isotensa al músculo en T1 y brilla en T2 en periferia (signo de la diana). Además muestra dependencia del nervio. El estudio electrofisiológico no muestra alteración. Se realizó cirugía mediante abordaje externo y exéresis de la tumoración que engloba a nervio radial y lo divide en varios fascículos. Fue posible la disección sin sección de fibras nerviosas. Se muestran imágenes intraoperatorias.

Resultados: En el postoperatorio presentó neuroapraxia parcia de nervio radial con una recuperación completa en menos de tres meses. La anatomía patológica muestra un schwannoma. Al año se encuentra asintomático.

Comentarios y conclusiones: Según la literatura la localización a nivel del nervio radial de un schwannoma es excepcional. Los tumores de nervios periféricos deben entrar el diagnóstico diferencial ante cuadro de compresión de un nervio o rama nerviosa de extremidad superior. El diagnóstico se basa en una minuciosa exploración física y los estudios radiológicos, principalmente RMN.

CC-785. SCHWANNOMA GIGANTE DE SACRO. RESECCIÓN ONCOLÓGICA

R.M. Egea Gámez, R. González Díaz, J.R. Prieto Martínez, A. López Hualda, F. Panizo Mota, A.M. Ferrete Barroso y S. Santana Ramírez

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

Introducción y objetivos: Los schwannomas sacros son tumores muy poco frecuentes, entre el 1 y 5% de todos los del raquis, y que, a menudo, son un hallazgo casual debido a la poca clínica que presentan. En ocasiones tienen dimensiones enormes, siendo conocidos como schwannomas gigantes. Su resección es un desafío quirúrgico debido al difícil abordaje y la abundante vascularización, así como a la posibilidad de recidiva si no se realiza una resección en bloque. El objetivo de este estudio es revisar los casos de schwannomas gigantes de sacro, intervenidos en un hospital de nivel II.

Material y método: Caso 1: mujer de 68 años, con historia de un año de evolución de ciatalgia sin déficit. Al realizar las pruebas complementarias, se objetiva una tumoración, de contornos bien definidos, localizada en el margen izquierdo del sacro a nivel de S2-S3, compatible con schwannoma. Tras completar el diagnóstico mediante PAAF, se interviene realizando una resección marginal por vía posterior. Caso 2: mujer de 43 años con coxalgia izquierda de larga evolución. Se realiza RM identificándose tumoración sólida, bien definida, de unos 15 cm de diámetro, localizada en espacio presacro inferior. Tras PAAF el diagnóstico es compatible con schwannoma. Se realiza embolización prequirúrgica y se interviene mediante resección en bloque por doble abordaje.

Resultados: Tras 1 y 6 años de seguimiento, en cada uno de los casos presentados, no se ha objetivado recidiva de la enfermedad en los estudios de control realizados. En el caso 2 permanece con dificultad para el control de esfínter vesical, si bien de forma leve.

Comentarios y conclusiones: La mayor serie descrita de este tipo de tumores es de 6 casos, estando publicados series de 1 o 2 pacientes.

En los casos en los que se realiza resección en bloque el resultado es bueno, mientras que cuando se realiza intralesional la tumoración recidiva. Consideramos la resección quirúrgica oncológica, en bloque o marginal, como el tratamiento de elección para este tipo de tumores. Si la resección se realiza preservando al menos una de las raíces S2 es muy probable que el control de esfínteres se conserve.

CC-786. SCHWANNOMA GIGANTE DEL NERVIO CIÁTICO. A PROPÓSITO DE UN CASO

P. Barrio Sanz, B. García Medrano, V. García Virto, F. Yagüe Solís, M. Plata García, M.A. Martín Ferrero y C. Simón Pérez

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: Los schwannomas son los tumores nerviosos periféricos solitarios más frecuentes. Presentamos un caso de una tumoración gigante en la región posterior del muslo izquierdo cuyo diagnóstico final fue de schwannoma.

Material y método: Mujer de 57 años intervenida previamente de un lipoma en su rodilla izquierda, que acude a consultas externas de Traumatología por dolor en muslo izquierdo de 2 años de evolución. A la exploración presenta una tumoración palpable en cara posterior de muslo izquierdo, dolorosa a la palpación, sin signos inflamatorios ni enrojecimiento cutáneo asociados. La exploración neurológica era normal, aunque la fuerza de flexión plantar y dorsal del tobillo estaban levemente disminuidos por dolor. La Rx no mostraba alteraciones, y la ecografía mostraba una formación hipoeoica sugestiva de lipomatosis. La RMN reveló una tumoración de partes blandas, de 4×7 cm de tamaño y contornos definidos, que captaba contraste y estaba íntimamente relacionada con el músculo aductor mayor. No aclaraba si se situaba intramuscular o interfascial y sugería como primera posibilidad schwannoma o neurofibroma. Finalmente se decidió la realización de una biopsia escisional diagnóstica mediante un abordaje posterior para exposición del nervio ciático. Se abrió la fascia, separando ambas porciones del músculo bíceps crural y se resecó una tumoración bien encapsulada, manteniendo márgenes de seguridad.

Resultados: La anatomía patológica confirmó el diagnóstico de schwannoma del nervio ciático izquierdo. La paciente evolucionó favorablemente y no presenta, al año, ningún tipo de secuela postoperatoria.

Comentarios y conclusiones: El schwannoma, neurinoma o neurilemoma es un tumor constituido por células de Schwann, típico de la edad adulta. Suelen ser solitarios (esporádicos), si bien pueden ser múltiples en el marco de una schwannomatosis o en la neurofibromatosis tipo II. En los dos primeros casos, los tumores predominan en extremidades superiores, sobre todo en los nervios mediano, cubital y radial. En la NF-2 no existe un predominio claro. Son tumores excéntricos respecto al nervio, por lo que son fácilmente extirpables. Producen síndromes compresivos y déficit neurológico si están próximos a un desfiladero anatómico. Los schwannomas tienen un crecimiento lento. La inmensa mayoría de los casos son benignos y menos del 1% se malignizan a neurofibrosarcomas. Tampoco se han descrito recidivas tras la exéresis quirúrgica.

CC-787. SCHWANNOMA SOLITARIO DEL NERVIO TIBIAL EN HUECO POPLÍTEO

J. Moreta Suárez, M. Molina Martos, L. Gorostiola Vidaurrezága, A. Cruchaga Celada, O. Sáez de Ugarte Sobrón, A. Ernest, I. Uriarte Llano y J.L. Martínez de los Mozos

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: El schwannoma o neurilemoma es un tumor benigno derivado de la vaina neural, más concretamente de las células de Schwann, que representa el grupo más numeroso de todos los

tumores de nervios periféricos. Suelen ser únicos y la localización más frecuente es en las zonas de flexión. Se desarrollan habitualmente de forma excéntrica al nervio, rechazando los haces nerviosos, por lo que pueden presentar déficit neurológico. El tratamiento es la resección quirúrgica de la lesión de forma marginal, de manera que no se afecta la función nerviosa.

Material y método: Mujer de 74 años, sin antecedentes personales de interés, que presenta molestias en región posterior de muslo y rodilla izquierdas de años de evolución. Refiere sensación de “hormigueo” e irradiación a cara posterior de pierna y planta de pie y 3.º, 4.º y 5.º dedos, ante cualquier traumatismo e incremento de la sintomatología en los últimos meses. A la exploración física se palpa tumoración profunda adherida a plano profundo de unos 4×4 cm aproximadamente, en mitad externa de hueso poplíteo. Rodilla estable sin alteraciones motoras. Tinel positivo en muslo. La RMN muestra una masa de partes blandas en región posterior distal de muslo concordante con tumor neural en nervio tibial probablemente en relación a schwannoma. El EMG no indica alteraciones del nervio tibial. Se decide intervención quirúrgica mediante abordaje posterior de Trickey, identificándose tumoración de 4×4 cm en nervio tibial cercana a la bifurcación del nervio ciático. Bajo visión microscópica realizamos una incisión longitudinal del perineuro para proceder a la enucleación completa enviándose la muestra a anatomía patológica.

Resultados: La AP confirmó el diagnóstico de schwannoma encapsulado con cambios involutivos y la paciente, a los 6 meses de seguimiento, no presenta dolor y la exploración motora y sensitiva es normal.

Comentarios y conclusiones: Dado el bajo potencial de degeneración maligna (0,001%) del schwannoma solitario se realizará intervención quirúrgica cuando exista dolor o déficit sensitivo-motor. El tratamiento de elección del schwannoma es la exéresis completa mediante disección roma tras abrir el perineuro, evitándose la interrupción de la continuidad del nervio. De esta forma no se sacrifican fibras nerviosas, siendo rara la aparición de recidiva.

CC-788. SCHWANNOMATOSIS. RESULTADOS DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE CUATRO CASOS

E. López Soroche, D. Peces Gonjar, R. Carpintero Lluch, J.A. Serrano Trenas y P. Carpintero Benítez

Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Introducción y objetivos: La schwannomatosis es una forma rara de neurofibromatosis, que consiste en la aparición de schwannomas múltiples, sin afectación del vestíbulo o de otros pares craneales. La sintomatología clínica más frecuente es la aparición de dolor.

Material y método: Se han estudiado las características clínicas, de imagen y anatomopatológicas de cuatro pacientes afectados de schwannomatosis, así como el resultado del tratamiento quirúrgico.

Resultados: Los pacientes (dos mujeres y dos hombres) presentaron más de un tumor en los nervios periféricos (dos casos en el miembro superior y dos en el inferior), realizándose el diagnóstico de sospecha mediante la clínica (dolor en todos los casos), y mediante ecografía y RM, al visualizarse la tumoración en el interior del nervio. El estudio anatomopatológico confirmó en todos los casos el tipo de tumor. El tratamiento quirúrgico demostró ser efectivo, al desaparecer en todos los casos la sintomatología dolorosa.

Comentarios y conclusiones: Esta enfermedad ha sido descrita en los últimos años, diferenciándola de los tipos I y II de la neurofibromatosis. Es muy importante su diagnóstico diferencial, ya que el tratamiento y el pronóstico es diferente de los otros tipos de neurofibromatosis.

CC-789. SCHWANNOMAS MÚLTIPLES EN UNA MANO

V. García Virto, F. Yagüe Solís, P. Barrio Sanz, R. Hernández Ramajo, M. Plata García, M. Brotat Rodríguez, C. Simón Pérez y M.Á. Martín Ferrero

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de una paciente con tumores múltiples en una mano, que le provocaban limitaciones funcionales, mostrando su manejo tanto diagnóstico como terapéutico.

Material y método: Mujer de 77 años, zurda, con antecedentes personales de cardiopatía isquémica y neurofibromatosis tipo 2 con meningiomas múltiples, lesiones en fosa posterior, síndrome de Meniere, que es derivada a las consultas de Traumatología por presentar dos tumoraciones en cara palmar de mano derecha de larga evolución, que en la actualidad, son incapacitantes para la paciente. Exploración: masa en cara palmar de zona hipotenar de 5×2 cm y masa en pulpejo de primer dedo de mano derecha de 2×2 cm de consistencia elástica que le impide realizar pinza; además presenta parestesias y pérdida de fuerza progresiva en esa mano. En estudio con RMN se observan varias tumoraciones de partes blandas, una de 3 cm en el pulpejo del primer dedo, otra de 3×2 cm entre las partes blandas de la región palmar y la porción más distal del túnel carpiano y otra en el canal de Guyon. Se decide tratamiento quirúrgico, realizándose abordaje longitudinal sobre canal de Guyon y exéresis de tumoración de eminencia tenar, con integridad de nervio mediano y cubital y abordaje sobre tumoración en pulpejo con exéresis de la masa y comprobación de integridad de nervios colaterales.

Resultados: En el postoperatorio la paciente presenta movilidad completa de los dedos y exploración neurovascular distal normal. En el estudio anatomopatológico se estudiaron dos piezas de 2×2 cm y 5×2 cm que se correspondían con tumoraciones pseudoencapsuladas con proliferación moderadamente celular, sin mitosis, ni células atípicas, compatibles con schwannomas, neurilemoma o neurinoma.

Comentarios y conclusiones: La neurofibromatosis tipo 2 (NF-2) tiene una incidencia de 1/50.000, teniendo como principal característica la presencia de neurinomas vestibulares, pudiendo presentar tumores cutáneos periféricos en cualquier localización. El schwannoma o neurinoma es el tumor benigno más frecuente de los nervios periféricos; siendo su localización más frecuente el área cervico-facial, seguida del tronco y extremidades superiores, representando la mano y muñeca el 0,2-16% de todos los schwannomas. Son masas bien definidas, con una cápsula que separa los fascículos nerviosos, de crecimiento excéntrico y solitario. El diagnóstico diferencial debe hacerse con gangliones, fibromas de las vainas tendinosas, neurofibromas, tenosinovitis y otros tumores de partes blandas. La RMN ayuda a delimitar la lesión, pero puede no distinguir el neurilemoma, del neurofibroma o del tumor de vaina nerviosa periférica maligno. Los schwannomas múltiples pueden observarse en casos de NF tipo 2, como es el caso de esta paciente, o en una schwannomatosis. El riesgo de deficiencia neurológica postoperatoria en un estudio extenso fue del 4%, siendo raras las publicaciones sobre transformaciones malignas.

CC-790. SCHWANNOMATOSIS DEL NERVO TIBIAL POSTERIOR

C.A. Encinas Ullán, A. Valverde Villar, J.S. Ruiz Pérez, E. Casado Sanz y E.J. Ortiz Cruz

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: Se presenta a una mujer de 53 años de edad con una tumoración de partes blandas en el tobillo izquierdo. La paciente presentaba disestesias de varios meses de evolución. No se palpaban

masas a otro nivel ni lesiones cutáneas. No tenía estigmas de tipo neurofibromatosis (NF) 1 o 2. No se detectaron los schwannomas espinales o vestibulares.

Material y método: La RM realizada en incidencias coronal y sagital STIR, axial y coronal T1 sin y tras la administración de contraste paramagnético reveló múltiples lesiones polilobuladas hipointensa en T1 e hiperintensa en STIR con marcada captación tras la administración de contraste paramagnético en la planta del pie, y asciende entre los músculos flexores y cuadrado plantar; cranealmente se sitúa adyacente al tendón flexor largo del dedo gordo, flexor largo de los dedos y tibial posterior en su porción más medial y posteriormente asciende entre el músculo soleo y el flexor largo de los dedos, desplazándolos posterior y medial respectivamente. Es importante descartar la presencia de schwannomas vestibulares mediante RM cerebral.

Resultados: Debido a la persistencia de dolor, las disestesias y el diámetro de las lesiones se decidió resección marginal. La muestra consistió en 10 tumoraciones excéntricas al nervio, encapsuladas, ovoideas de consistencia elástica.

Comentarios y conclusiones: Los schwannomas son los tumores más frecuentes de la vaina del nervio. Schwannomatosis es un síndrome poco frecuente, caracterizada por la presencia de múltiples schwannomas sin los estigmas de neurofibromatosis (NF) tipo 1 o 2. Los criterios diagnósticos fueron establecidos por Baser en 2006. La cirugía está indicada para lesiones sintomáticas, mientras los tumores asintomáticos son seguidos de forma conservadora. Esta es la primera descripción de schwannomatosis en el nervio tibial posterior.

CC-791. TRATAMIENTO DE OSTEOSARCOMA MEDIANTE RESECCIÓN COMPLETA Y SUSTITUCIÓN CON ALOINJERTO EN LA INFANCIA

R. Rodríguez Martínez, J.J. López Martínez, J.J. Parrilla Riera, S. Illán Franco, M. López Antón, F.J. Carrillo Piñero, J. Martínez Ros y J.A. Calatayud Mora

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: El osteosarcoma es el tumor óseo maligno primario más frecuente. Se presenta en las metáfisis de la rodilla de individuos de 10-20 años, siendo más frecuente en varones. Se presenta como una masa palpable y dolorosa, que radiológicamente produce reacción perióstica. El diagnóstico definitivo lo da la biopsia. Se trata mediante cirugía radical acompañada de quimioterapia pre y postoperatoria, lo que permite alcanzar una supervivencia de 60-70%.

Material y método: Se trata de una niña de 10 años diagnosticada de osteosarcoma de fémur distal derecho. Se decide tratamiento quirúrgico para extirpación completa del tumor. Con el fin de evitar el implante de una prótesis tumoral se realiza una osteotomía transfiaria conservando los cóndilos femorales, sustituyendo el defecto óseo por un aloinjerto de banco, que se fija mediante placa LC-DCP.

Resultados: Después de 5 meses tras la cirugía y habiendo seguido tratamiento rehabilitador, la paciente ha iniciado carga completa y presenta una flexión completa y una extensión de 150°. Actualmente se encuentra libre de enfermedad.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento del osteosarcoma consiste en la extirpación completa de la lesión, junto a quimioterapia coadyuvante, que aumenta la supervivencia. En aquellos pacientes en los que se quiera evitar el implante de una prótesis tumoral, se propone la resección tumoral conservando los cóndilos femorales y sustituir el defecto resultante mediante aloinjerto. De esta manera el paciente conserva su propia articulación, evitando las complicaciones propias de un implante metálico a tan temprana edad.

CC-792. TRATAMIENTO DEL OSTEOMA OSTEOIDE MEDIANTE ABLACIÓN POR RADIOFRECUENCIA

T. del Olmo Hernández, I. Sánchez del Campo Arriola, D. Pérez Aguilar, P. García Medina, H. Gómez Santos, C. Justo Astorgano, C. Hernández Galera y C. de la Cabada

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: El osteoma osteoide es un tumor óseo que aparece en las primeras tres décadas de la vida, frecuente en varones jóvenes y en cualquier hueso. El cuadro clínico se caracteriza por dolor que empeora por la noche y que cede con AAS. El dolor articular y la sinovitis pueden aparecer en aquellos de localización periarticular o subarticular. Incluso pueden aparecer deformidades o acortamiento del miembro afecto. En los osteomas osteoides vertebrales se detecta escoliosis cóncava del lado del tumor. No se ha demostrado degeneración maligna pero sí existen casos multifocales. Más de la mitad localizan en el fémur (especialmente en la región proximal) y en la tibia. Un 13% lo hacen en columna vertebral (pedículo, lámina, apófisis espinosa). Otras ubicaciones son el húmero, la mano (8%) y el pie (4%). El osteoma osteoide representa el 10% de los tumores óseos benignos. Consiste de un nidus bien vascularizado de tejido conectivo y trabéculas entrelazadas de osteoide y hueso calcificado rodeado de osteoblastos. La reacción perióstica es variable y su intensidad depende de si localiza en la cortical, en el hueso esponjoso o a nivel subarticular. Normalmente son diafisarios y corticales, solo el 5% son subperiósticos. La tomografía computarizada (TC) es el método de elección para demostrar el nidus. En gammagrafía ósea aparece como un foco hiper captante. Con la resonancia magnética puede verse un importante edema intra y extraóseo que puede confundir el diagnóstico. El diagnóstico diferencial se plantea con osteoblastoma, osteomielitis (absceso de Brodie), artritis, fractura de estrés y enostosis.

Material y método: En cuanto al tratamiento, una primera opción sería la terapia médica mediante aspirina o antiinflamatorios no esteroideos, ya que se han descrito remisiones completas en plazos de tres a seis años. No obstante, esta opción presenta los inconvenientes derivados de los efectos secundarios de estos fármacos y de la baja tolerancia de los pacientes a mantener tratamientos temporalmente prolongados. El método terapéutico tradicionalmente utilizado ha sido la escisión quirúrgica, no solo del osteoma osteoide sino también del hueso normal que lo rodea. La cirugía presenta, sin embargo, una dificultad importante a la hora de localizar e identificar exactamente la posición del nidus, lo que provoca recidivas. En otras ocasiones, la localización del osteoma osteoide provoca una aproximación quirúrgica complicada y agresiva que incluso obliga a realizar técnicas de osteosíntesis. También se han descrito complicaciones tales como fracturas de estrés y las propias de cualquier cirugía, incluyendo una estancia hospitalaria prolongada. Posteriormente se desarrollan técnicas de ablación mediante radiofrecuencia, Rosenthal et al, fue el primero el 1992 en publicar 4 casos tratados percutáneamente con esta técnica. La técnica que se usa en nuestro centro es la ablación con radiofrecuencia del nidus mediante control de imagen con TC estando el paciente bajo sedación activa. Una vez localizado el nidus, se avanza un trocar (que nos servirá de guía) y se comprueba con el TAC la localización a menos de 5 mm del nidus, a continuación, se introduce el electrodo que está aislado en toda su longitud excepto el centímetro distal. Se mantiene durante 2 ciclos de 3 minutos a 90°, o un ciclo de 4 minutos a 90°. Presentamos nuestra serie de casos, 29 pacientes con osteomas osteoides intervenidos con ablación mediante radiofrecuencia desde los años 2003 al 2010, son 21 varones y 8 mujeres, entre 16 y 64 años de edad, las localizaciones más frecuentes del osteoma son en fémur y tibia, seguidos de astrágalo y otras localizaciones menos frecuentes como sacro, isquion y metatarsiano del pie.

Resultados: El ingreso hospitalario es de 24 horas, la desaparición del dolor ocurre en las primeras 48 horas, en algunos casos al alta hospitalaria. Existen tres casos de reintervención por recidiva y un caso de

quemadura cutánea con hiperpigmentación de la piel. No se han registrado complicaciones graves.

Comentarios y conclusiones: Múltiples estudios comparan los resultados entre cirugía tradicional y tratamiento percutáneo mediante radiofrecuencia, demostrando que la tasa de recidiva de ambas técnicas es similar pero con una estancia hospitalaria más prolongada con la técnica quirúrgica. Además de ser mínimamente invasiva, la pérdida de sustancia ósea derivada de la necrosis coagulativa que induce la radiofrecuencia es una esfera de un centímetro de diámetro, por lo que no existe restricción a la actividad física. Ningún autor describe complicaciones graves derivadas del uso de esta técnica. Lindner et al tuvieron un caso de quemadura cutánea al igual que en nuestra serie. La técnica tiene únicamente dos contraindicaciones: no puede utilizarse en pacientes portadores de marcapasos y debe evitarse en aquellos tumores que localizan a menos de un centímetro de estructuras vasculonerviosas de primer orden.

CC-793. TRATAMIENTO LOCAL DE METÁSTASIS ÓSEAS DE LA MANO

A. Ramos del Río, F. Arias Martín, L.J. Díez Romero, P. Casas Ramos, A. Álvarez Castro, F. Izquierdo García y L. Ramos Pascua

Complejo Asistencial de León.

Introducción y objetivos: En la actualidad, las metástasis óseas de la mano se diagnostican más por la mayor supervivencia de los pacientes con cáncer y la mejora de las técnicas diagnósticas. Por el mismo motivo se nos derivan pacientes que antes continuaban tratando los oncólogos hasta su fatal desenlace y se nos plantean tratamientos que antes no considerábamos. El objetivo de esta comunicación es analizar el tratamiento local de las acrometástasis a partir de nuestra experiencia.

Material y método: Revisamos 3 pacientes varones de 68, 71 y 77 años de edad con carcinomas conocidos de riñón y pulmón (2 pacientes), todos con metástasis óseas vertebrales y costales, además de las de la mano, que se remitieron para valorar tratamiento de éstas por el buen estado general de los pacientes. En el caso 1 se afectó la falange proximal del cuarto dedo; en el caso 2, las falanges distales del segundo y quinto dedo de ambas manos; y en el caso 3, el primer metacarpiano. El diagnóstico se confirmó mediante biopsia cerrada en dos pacientes (casos 1 y 3). Dos recibieron radioterapia (casos 2 y 3), uno de ellos (caso 2) precediendo a la amputación de los dedos. En el tercer paciente (caso 1) se realizó una amputación del dedo de entrada.

Resultados: El resultado funcional de la mano en los pacientes en los que se realizó una amputación fue bueno, manifestándose los dos muy conformes con el mismo. El resultado funcional de la metástasis del metacarpiano tratada con radioterapia fue malo. Dos pacientes fallecieron al cabo de 5 y 2 meses del tratamiento local. El tercero continúa vivo cuatro meses después.

Comentarios y conclusiones: La mayor supervivencia de los pacientes con cáncer, muchos con un estado de salud aceptable a pesar de la extensión de la enfermedad, justifica tratamientos locales en metástasis óseas de la mano. Las amputaciones de los dedos son la mejor opción cuando las acrometástasis son sintomáticas y el estado general del paciente las permiten.

CC-794. TRATAMIENTO MEDIANTE CURETAJE Y TERAPIA ADYUVANTE EN TUMOR DE CÉLULAS GIGANTES ESTADIO 2 DE CAMPANACCI

I. Martín Flor, N. Avárguez Perles y F. Martínez López

Hospital Marina Baixa. Alicante.

Introducción y objetivos: El tumor de células gigantes (TCG) representa el 5% de los tumores óseos primitivos. Su prevalencia es mayor entre los 20-40 años de edad y existe un ligero predominio femenino.

La localización más frecuente es epifisaria y en el 50% de los casos en la rodilla. Es considerado como un tumor benigno y tiene cierta tendencia a la recidiva. Se presenta un caso de una paciente con un TCG localizado en tibia proximal con una evolución de 7 años.

Material y método: Mujer de 41 años, que consultó por gonalgia derecha, sin traumatismo previo y que no cedía con tratamiento médico. Presentaba un genu-varo bilateral. La rodilla derecha mostraba unos fondos de saco libres, inflamación en región antero-medial y la movilidad estaba conservada. Las maniobras meniscales eran positivas para el menisco medial y no existía inestabilidad. La radiología mostró una lesión lítica en la epífisis proximal de tibia derecha y la resonancia magnética evidenció una tumoración sólida de 58 × 34 × 50 mm, delimitada, irregular, ocupando la epífisis proximal tibial hasta hueso subcondral. Se realizó un tratamiento quirúrgico mediante curetaje extenso, cauterización con fenol y relleno con cemento.

Resultados: La anatomía patológica posquirúrgica informó de un tumor de células gigantes estadio II de Campanacci. En el postoperatorio se realizaron controles semestrales durante los 3 primeros años y posteriormente anuales. A los 7 años de la intervención la paciente está asintomática, con radiografías y RMN sin signos de recidiva. Se han descartado metástasis pulmonares.

Comentarios y conclusiones: El TCG es un tumor benigno que maligniza en el 1% de los casos, especialmente tras utilizar radioterapia. Puede producir metástasis pulmonares en el 2% de los casos. Según la literatura, las recidivas dependen del tipo de tratamiento empleado. Cuando se utiliza el curetaje junto a adyuvantes locales la tasa de recidiva varía del 5-10%. Esta tasa aumenta hasta el 10-20% si no se emplean dichos adyuvantes. En nuestro caso se realizó curetaje, cauterización con fenol y relleno con cemento, siendo su evolución satisfactoria a los 7 años de la intervención.

CC-795. TRATAMIENTO PERCUTÁNEO DEL OSTEOMA OSTEÓIDE: COMPLICACIONES Y DIFICULTADES TÉCNICAS

E. Rabanal Fernández, R. González Pacheco, C. Rubio Codina, J. Merino Pérez y L.M. Areizaga Hernández

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: El osteoma osteoide fue descrito por primera vez por Henry L. Jaffe en 1935. A partir de ese momento se han ido proponiendo diversos tratamientos, desde la cirugía abierta clásica hasta los nuevos tratamientos percutáneos. El objetivo de este estudio ha sido comparar los resultados de la cirugía abierta frente a la termoablación por radiofrecuencia de los osteomas osteoides tratados en nuestro hospital, así como presentar las complicaciones y dificultades técnicas observadas durante esta última.

Material y método: Se ha realizado un estudio retrospectivo de los osteomas osteoides tratados en nuestro centro desde 1985 hasta 2010, mediante recogida de datos clínicos, radiológicos y quirúrgicos, así como de las complicaciones observadas.

Resultados: Se ha obtenido una muestra de 44 pacientes con diagnóstico de osteoma osteoide: 27 tratados mediante cirugía abierta y 17 mediante termoablación por radiofrecuencia (RF). Ambos grupos han presentado similares características en cuanto a sexo (3:1 a favor de los varones), edad (media de 18 años de para el grupo de cirugía abierta y 22.6 para el grupo de RF) y localización (por orden descendente: tibia, fémur, húmero, otras). La evolución del dolor valorada mediante la escala EVA fue similar en ambos grupos, si bien cabe destacar una desaparición más precoz del mismo en el grupo tratado mediante RF, donde el 60% de los pacientes referían un EVA de 0 en el momento del alta. El 17% de los pacientes tratados mediante RF presentó recidivas, frente al 7% de los tratados con cirugía abierta. En cuanto a las complicaciones del tratamiento con RF cabe destacar: La necesidad de disponer de una sala de scanner "quirófaneada" y de coordinar a los servicios de Radiología, Anestesia y Traumatología, lo

que implica un aumento del tiempo de espera a la cirugía. Una mayor dificultad para hallar y tratar las lesiones localizadas en regiones anatómicas profundas. Un aumento del riesgo de recidiva y de la necesidad de una posterior cirugía abierta en el caso de lesiones milimétricas con una gran osteoesclerosis reactiva. Otro de los principales inconvenientes de ésta técnica es la ausencia de confirmación histológica en la mayoría de los casos.

Comentarios y conclusiones: La termoablación por radiofrecuencia de los osteomas osteoides parece ser un método altamente efectivo, eficiente y seguro. Los resultados de la radiofrecuencia son comparables a los de la cirugía abierta, siendo la tasa de complicaciones y el dolor postoperatorio menor. Sin embargo, existe un mayor retraso con la radiofrecuencia entre el diagnóstico y el tratamiento y las dificultades de ésta técnica podrían aumentar el riesgo de recidiva.

CC-796. TUMOR ACRAL DE CARCINOMA RENAL DE CÉLULAS CLARAS

A. Tejero Ibáñez, A. Castaño Serrano, I. Eraso Lara, F.J. Repáraz Padrós y A.J. Garbayo Marturet

Complejo Hospitalario de Navarra "A". Pamplona.

Introducción y objetivos: Las metástasis óseas de los tumores malignos son muy frecuentes. Aproximadamente el 30% de los pacientes que sufren tumores malignos desarrollan diseminación ósea, pero tan solo el 0,007 al 0,3% de tales pacientes presentan acrometástasis, esto es, metástasis en las partes más distales de los miembros (manos o pies). Las acrometástasis son normalmente lesiones preterminales y a menudo constituyen parte de la diseminación metastásica difusa. Cuando estas lesiones aparecen como hallazgos aislados, es habitual que su diagnóstico se retrase y que su tratamiento no sea el adecuado.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente mujer de 67 años que había sido intervenida de tumor renal (hiper nefroma). Presentaba dolor con tumefacción de dedo de mano derecha de meses de evolución. Las pruebas complementarias (Rx y TAC) sugerían el diagnóstico de metástasis acral de dedo. El tratamiento consistió en la amputación de la falange distal del dedo. El estudio anatomopatológico confirmó el diagnóstico de presunción, metástasis de tumor de células claras de riñón.

Resultados: El resultado funcional de la paciente fue correcto, aunque presentó un deterioro general acorde a su patología de base, con presentación de múltiples metástasis en otros niveles orgánicos.

Comentarios y conclusiones: Las acrometástasis ocurren con mayor frecuencia en los hombres y su incidencia es más elevada en pacientes con edades comprendidas entre 40 y 80 años. En la mayoría de los pacientes en que se encuentra afectada la mano, estas metástasis se encuentran normalmente en la mano dominante. Las metástasis localizadas en las falanges pueden ser difíciles de diferenciar radiológicamente de las osteomielitis. Las metástasis, sin embargo, muestran una destrucción más difusa de la falange afectada, y el hueso entero se vuelve osteoporótico. En revisiones previas, la afectación metastásica de los huesos de la mano triplica en frecuencia a la encontrada en los huesos de los pies. En la mano, las falanges son el lugar más habitual de afectación metastásica, especialmente las falanges distales. La incidencia de afectación de la mano constituye algo más del 0,1% de la totalidad de las metástasis. El pulmón es el sitio más común de localización de neoplasias primarias que metastatizan en la mano. El cáncer de mama y de riñón son los siguientes en frecuencia. Frente a esto, el tracto genitourinario y el colon son los lugares más comunes de precedencia de acrometástasis en el pie. El tratamiento de estas lesiones debería ir dirigido al alivio del dolor y a la restauración de la función de la extremidad afectada. Para obtener este fin se han descrito una serie de procedimientos paliativos que han resultado efectivos para el tratamiento de estas lesiones. Entre estos, se pueden citar la radioterapia local, la desarticulación y/o amputación de las falanges o de los dedos afectados bajo anestesia regional, y el curetaje de

la lesión asociado al relleno de la misma con metilmetacrilato. El pronóstico de estas lesiones es malo. La presencia de metástasis en las manos o en los pies se encuentra normalmente asociada a una diseminación de la neoplasia, con el mal pronóstico que esto conlleva. La media de supervivencia apuntada tras el diagnóstico de las acrometástasis ha sido de 5,3 meses en los casos en que la mano era la zona afectada y de 9,9 meses cuando eran los huesos del pie el lugar de asiento de la lesión metastásica.

CC-797. TUMOR DE CÉLULAS GIGANTES DE CABEZA RADIAL: RESECCIÓN EN BLOQUE Y APORTE DE INJERTO ÓSEO HOMÓLOGO Y AUTÓLOGO

G. Salmerón Vélez, C. Vázquez Colomo, J. de Torres Urrea, M.Á. Vidal Folgar, P. Fernández Bisbal, J.C. Yebra Pareja, I. Martín Concepción y J.L. Jumilla Carrasco

Complejo Hospitalario Torrecárdenas. Almería.

Introducción y objetivos: El tumor de células gigantes es un tumor de origen desconocido que representa una de las neoplasias óseas benignas más frecuentes. El sitio de presentación más común es la rodilla (fémur distal y tibia proximal) seguido del radio distal. Por lo general, se presenta entre la tercera y la cuarta década de la vida y es ligeramente más frecuente en mujeres. Es un tumor con un comportamiento local agresivo y alta tasa de recurrencia. Aunque los TCG son tradicionalmente benignos un pequeño porcentaje se considera maligno en función de la tasa de recurrencia y de la presencia de metástasis pulmonares.

Material y método: Presentamos un caso clínico de una paciente mujer de 36 años que acude a urgencias por dolor e impotencia funcional de codo 3 meses de evolución. A la exploración existe inflamación de tercio proximal de antebrazo y limitación de la pronosupinación. Radiológicamente encontramos una lesión lítica que expande y rompe la cortical en tercio superior de la diáfisis radial con expansión metafisaria de borde bien definido no esclerótico. Tras realización de TAC y RMN ambas sugerentes de TCG, se confirma con biopsia. Como tratamiento quirúrgico optamos por resección en bloque y espaciador de cemento en un primer tiempo. A las 6 semanas se aporta injerto homólogo de banco de cabeza radial e injerto autólogo de esponjosa de cresta ilíaca y se realiza osteosíntesis con placa bloqueada.

Resultados: Tras un seguimiento de casi un año la paciente se encuentra sin dolor y con rangos de movimiento de pronosupinación del antebrazo que le permiten realizar las actividades de su vida cotidiana. Radiológicamente no apreciamos consolidación definitiva y hemos solicitado un TAC que está pendiente de realizar.

Comentarios y conclusiones: Tradicionalmente el TCG se ha tratado con curetaje o resección intralesional que han producido una tasa muy elevada de recidivas. Últimamente se está cambiando a un abordaje más extenso que incluye la resección en bloque, consiguiendo reducir la proporción de recurrencia. Este procedimiento implica el uso de injerto masivo, que puede tener como complicaciones: infección, resorción, colapso y fractura. Creemos que el injerto homólogo de cabeza radial con aporte adicional de injerto esponjoso autólogo puede ser una buena opción de tratamiento para restaurar la anatomía y la funcionalidad de la cabeza radial en TCG de radio proximal.

CC-798. TUMOR DE CÉLULAS GIGANTES DE LA VAINA TENDINOSA CON AFECTACIÓN ÓSEA DE SEMILUNAR Y QUINTO METACARPANO

P. Nicolás Gil, F. Cebrián Córdoba, S. Amor Jiménez, P. Sánchez Angulo y F. Albalajejo Mora

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: El tumor de células gigantes de la vaina tendinosa es un tumor indoloro, excepto por compresión de estructuras adyacentes, de rápido crecimiento. Y que aparece sobre todo, en

mujeres de 40-50 años, mayoritariamente a nivel de la IFD y en menos proporción en la palma de la mano y muñeca. En la radiología suele aparecer como una erosión ósea o pequeña geoda, o puede ser normal.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente varón de 25 años que presenta tumefacción en borde cubital de la mano derecha. Se realiza estudio radiológico y se interviene, realizándose curetaje junto con injerto esponjoso.

Resultados: Tras resultados de Anatomía Patológica se llega al diagnóstico de tumor de células gigantes de la vaina tendinosa, con afectación ósea. El paciente tras revisión, continúa sin recidiva y con funcionalidad completa. El tratamiento de estos tumores es la resección completa y relleno con injerto para mantener estabilidad del hueso tras el defecto creado.

Comentarios y conclusiones: Presentamos un caso en el que, siendo un tumor de partes blandas, se presenta en vaina tendinosa, pero con afectación ósea (hueso ganchoso y 5.º metacarpiano).

CC-799. TUMOR DE CÉLULAS GIGANTES DE VAINAS TENDINOSAS MALIGNO EN PACIENTE AÑOSA INSTITUCIONALIZADA

Z. González Fernández, J. Cabrera Rosendo,
A. Falcón Sánchez y J.J. González Suárez

Hospital Universitario de Puerto Real. Cádiz.

Introducción y objetivos: Paciente de 78 años, institucionalizada con los antecedentes de HTA, insuficiencia vascular periférica, DM2 y demencia tipo Alzheimer, que presenta tumoración de partes blandas, rojo vinoso, de gran tamaño en dorso de muñeca izquierda de inicio incierto. A la exploración presenta adherencia a planos profundos sin aparente afección ósea, lo que se confirma mediante estudio radiológico simple. Realizamos RMN para su caracterización inicial: tumoración en dorso de muñeca izquierda de 6 × 6 × 10 cm que presenta estructuras vasculares en su interior y que contacta con la superficie de la vaina de los tendones extensores sin infiltrarlos. Se procede a programación de cirugía para su exéresis y estudio anatomopatológico.

Material y método: Procedemos a extirpación de la masa tumoral, de bordes muy bien limitados sin aparente infiltración de márgenes contiguos y con aspecto macroscópico compatible con células gigantes por su consistencia y coloración. Se remite la pieza quirúrgica para su estudio anatomopatológico. Descripción macroscópica: formación nodular de 12 cm de diámetro máximo que muestra una coloración blanco-amarillenta y que a corte presenta áreas amarillentas blanquecinas y hemorrágicas. Descripción microscópica: proliferación neoplásica constituida por células gigantes multinucleadas de hábito histiocitario, con presencia de bizarro nuclear y frecuentes mitosis atípicas. Así mismo se observan células mononucleadas con cierto aspecto epitelioide. La inmunohistoquímica demuestra un elevado índice proliferativo (elevada positividad para ki 67). Las células neoplásicas son negativas para actina, desmina, S-100 y pancitokeratina. La lesión contacta con márgenes de resección.

Resultados: La exéresis resultó limpia y sin incidencias y en el postoperatorio la paciente no presentó ninguna complicación local. Se remarcó el hecho de los márgenes de resección, que creemos libres de infiltración, dada la individualización que presentaba la tumoración con respecto a los tejidos vecinos y su exéresis sin solución de continuidad aparente de sus límites. La paciente ha comenzado ciclos de radioterapia local dada la ausencia de márgenes de seguridad en la resección al ser una tumoración de características malignas y su evolución hasta el momento no ha presentado complicación con respecto a esta patología.

Comentarios y conclusiones: Las tumoraciones malignas son relativamente frecuentes en nuestro centro en comparación con la incidencia reflejada en la literatura, por lo que cualquier tumoración nos pre-

senta un reto a la hora del diagnóstico precoz de la misma y su posterior remisión a nuestro centro de referencia (Hospital Universitario Virgen del Rocío). Por otro lado, una paciente de características como la que no acontece representa un tipo de paciente con franca fragilidad y susceptibilidad de episodios similares creemos que fácilmente detectables de forma más precoz si su entorno facilita autocuidados básicos o se suplementan en caso de su déficit.

CC-800. TUMOR ÓSEO DE CÉLULAS GIGANTES EN EL EXTREMO DISTAL DEL RADIO ESTADIO III DE CAMPANACCI: ¿QUÉ HACER?

I. Eraso Lara, A. Garbayo Marturet, A. Tejero Ibáñez
y M.V. Rodríguez Goñi

Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: El TCG es una neoplasia localmente agresiva, caracterizada por tejido ricamente vascularizado, con proliferación de células estromales mononucleares y muchas células gigantes multinucleadas. Representa entre el 5% y 8,6% de todos los tumores óseos primarios y aproximadamente el 22, 7% de los tumores óseos benignos. Pese a ser considerado como tumor benigno, el TCG es potencialmente maligno con tasas de recidiva tras la cirugía que oscilan entre el 20 y 50% según distintas series. Además, alrededor de un 10% de los casos sufren una transformación maligna cuando recidivan. Las metástasis pulmonares pueden aparecer entre el 1 y el 4% de los casos afectados por este tumor. Presentamos el caso de 2 pacientes con dicho tumor en radio distal y en estadio III de Campanacci.

Material y método: Tras un exhaustivo estudio clínico y radiológico, ambos pacientes fueron intervenidos realizando exéresis del la tumoración ósea y exéresis de partes blandas adyacentes afectas procediendo posteriormente a una artrodesis radiocarpiana con placa e incorporando injerto de cresta iliaca.

Resultados: La evolución clínica de ambos pacientes ha resultado satisfactoria y a día de hoy no existen signos clínicos ni radiológicos que sugieran recidiva tumoral.

Comentarios y conclusiones: El tumor de células gigantes aparece generalmente en pacientes entre 20-40 años, con predominio del sexo femenino (2:1). Su más frecuente localización es epifisaria, a nivel de fémur distal y tibia proximal. Le sigue el extremo distal del radio, la localización de nuestros dos casos. La sintomatología suele consistir en dolor localizado, sordo y continuo. En ocasiones existe limitación de la movilidad de la articulación adyacente y en casos avanzados, tumefacción local sensible a la presión. Radiológicamente, se muestra como una lesión puramente destructiva, con patrón osteolítico geográfico. Se trata de un tumor frecuentemente expansivo, que ocasionalmente presenta trabeculación interna. La reacción perióstica que genera suele ser escasa y en su proceso evolutivo acaba afectando y rompiendo la cortical, ocasionando una fractura patológica. Clasificación: a nivel del extremo distal del radio, Campanacci diferencia 3 estadios: Estadio I: cuando la tumoración no ha llegado a distorsionar la cortical. Estadio II: la cortical esta distorsionada pero no perforada. Estadio III: la perforación de la cortical ha permitido la expansión del tumor en los tejidos blandos, especialmente hacia zona volar. En estadios avanzados, la TC o RM resultan especialmente útiles. De esta forma, la TC permite delimitar la extensión del tumor y una mejor visualización de las áreas de destrucción cortical. En la RNM veremos la porción intramedular del tumor mejor en secuencias potenciadas en T1, mientras que el componente extra óseo se ve más claramente en las imágenes potenciadas en T2. Microscópicamente, el tumor aparece compuesto por un tejido friable, color rojizo o marrón, muy vascularizado, con zonas de necrosis. Atendiendo a sus características histológicas, se ha realizado una división en 3 grados: Grado I: presenta densa capa de enormes células gigante con 100 o más núcleos cubriendo gran parte del tejido tumoral. Grado II: presenta una disminución considerable

en el número de y tamaño de células gigantes y las células mononucleares presentan un cierto grado de pleomorfismo. Grado III: las células gigantes están muy reducidas en número y hay un aumento de células mononucleares pleomórficas. Esta clasificación histológica no guarda correlación con el comportamiento biológico del tumor, y por tanto muchos autores coinciden que carece de utilidad. Tratamiento: así como en estadios I y II es posible realizar el tratamiento del tumor mediante legrado y relleno con injerto óseo, este procedimiento no debe llevarse a cabo en estadio III. En estos casos en los que el tumor ha roto la cortical e invadido partes blandas, deberemos realizar la extirpación total de la epífisis y hacer una artrodesis radiocarpiana, mediante injerto de cresta iliaca, asociando una osteosíntesis, generalmente una placa.

CC-801. TUMORACIÓN DOLOROSA Y DE RÁPIDO CRECIMIENTO EN EL ANTEBRAZO

L. Prats Gispert, P. Forcada Calvet, M. Sánchez Gimeno, S. Gros Aspiroz y J.J. Fernández Martínez

Hospital Universitario Arnau de Vilanova. Lleida.

Introducción y objetivos: La fascitis nodular (FN) es un tumor benigno de partes blandas. Es una proliferación de fibroblastos con frecuencia confundida con un sarcoma debido a su rápido crecimiento, rica celularidad y actividad mitótica. Existen tres tipos: hipodérmica, intramuscular, y fascial. Clínicamente se caracteriza por una tumoración de crecimiento rápido que puede ser sensible o dolorosa.

Material y método: Paciente con una tumoración en cara antero-interna del tercio proximal del antebrazo con dolor irradiado a muñeca y parestesias de los dedos de la mano. Aparición del dolor en las 4 semanas previas, sin traumatismo relacionado y coincidiendo con la presencia de la tumoración. El electromiograma fue normal, la RM informaba de una lesión focal de $0,5 \times 1 \times 1$ cm identificada como un engrosamiento de la fascia en cara anterior del músculo flexor radial del carpo compatible con una FN. Se realizó exéresis de la tumoración.

Resultados: La anatomía patológica confirmó el diagnóstico. En el postoperatorio no presentó complicaciones remitiendo el dolor. Al año no presenta recidiva.

Comentarios y conclusiones: El dolor junto con una tumoración de crecimiento rápido, es una manifestación típica de la FN, aunque también podría suponer un proceso maligno. El sospechar esta entidad, realizar un diagnóstico de presunción nos puede orientar a este proceso. Existen dos vertientes de tratamiento: la exéresis completa de la masa y estudio anatomopatológico o el tratamiento conservador con antiinflamatorios previa realización de biopsia para confirmar el diagnóstico. Esta tendencia se basa en la previsión que el proceso puede remitir espontáneamente en unas semanas.

CC-802. TUMORACIÓN LIPOMATOSA GIGANTE DE CRECIMIENTO INDETERMINADO EN MUSLO

S. Bartolomé García, J. Silveira de la Torre, P. Torrijos Garrido, A. Ortega Briones, J. Jiménez Cristóbal, P. de la Cuadra Virgili, A. Moreno Velasco y C. Zorzo Godes

Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: El lipoma es la neoplasia de partes blandas más frecuente, presentando una mayor incidencia en la segunda mitad de la vida, y pudiendo aparecer en cualquier localización topográfica del cuerpo humano. Por su parte, el liposarcoma supone el 1% de los tumores malignos, con una incidencia ligeramente más alta en varones y con unas edades de presentación entre los 50 y 70 años. Su localización más frecuente es el retroperitoneo, la cintura escapulohumeral y las extremidades inferiores.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 60 años con retraso mental moderado-severo como antecedente de interés, que acude a nuestras consultas para valoración de tumoración de gran tamaño a nivel del muslo derecho, sin poder determinar con exactitud la velocidad de crecimiento por parte del paciente ni de sus cuidadores, aunque refieren su presentación en los últimos 2 meses. En la exploración se objetiva una masa a nivel de cara antero-lateral de muslo derecho, no dolorosa, de consistencia blanda a la palpación y no adherida a planos profundos. Se realiza RM informándose en la misma la presencia de una lesión intramuscular en el vasto medial del cuádriceps derecho de dimensiones aproximadas de $25 \times 10 \times 3,5$ cm que rodea al hueso femoral sin evidencia de alteración cortical ni medular, con tabiques internos de un comportamiento de señal similar al tejido adiposo, y sin captación tras la administración de contraste; en conjunto los hallazgos sugieren tumor de estirpe lipomatosa sin criterios radiológicos de benignidad. Tras realizar una biopsia con trocar que no objetivaba signos de malignidad, se realiza exéresis tumoral, respetando las estructuras neurovasculares y músculo-tendinosas principales, realizando el marcaje del lecho tumoral con clamps vasculares. La anatomía patológica de la lesión informa como pieza quirúrgica de $21 \times 12 \times 6$ cm, con un peso de 646 gramos, con características de lipoma, sin observarse componente atípico ni participación de lipoblastos.

Resultados: En el postoperatorio inmediato, el paciente presentó un cuadro de celulitis superficial, que se resolvió con curas locales y antibioterapia oral. Un año después de la extirpación no han aparecido signos de recidiva tumoral.

Comentarios y conclusiones: Debemos plantearnos la extirpación de un lipoma gigante cuando aparezca clínica compresiva sobre estructuras vasculo-nerviosas, cuando la masa tumoral se vuelva dolorosa, o cuando presente un crecimiento rápido o no pueda precisarse con exactitud la velocidad del mismo, como en el caso que nos atañe. Las grandes dimensiones del mismo pueden complicar la intervención y ser causa de secuelas.

CC-803. TUMORACIÓN MIXOIDE TRAS MIGRACIÓN DE UN DISPOSITIVO DE FIJACIÓN FEMORAL SUSPENSORIO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DEL LCA

F. Abat¹, P. Gelber¹, J. Erquicia², X. Pelfort², M. Tey², N. Ibáñez¹, M. Besalduch¹ y J. Monllau^{1,2}

¹Hospital Universitario de la Santa Creu i Sant Pau. Universidad Autónoma de Barcelona. ²ICATME-Dexeus. Barcelona.

Introducción y objetivos: Objetivo: describir una extraña complicación en la reconstrucción con isquiotibiales del LCA con sistema de fijación suspensorio (XoButton device; ConMed Linvatec, Largo, FL).

Material y método: Paciente de 16 años que a los 6 meses luego de la reconstrucción del LCA presenta masa levemente dolorosa en la cara posterolateral del muslo. La rodilla permanecía estable. La radiología evidenció una migración proximal de 39 mm del implante. El estudio por resonancia magnética evidenció un tumor multilobulado de $79 \times 60 \times 17$ mm alrededor del implante de suspensión del LCA. La revisión artroscópica mostró una plastia intacta. Se extirpó el implante y a un tumor de apariencia mixoide que lo contenía, mediante abordaje posterolateral de la rodilla. La histología confirmó el diagnóstico de tumor mixoide. La salida del túnel femoral no mostró daños así como no se objetivó comunicación con la articulación.

Resultados: Se obtuvo la remisión sintomática del paciente.

Comentarios y conclusiones: A pesar de que la mayoría de problemas con los sistemas de fijación suceden peroperatoriamente por mala técnica, este caso recuerda a los cirujanos la posibilidad de que aparezcan complicaciones con este tipo de dispositivos durante el seguimiento.

CC-804. TUMORACIONES EN EXTREMIDADES: UN PELIGRO OCULTO

C. Aranda Grijalba, D. Rosines Cubells, A. Badrenas Masferrer,
J. Abancó Sors y R. Villegas Masramon

Hospital de Althaia. Manresa. Barcelona.

Introducción y objetivos: Los sarcomas son tumores infrecuentes (menos de un 10% de todos los cánceres). Tienen origen en el mesodermo embrionario y pueden ser destacables por su alta mortalidad y morbilidad, sobretodo en niños y adolescentes.

Material y método: En nuestro centro ha habido al menos dos casos de este tipo de tumoración maligna de una manera atípica: dos pacientes acudieron al servicio de urgencias después de un episodio traumático y aparición de una tumoración en EII en el periodo de pocas semanas ocurrida la contusión. En ambos casos se realizó una recogida de líquido seroso intratumoral sin que aportara datos concluyentes. Posteriormente, se indicó una prueba de imagen, RMN, cuyos resultados orientaban hacia un hematoma encapsulado pero apareciendo zonas irregulares o de aspecto neoplásico. Además, como última prueba poco invasiva, se realizó a cada uno de los casos una ecografía con PAAF; que tampoco orientó el diagnóstico certero. Por tanto, se optó por la resección quirúrgica seguida del estudio anatómopatológico.

Resultados: En ambos casos, en el transcurso de la intervención, se recolectó abundante líquido seroso y se observó una cápsula de márgenes irregulares y hemorrágicos; que se adhería a planos profundos y desplazaba estructuras propias de la extremidad; por su rápido crecimiento y su gran volumen. Fueron extirpadas y analizadas. El resultado en los dos casos fue el mismo: leiomiomasarcoma de alto grado de malignidad. El tratamiento de ambos pacientes fue la exéresis en bloque de la tumoración, sin llegar a la amputación, pero si complementado con radioterapia adyuvante. En pacientes más jóvenes o en tumores de difícil acceso o más agresivos se podría haber administrado quimioterapia adyuvante o incluso plantearse la amputación de la extremidad, parcial o total.

Comentarios y conclusiones: Así pues, delante de una lesión de rápido crecimiento, con o sin antecedente traumático, no se tiene que descartar ningún diagnóstico, ni incluso el sarcoma. Toda tumoración del sistema musculoesquelético merece un estudio cuidadoso hasta llegar a su filiación definitiva, aunque conlleve que una intervención quirúrgica, o a pesar que su evolución clínica no siga el modelo de desarrollo característico de una neoplasia o cualquier otra tumoración maligna.

CC-805. USO DE LA RADIOTERAPIA PREOPERATORIA EN LOS SARCOMAS DE PARTES BLANDAS

M.G.M. Gómez Masdéu, A. Peiró Ibáñez, L. Trullols Tarragó,
M. Almenara Fernández, J. Colomina Morales, F. Abat González,
A. López Pousa e I. Gracia Alegría

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Introducción y objetivos: El uso de radioterapia previo a la cirugía de resección de sarcomas ofrece múltiples ventajas potenciales como definición más precisa del campo de irradiación, aumento del porcentaje de resecciones R0, disminución de la probabilidad de diseminación sistémica durante el acto quirúrgico y disminución de la necesidad amputaciones. Pero existen previsible complicaciones entre las que destaca el aumento del porcentaje de infección de herida quirúrgica, lo que podría retrasar el inicio de la quimioterapia adyuvante. Este es el motivo por el que muchos cirujanos oncológicos ortopédicos rechazan la irradiación preoperatoria. El objetivo de este estudio es analizar las complicaciones secundarias al uso de radioterapia preoperatoria en el tratamiento de los sarcomas de partes blandas de extremidades.

Material y método: En esta primera fase de nuestro estudio sobre las complicaciones locales relacionadas con la radioterapia, hemos revisado de forma retrospectiva 33 casos de pacientes afectados de sarcomas de partes blandas tratados en nuestro hospital según el protocolo GEIS 8 (ifosfamida + epirrubina + radioterapia preoperatoria) y GEIS 15 (ifosfamida a dosis altas + radioterapia preoperatoria). Se han analizado el porcentaje de infección, necrosis cutánea y recidiva local así como el porcentaje de necrosis tumoral según el estudio anatómopatológico de la pieza de resección.

Resultados: De los 33 pacientes incluidos dentro del estudio, 23 eran hombres, 10 mujeres y la media de edad de 54 años (34a-79a). En cuanto a la localización, 18 casos extremidad inferior, 14 en superior y un caso paravertebral. El tipo histológico más frecuente fue el sarcoma fusocelular de alto grado. Se realizaron 26 cirugías de salvamento de extremidad, 5 amputaciones y 3 desarticulaciones. En cuanto a las complicaciones, se observaron un 29% de radiodermatitis, 26% infecciones, 12% dehiscencias de sutura, 5% necrosis cutáneas, 12% recidivas locales y 29% fibrosis. El promedio de necrosis intratumoral era del 83%.

Comentarios y conclusiones: La radioterapia preoperatoria proporciona un control local efectivo en los sarcomas de partes blandas, siendo uno de los avances en oncología que ha permitido aumentar el índice de cirugía de salvamento a pesar de tener un porcentaje no despreciable de complicaciones locales. Los resultados obtenidos en este estudio muestran una tasa de complicaciones de herida similar a la bibliografía revisada (20-35% complicaciones de herida, según las series). Nuestro próximo objetivo es realizar una segunda fase de este estudio para comparar la tasa de complicaciones locales, de recidiva local y de supervivencia, con pacientes que no han recibido radioterapia preoperatoria.

CARTÍLAGO (CC-806-CC-812)**CC-806. CONDROCALCINOSIS GRAVE EN PACIENTE JOVEN CON HIPERURICEMIA**

F.B. Gutiérrez Narvarte, F.J. Mayo Santander, A.M. Martín Fuentes,
J. Vilá Rico, R. García Rodríguez, C. Martín López, P. Guerra Vélez
y D. García Fernández

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de un varón de 49 años con hiperuricemia asintomática y en tratamiento como único antecedente de interés, que acude a nuestra consulta por presentar dolor en rodilla izquierda sin traumatismo previo de meses de evolución. Nunca había sufrido ataques agudos de gota ni otras artritis inflamatorias.

Material y método: La exploración física muestra una rodilla sin tumefacción, sin derrame y con flexoextensión completa, donde únicamente se objetiva dolor con maniobras exploratorias del cuerno posterior del menisco interno. Se practica radiografía simple informada como “dudosa tenue calcificación en interlínea articular externa”. Ante los hallazgos contradictorios se solicita resonancia magnética, que se informa como “esguince de bajo grado del ligamento lateral interno. Rotura intersticial subaguda del ligamento cruzado anterior. Meniscos sin alteraciones”. Finalmente se decide derivar al hospital para valoración terapéutica.

Resultados: Ante la disociación clínico-radiológica del paciente se decide realizar artroscopia diagnóstica, donde se objetivan depósitos blanquecinos difusos en membrana sinovial, fondo de saco suprarrotuliano, meniscos, cóndilos femorales, ligamentos cruzados y superficie articular tibial. Se aprecia degeneración de bordes meniscales e imágenes de “cóndilo escrotal” y superficie tibial “en empedrado”. Se toman muestras de acúmulos suprarrotulianos que en Anatomía Patológica son informados como “tofo gotoso y condrocalcinosis”. Ante estos hallazgos se realiza lavado con suero abundante como única medida terapéutica “in situ”. Actualmente el paciente está en estudio por el servicio de Reumatología.

Comentarios y conclusiones: La asociación de cristales de urato monosódico y depósitos de pirofosfato cálcico es una entidad poco frecuente, y lo es menos en pacientes tan jóvenes como nuestro caso. Para su diagnóstico es necesario apreciar en microscopía óptica la birrefringencia negativa y débil-positiva, respectivamente, de los diferentes cristales. Cabe destacar también que la exploración física y la radiografía simple, en este caso, se acercan con mayor exactitud al diagnóstico certero del paciente.

CC-807. IMPLANTE AUTÓLOGO DE CONDROCITOS DOLOROSO. A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Bejarano Lasunción, S. Ferrer Peirón, J. Badiola Vargas y M. Larrodé Pastor

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Las lesiones osteocondrales han sido históricamente un problema de muy difícil solución. La reparación ideal supone el relleno con un tejido que tendría que ser capaz de sellar el área defectuosa con una buena adhesión al hueso subcondral y una completa integración con el cartilago circundante, así como de resistir el desgaste mecánico con el paso del tiempo. El implante autólogo de condrocitos (ACI) y su posterior evolución hacia la técnica MACI, han surgido como una buena solución para el tratamiento de este tipo de lesiones del cartilago articular, aunque, como toda técnica quirúrgica, no está exenta de complicaciones. El objetivo es presentar el caso de un quiste sinovial intraóseo recidivado como complicación de un implante autólogo de condrocitos.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 33 años de edad diagnosticada de osteocondritis disecante en cóndilo femoral interno de rodilla derecha. Se le realizó un implante autólogo de condrocitos con parche de periostio el 16/10/2000. Presentó una muy buena evolución clínica posterior hasta que, en el año 2005, refiere molestias ocasionales. La RNM de control evidenció el crecimiento de zonas de aspecto quístico justo por debajo de la región implantada, decidiendo revisión artroscópica con curetaje y relleno con injerto autólogo de cresta el 10/03/2006. Posteriormente se observa de nuevo el crecimiento de lesiones quísticas en la misma situación y se opta entonces por limpieza del lecho, esta vez a cielo abierto, curetaje y relleno con sustituto óseo sintético de fosfato cálcico (ChronOs-Inject) el 24/03/2008. El implante presentaba un área pequeña de delaminación y los resultados de anatomía patológica del quiste no fueron concluyentes.

Resultados: En el último control realizado, la paciente se encontraba asintomática, no existiendo además sospecha de recidiva del quiste, sin que esto signifique la certeza de su curación, por lo que es controlada periódicamente en nuestras consultas.

Comentarios y conclusiones: Las complicaciones más frecuentes asociadas a la técnica ACI son la hipertrofia del injerto, integración defectuosa, delaminación y fracaso del injerto. El caso presentado se trata de una complicación rara, poco documentada en la bibliografía y que a priori creemos se trate de un pseudoquiste sinovial intraóseo favorecido por la pequeña área de delaminación del implante.

CC-808. INJERTO AUTÓLOGO DE CONDROCITOS (IAC) MEDIANTE EL MÉTODO DE CONDROESFERAS: RESULTADOS A CORTO PLAZO DE 5 CASOS DE LESIONES CONDRALES DE RODILLA

J.S. Ruiz Pérez, P. Gómez Cardero, E.C. Rodríguez Merchán, A. Martínez Lloreda, C.A. Encinas Ullán y A. Valverde Villar

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: El injerto autólogo de condrocitos (ACI) es un método habitual para el tratamiento de las lesiones condrales. Analizar el resultado del tratamiento de lesiones condrales en la articulación de la rodilla mediante el trasplante autólogo de condrocitos empleando como soporte las condrosferas.

Material y método: Presentamos una serie de 5 casos con lesiones condrales de rodilla en diferente localización tratadas con injerto autólogo de condrocitos obtenidos mediante artroscopia o miniartrotomía, cultivadas durante 6-8 semanas con suero autólogo sin ningún aditivo exógeno e implantadas sobre la lesión nativa. Los resultados han sido evaluados desde el punto de vista clínico mediante la escala Lysholm-modificación condral-, IKDS, control radiológico realizando RMN y artroscopia second-look.

Resultados: Con un seguimiento medio de 6-24 meses hemos obtenido resultados satisfactorios en todos los casos con una mejoría de los parámetros clínicos según la escala Lysholm (62 preoperatorio vs 85 a los 12 meses). La RMN muestra un aumento de densidad en el control radiológico. La artroscopia second-look realizada en uno de los casos revela la recuperación y recubrimiento del defecto condral tras el implante de las condrosferas. El estudio anatomopatológico confirma la formación de un cartilago hialino de características similares al nativo.

Comentarios y conclusiones: Con un seguimiento medio de 6-24 meses hemos obtenido resultados satisfactorios en todos los casos con una mejoría de los parámetros clínicos según la escala Lysholm (62 preoperatorio vs 85 a los 12 meses). La RMN muestra un aumento de densidad en el control radiológico. La artroscopia second-look realizada en uno de los casos revela la recuperación y recubrimiento del defecto condral tras el implante de las condrosferas. El estudio anatomopatológico confirma la formación de un cartilago hialino de características similares al nativo. El injerto de condrocitos autólogos mediante condrosferas constituye una nueva alternativa sencilla y eficaz para el tratamiento definitivo de las lesiones condrales de rodilla.

CC-809. MOSAICOPLASTIA DE RODILLA. NUESTRA EXPERIENCIA

A. Castillo Palacios, N. Blanco Rubio, A. Torres Campos, R. Estella Nonay, L. Ezquerro Herrando, E. Corella Abenia, D. Palanca Martín y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Las lesiones del cartilago articular son muy frecuentes y suelen conducir a una artritis degenerativa y artrosis. La articulación de la rodilla es una de las más expuestas a estas lesiones condrales-osteocondrales. Para evitar las consecuencias patológicas antes descritas se han diseñado múltiples estrategias terapéuticas. Una de ellas es la mosaicoplastia.

Material y método: Durante los últimos 10 años se han tratado en nuestro servicio 14 pacientes afectados de patología del cartilago articular de la rodilla mediante el uso de la mosaicoplastia combinada (artroscópica/abierta) para reparar defectos puntuales del espesor completo del mismo. Estos pacientes cumplían una serie de criterios descritos en las guías clínicas para su inclusión como tributarios a este tipo de tratamiento.

Resultados: El objetivo de este estudio descriptivo es evaluar mediante encuesta el grado de satisfacción de los pacientes en el momento actual respecto al previo a la intervención, posibles compli-

caciones, así como mediante pruebas complementarias de estudio de imagen evaluar el grado de integración del autoinjerto.

Comentarios y conclusiones: La mosaicoplastia es una técnica válida y contrastada para el tratamiento de determinados efectos osteocondrales, se trata de una técnica de reemplazo de tejido completo. Tanto en esta técnica como en otras, hay muchos estudios individuales pero pocos o ninguno comparativo (indicaciones muy cerradas). Evaluar nuestros propios resultados nos hará ver si se trata de una técnica válida para nuestra práctica clínica, así como objetivar posibles fallos metodológicos en la misma. El futuro y los estudios existentes parecen orientarse más hacia las técnicas celulares (implante de condrocitos autólogos) libres o con matrices biológicas o sintéticas (MACI o Hyalograft C) así como la combinación con estas.

CC-810. OSTEONDRITIS DEL CÓNDILO FEMORAL EN UNA PACIENTE JOVEN

E. Martí Arasa, J. Capdevila Baulenas, E. Sirvent Díaz, S. Santana Zorrilla y X. Mora Iler

Hospital de Tortosa Verge de la Cinta. Tarragona.

Introducción y objetivos: Las osteondritis son lesiones del cartilago articular que afectan generalmente el hueso subcondral. En la mayoría de casos pasan desapercibidas en la radiología simple salvo si se asocian a un hundimiento importante de la superficie articular. La localización más habitual (75%) son los cóndilos femorales, seguido de la cúpula astragalina. Una de las variantes de mayor importancia es la osteondritis disecante, que supone una asociación a necrosis del hueso subcondral. La etiopatogenia de esta entidad es discutida, planteando factores como la predisposición genética, la isquemia o traumatismos repetitivos.

Material y método: Paciente que a la edad de 16 años (año 1988), inició un cuadro doloroso, sin asociación traumática, a nivel de interlínea femoral tibial interna de la rodilla izquierda, asociado a episodios de bloqueo, derrames ocasionales y sensación de crepitación. La exploración radiológica resultaba ser normal, pero ante la persistencia sintomática pese el tratamiento sintomático y rehabilitador, se procedió, con 20 años de edad, a exploración artroscópica, que demostró una lesión-desprendimiento osteocondral de 3 x 2 cm en cóndilo interno. Acto seguido, se decide fijar el foco osteocondral, vía artroscópica, con un tornillo canulado. La paciente permanece asintomática hasta 2 años después, con reaparición de síntomas, idénticos a los iniciales. Se decide entonces, extracción, vía artroscópica, del tornillo canulado y potenciar rehabilitación, lo que supone tan solo un alivio parcial de los síntomas. A finales del año 1995 y con 24 años de edad, se realiza RMN que confirma la persistencia de osteondritis disecante (osteondritis grado III-IV) en la vertiente posteromedial del cóndilo femoral interno. Se propone a la paciente la opción quirúrgica de injerto cartilaginoso, intervención que rechaza por el momento, decidiendo seguir con tratamiento conservador. Reaparece en la consulta en el año 2002 y se realiza seguimiento anual, persistiendo el dolor, aunque a un nivel aceptable, según refiere. Sigue rechazando nueva intervención. Se realizan múltiples RMN de control, sin variación respecto previas en cuanto a la lesión osteocondral. La sintomatología empeora de forma considerable a partir de 2007, con gran sensación de bloqueo y dolor en interlínea interna.

Resultados: En 2008, se realiza mosaicoplastia (vía artroscópica, finalmente a cielo abierto) con autoinjerto procedente de cara antero superior de cóndilo femoral externo. Reinicia carga 1 mes post intervención. Persiste sintomática. No mejoría tampoco con infiltraciones de ácido hialurónico. RMN muestra integración del injerto, con ligera irregularidad articular. Dados los pobres resultados de la intervención, a finales de 2009, se realiza nueva mosaicoplastia vía artroscópica, con aplicación de sustituto osteocondral sintético (TRUFIT®) en la zona

afectada. Se realizó un plan de descarga durante 6 semanas. Muy buena respuesta clínica, actualmente, en control cada 6 meses y puede seguir una vida normal.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de las osteondritis, en grado I y II debe ser conservador, mientras que en los grados III y IV, se recomienda la actuación quirúrgica. Hay varias opciones, que se escogen según el criterio del cirujano. Estas son la fijación interna, el desbridamiento, perforaciones, el implante autólogo de condrocitos y la mosaicoplastia auto/allogénica. Actualmente está aumentando el uso del sustituto osteocondral sintético como técnica de mosaicoplastia. La opción artroplástica debería ser la última opción.

CC-811. OSTEONDRITIS DISCANTE DE EXTRAÑA LOCALIZACIÓN

M. Plata García, R. Hernández Ramajo, F. Yagüe Solís, B. García Medrano, T. Ruiz Valdivieso, M. Brotat Rodríguez, J.M. Cortes Villar y M. Martínez Ibeas

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: La osteondritis disecante de rodilla es un proceso caracterizado por la separación total o parcial de un fragmento osteocondral avascularizado de la superficie condílea del fémur. El paciente refiere gonalgia sin traumatismo reciente, sensación de inestabilidad, bloqueos e inflamación.

Material y método: Paciente de 20 años de edad sin antecedentes de interés que acude a consulta por dolor de varios meses de evolución y derrame articular en rodilla izquierda. La exploración es normal a excepción de maniobra de Cepillo y Zhólen que son positiva. Como primera prueba de imagen se solicita radiografía simple, no observando lesiones, por lo que se realiza RMN en la que se observa lesión osteocondral en la superficie anterior del CFE, grado III.

Resultados: El paciente es intervenido realizándole mosaicoplastia abierta con dos cilindros osteocondrales de 8 y 6 mm obtenidos de la región anterosuperior del cóndilo externo. La evolución postoperatoria es favorable, por lo que el paciente es dado de alta a los dos días, sin apoyo de la extremidad que se mantiene durante un mes. En las siguientes revisiones el paciente se encuentra asintomático, sin dolor ni derrame articular.

Comentarios y conclusiones: Solamente el 2% de las lesiones osteocondrales se localizan en la región anterior del cóndilo externo, siendo la localización más frecuente el cóndilo interno, que supone el 85% de los casos. En caso de lesiones tipo III se puede optar por realizar una mosaicoplastia, ya sea abierta o vía artroscópica.

CC-812. RESULTADOS CLÍNICO-RADIOLÓGICOS DE LA MOSAICOPLASTIA DE ÁCIDO POLIGLICÓLICO CON SULFATO CÁLCICO EN RODILLA

L. Izquierdo Plazas¹, F. Lajara Marco¹, R. Lax Pérez², V. Mira Viudes¹, B. Muela Pérez¹, S. Arlandis Villarroya¹, A. García Gálvez¹ y J.A. Lozano Requena¹

¹Hospital Vega Baja. Orihuela. ²Hospital Santa María del Rosell. Murcia.

Introducción y objetivos: Analizar los resultados clínico-radiológicos (RMN) de la mosaicoplastia artroscópica con ácido poliglicólico con sulfato cálcico (TruFit®) en lesiones condrales de rodilla.

Material y método: Entre marzo 2007 y julio 2011 fueron intervenidos 10 pacientes (11 rodillas), 8 hombres (80%) con edad media de 38 años (22-53).

Resultados: Tras un seguimiento medio de 18 meses (7-34) se revisaron 6 pacientes (7 rodillas). Un 86% estaba asintomático, con integración radiológica en 6 casos y regeneración en RMN en 4 rodillas (57%) tras un tiempo medio de 20 meses (6-35), siendo el número medio de implantes 2 (1-4). La puntuación media del Lysholm pasó de 46 puntos

a 66 y el IKDC mejoró de un 71% B prequirúrgico a un 86% A posquirúrgico. No se registraron complicaciones.

Comentarios y conclusiones: Dentro de las diferentes opciones terapéuticas, el TruFit® parece una técnica simple y segura para el tratamiento de lesiones condrales de rodilla. Sin embargo, su incorporación en RMN y la mejoría clínica puede demorarse.

DOLOR (CC-813-CC-815)

CC-813. Distrofia simpático-refleja tras descompresión del túnel carpiano bilateral

J. Merino Pérez, L. Zorita Urricelqui, E. Rabanal Fernández, J.I. Aurrekoetxea Argandoña, I. Ibor Ureña, E. López Vinagre, L.M. Areizaga Hernández y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: La distrofia simpático-refleja es un complejo síndrome doloroso regional caracterizado por alteraciones neurovasculares generalmente localizado en un segmento de un miembro, con mayor frecuencia en la región distal y que aparece tras un traumatismo desencadenante.

Material y método: Se presenta el caso de una paciente de 43 años que acudió por dolor nocturno, parestesias de ambas manos de meses de evolución con Tinel y Phalen positivos. Tras el diagnóstico de síndrome de túnel carpiano bilateral, se procedió a la descompresión abierta del retináculo flexor del carpo derecho. A los 12 días de la intervención, acudió a consultas para la revisión, presentando un cuadro de edema firme, alodinia, hiperalgesia y piel roja. Fue diagnosticada de algodistrofia de Südeck en estadio I agudo de hiperpermeabilidad local regional transitoria y se instauró tratamiento con bifosfonatos, vasotónicos y fisioterapia. Posteriormente, cuando mejoraba de su algodistrofia, decidió ser intervenida del lado izquierdo, y volvió a presentar la misma complicación.

Resultados: Tras la instauración del tratamiento fisioterápico precoz asociado a bifosfonatos y vasotónicos, la clínica de la paciente mejoró.

Comentarios y conclusiones: 1. La existencia de múltiples opciones terapéuticas (analgésicos, corticoterapia, capsaicina, griseofulvina, alfa y beta bloqueantes, nifedipino, calcitonina, gabapentina, tranquilizantes, antidepresivos, bifosfonatos, bloqueos regionales, simpatectomías, o terapias físicas) implica que ninguna es suficientemente buena. 2. La prevención pasa por un diagnóstico y un tratamiento lo más precoz posible. 3. Dado el traumatismo mínimo de la intervención, cabe sospechar una predisposición por parte de ciertos pacientes a padecer este síndrome doloroso.

CC-814. "DOLOR DE ESPALDA" EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

L. Sanado Lampreave¹ y L. López Arellano²

¹Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz. ²Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: El "dolor de espalda", entre los estudiantes, es uno de los síntomas considerados altamente prevalentes en nuestro medio. Sin embargo no hay demasiados estudios que cuantifiquen este dolor y lo asocien a otros factores, como sexo, IMC, deporte/sedentarismo, tabaco, horas de estudio y de ordenador, etc. Hemos estudiado el dolor de espalda en estudiantes de medicina cuantificando dicho dolor y sus factores asociados.

Material y método: Estudio descriptivo transversal en estudiantes de segundo ciclo de Medicina. Los datos se han recogido a través de un cuestionario "ad hoc" anónimo sobre ejercicio físico, hábitos de vida y dolor de espalda (n = 267). Realizado en primavera de 2010 en Facultad de Medicina de Universidad de Navarra. Se ha realizado un estudio estadístico descriptivo e inferencial con regresión logística con SPSS de las diferentes variables.

Resultados: Se obtuvo una tasa de respuesta del 67,79%. El 30,1% de los individuos encuestados fueron varones. La media de edad se situó en 22,3 años y el IMC medio fue de 21,66 kg/m². La tasa de no fumadores fue de 86,5%. El 56,2% de los encuestados consumían alcohol de forma ocasional (2 veces/semana). El 81,6% de los jóvenes encuestados tenían "algún dolor de espalda" con un EVA medio de 28 mm. La localización más frecuente fue la región lumbar (47,7%). El 68,5% estudiaban de 1 a 3 horas diarias. Utilizaban el ordenador 3 veces/semana (50,6% vs 22,7%). El único factor que se asoció de forma significativa al dolor, fue el IMC elevado (p = 0,003), aunque el ejercicio físico moderado parecía proteger del dolor (35,2% vs 28,6%) mientras cuando se hacía más de tres veces por semana aumentaba el dolor (34,7% con dolor y 30,6% sin) estando en todos los casos por debajo de la media.

Comentarios y conclusiones: El dolor de espalda es un problema muy frecuente entre los estudiantes de medicina. El sobrepeso favorece la aparición de dolor de espalda. Otros factores, como el ejercicio físico ligero o moderado pueden proteger del dolor de espalda.

CC-815. DOLOR DIFUSO ANTEBRAQUIAL EN TRABAJADOR MANUAL

A. Jiménez Martín, F.J. Najarro Cid, J.G. Gómez de los Infantes Troncoso, M. Sicre González, C. Moreno de Eguía y S. Pérez Hidalgo

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: El diagnóstico del síndrome compartimental crónico del antebrazo es infrecuente, (2 casos para Söderberg). Nuestro objetivo es revisar esta patología a propósito de un caso tratado mediante fasciotomía.

Material y método: Varón: 49 años, intervenido de retinaculotomía, con parestesias en brazo izquierdo de semanas, acrecentadas con esfuerzos repetitivos de cierre-apertura manuales, e irradiación desde región bicipital hasta túnel carpiano. Ecografía: entesopatía bicipital distal. Supinador engrosado. RNM: Irregularidades capitulares, no compresiones nerviosas. EMG: atrapamiento del mediano en túnel carpiano. Tinel positivo desde bíceps hasta muñeca. Presión: 38 mmHg tras esfuerzo en compartimento volar superficial antebraquial. Realizamos liberación cicatricial posretinaculotomía, fasciotomía y liberación del mediano bajo pronador redondo.

Resultados: Mejoría clínica, VAS (10 a 3 puntos), DASH (68 a 36 puntos) (p < 0,05); mejoría prensil y sin Tinel cicatricial.

Comentarios y conclusiones: La medición de presión debe realizarse antes y tras esfuerzo, (valores normales: 4-14,5 (Mubarak) o 32-58 mm Hg (Kutz) en compartimento flexor superficial. Söderberg registró cambios (9-82 mmHg) tras esfuerzos, a nivel volar superficial, siendo excepcional este síndrome para zonas tenares/hipotenares, anconeos o interóseos. Presiones superiores a 30 mmHg o la distribución del hidroximetileno difosfato (HMDP), son las pruebas más útiles diagnósticas. Los casos aislados tras punción venosa de anticoagulantes (Roberge) o posrotura muscular (Jones), son causa excepcional del síndrome. La aponeurotomía endoscópica permitió a Fontes mejorías del 88%, con resultados excelentes y solo hematoma o epicondilitis como complicaciones. Para Croutzet la técnica "miniopen" recuperó 15 de 16 casos, con seguimiento de 27 meses.

INFANTIL (CC-816-CC-885)

CC-816. ¿CÓMO ACTUAR ANTE UNA EPIFISIOLISIS DE CADERA? ACTUALIZACIÓN EN CUANTO A DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

S. Domínguez Díaz, J.L. Jumilla Carrasco, M.Á. Solano Medina, I. Holgado Macho, J.C. Yebra Pareja, G. Salmerón Vélez e I. Martín Concepción

Hospital Torrecárdenas. Almería.

Introducción y objetivos: La epifisiolisis de cadera consiste en el deslizamiento de la epífisis femoral superior sobre la metáfisis. Dicho desplazamiento suele ocurrir de modo progresivo. No suele ser de origen traumático y normalmente se produce en el periodo prepuberal. Presenta una prevalencia de 5 casos por cada 10.000. Suele producirse durante el periodo de maduración sexual, en edades comprendidas entre los 14 y los 16 años en los niños y entre los 10 y los 13 años en las niñas. El 70% de los casos se da en varones. Suele ser unilateral, siendo más frecuente el lado izquierdo. Si es bilateral, no suelen coincidir en el tiempo en ambos lados. Nuestro objetivo es revisar qué es lo que se está haciendo actualmente en caso de epifisiolisis de cadera, cómo se está haciendo y que resultados está dando, buscando así a modo de conclusión la forma correcta de actuar ante esta patología debido a las graves consecuencias que puede ocasionar. La necesidad de hacer esto, surge a raíz del último caso visto en nuestro Servicio recientemente, el cual estuvo varias semanas sin ser diagnosticado como tal y, por tanto, sin tratamiento adecuado.

Material y método: Se utilizan datos a raíz del último caso de epifisiolisis de cadera visto en el Servicio de Traumatología de nuestro hospital, la experiencia de los especialistas en Ortopedia Infantil de nuestro Servicio y una revisión bibliográfica extensa. Las imágenes corresponden al mencionado último caso que hemos visto y tratado.

Resultados: Se consiguió una buena reducción de la epifisiolisis. El paciente está actualmente en evolución. Se necesitará un seguimiento largo en el tiempo para poder obtener un resultado claro tras fijar dicha epifisiolisis. En la literatura hemos encontrado, casi por consenso, una actitud quirúrgica de inicio siendo intolerable, al menos a partir del grado II, de tratamiento conservador.

Comentarios y conclusiones: Debe quedar clara la gran importancia que tiene un buen diagnóstico debido a las consecuencias de la lesión. Es importante la relación que se está encontrando entre adolescentes que presentaron epifisiolisis de cadera y el desarrollo del síndrome de impingement de cadera a los 20 años aproximadamente. El tratamiento que se recomienda por casi todos los especialistas es la fijación sea cual sea el grado. A destacar también el detalle de que cuando se realice la fijación en quirófano se visualice perfectamente la colocación del tornillo descartando la perforación del cartílago articular. Sobre si es necesaria la fijación de la cadera contralateral a la afectada, no hay un consenso pero sí parece claro que se precisa un seguimiento muy cercano de la evolución de la cadera del lado contrario al afectado debido a la alta tasa de epifisiolisis contralateral a la cual no suele ser coincidente en el tiempo.

CC-817. ACORTAMIENTO CONGÉNITO DEL 4.º METATARSIANO

J. Andrés Grau, D. Bo Rueda, J.F. Abellán Guillén, P. Villamor Redondo, F. Úbeda García, F.J. Carrillo Juliá, M.L. Rodríguez-Miñón Ferrán y J.E. Gil Gómez

Hospital José M.ª Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: La braquidactilia es la presencia de un acortamiento metatarsal anormal causado por el cierre prematuro de la epífisis distal del metatarsiano. En algunas ocasiones es hereditaria y puede ser unilateral o bilateral. La corrección quirúrgica está indi-

cada por la sintomatología o cuando la apariencia estética del pie son inaceptables para el paciente. Si bien se han descrito otros procedimientos quirúrgicos, el alargamiento mediante fijador externo específico para el pie, es la técnica más frecuentemente utilizada. En muchas ocasiones este acortamiento, se presenta como manifestación clínica que forma parte del síndrome de Turner.

Material y método: Mujer 15 años, presenta acortamiento congénito de 4.º metatarsiano de pie derecho que refiere dolor mecánico con la deambulación y la bipedestación prolongada. Tanto a la exploración clínica como en la radiología simple se observa un claro acortamiento del 4.º radio del pie.

Resultados: Se decide tratamiento quirúrgico y alargamiento mediante fijación externa.

Comentarios y conclusiones: Nos encontramos ante una patología del pie relativamente frecuente donde el tratamiento de elección actualmente es el alargamiento mediante fijación externa.

CC-818. AFECTACIÓN ÓSEA EN LA ENFERMEDAD DE GORHAM: A PROPÓSITO DE UN CASO

J.M. Martín Enrique¹, Ó. Riquelme García² y A. García Martín²

¹Hospital Virgen de la Vega. Salamanca. ²Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: La osteolisis masiva o enfermedad de Gorham es una rara entidad no familiar y de etiología desconocida, caracterizada por destrucción ósea rápidamente progresiva y aparición de alteraciones venosas y linfáticas (linfangiomatosis). Afecta sobre todo a niños y adultos jóvenes, aunque se han descrito casos que debutan entre la 5.ª y 6.ª década de vida. Se han intentado varias modalidades de tratamiento incluyendo esclerosis, suplementos dietéticos, injertos óseos, QT o RT con diversos resultados.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente varón de 11 años de edad diagnosticado de síndrome de Gorham con linfangiomatosis diseminada y afectación multisistémica, que consulta por dismetría secundaria a un hipercrecimiento de MID de aproximadamente 3 cm. En la RMN se evidencia una imagen osteolítica L3-L4. Se le realiza una cifoplastia con balón y relleno de fosfato tricálcico de L3-L4 y una epifisiodesis de fémur distal con una placa en ocho.

Resultados: Tras la cirugía se inició movilización con corsé posterior e inicio progresivo de la deambulación según dolor. Durante el seguimiento se apreció una mejoría del dolor y una corrección progresiva de la dismetría.

Comentarios y conclusiones: El síndrome de Gorham es una entidad clinicopatológica de baja incidencia, con una gran heterogeneidad en su presentación y evolución. La linfangiomatosis con afectación músculo-esquelética cursa con osteolisis que, a nivel de la columna, puede ocasionar un colapso vertebral. La cifoplastia con relleno constituye un buen método de soporte óseo, con gran respuesta analgésica. Otra de las consecuencias son las dismetrías por afectación de huesos largos, que debemos detectar de manera precoz para un adecuado tratamiento.

CC-819. ARTRITIS SÉPTICA DE CODO EN LA EDAD INFANTIL

R. García Rodríguez, R. Martí Ciruelos, R. Viña Fernández, E. Guaza Rodríguez, M. Menéndez Crespo, M. Vidart Anchía, F. Moreno Palomares y A. Curto de la Mano

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de una niña de 5 años diagnosticada en otro centro de epifisiolisis tipo I de la cabeza radial tras presentar dolor de aparición brusca en codo derecho tras un movimiento brusco. Acude a nuestro hospital por no mejoría de la sintomatología tras una semana de tratamiento ortopédico con férula posterior.

Material y método: A la exploración física la paciente presenta tumefacción difusa, aumento de la temperatura local a nivel del codo e impotencia funcional marcada. Las radiografías simples y analíticas no presentaban alteraciones aparentes. La ECO evidenció abundante líquido intraarticular y la RMN se informó como probable artritis séptica de codo. Seguidamente se realizó una punción articular y se inició tratamiento intravenoso con cloxacilina que se mantuvo durante siete días tras conocer el crecimiento de *Stafilococcus aureus* oxacilín sensible en el cultivo de la muestra sinovial.

Resultados: La paciente estuvo afebril y asintomática por lo que fue dada de alta con antibioterapia oral hasta completar cinco semanas. Dos años más tarde la paciente está asintomática y presenta una movilidad excelente y si secuelas en el codo afecto.

Comentarios y conclusiones: La artritis séptica de codo en la infancia es una entidad rara, de fácil confusión con otros procesos más frecuentes como el codo de niñera, la epifisiolisis o las fracturas. El patógeno más frecuente es el *Stafilococcus aureus* y el tratamiento debe iniciarse de forma empírica con cloxacilina iv para después pasar a terapia oral durante al menos 5 semanas.

CC-820. ARTRORRISIS SUBASTRAGALINA EN EL PIE PLANO INFANTIL

O. Faour Martín¹, E. Navarro Núñez¹, J.M. Cortés Villar¹, F. Ardura Aragón¹, J.M. Lomo Garrote², M.A. de la Red Gallego³

¹Hospital Clínico de Valladolid. ²Hospital Campogrande. Valladolid.

³Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: En la actualidad, el pie plano es una de las patologías más frecuentes en las consultas de Cirugía Ortopédica y Traumatología; para muchos autores, el pie plano valgo infantil, debe ser tratado desde los tres años de edad, coincidiendo en general con la disminución de la grasa local y la laxitud ligamentaria. El objetivo principal de este estudio consiste en valorar el grado de corrección radiológica del pie plano valgo en la infancia, tratado quirúrgicamente mediante el implante subastragalino tipo MBA, Maxwell-Brancheau.

Material y método: Nuestro estudio trata de una revisión, llevada a cabo en el Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica, del Hospital Clínico Universitario de Valladolid, sobre pacientes diagnosticados de pie plano valgo infantil, y que han sido tratados quirúrgicamente, mediante la colocación de un implante subastragalino tipo Maxwell-Brancheau, entre los años 2004 y 2009; un total de 31 pacientes, y 55 pies intervenidos. El estudio radiológico realizado para este estudio, consistió en la valoración preoperatoria y postoperatoria a los dos años desde la cirugía de: 1. El ángulo de Costa-Bartani, ángulo que en la radiografía de perfil en carga, corresponde al ángulo formado entre la línea que une el punto más bajo de la tuberosidad posterior del calcáneo con el punto más bajo de la articulación astrágalo escafoidea, considerando un valor normal de 115 a 130 grados. 2. El ángulo astrágalo escafoideo, en la proyección anteroposterior, con unos valores de normalidad de 60 a 80 grados. 3. La línea de Shade o eje de Meari, considerando como normal la continuidad del eje diafisario del primer metatarsiano con el eje del astrágalo, valorando con signo positivo la angulación dorsal y como negativo la angulación plantar. También se valoró el grado de satisfacción familiar, en una escala de 1 a 10. Se valoró de forma individual cada pie, obteniéndose un total de 55 pies intervenidos. Para el análisis estadístico de los datos obtenidos, se empleó la prueba z de comparación de medias.

Resultados: El análisis estadístico con la prueba z de comparación de medias para el ángulo de costa Bartani, para una hipótesis nula de 130° y un error alfa de 0,05 aportó una p de 0,019, consiguiéndose resultados estadísticamente significativos en cuanto a la reducción de dicho ángulo a valores de normalidad. El análisis estadístico con la prueba z de comparación de medias para el ángulo astrágalo escafoideo, utilizándose una hipótesis nula de 60° y un error alfa de

0,05 aportó una p de 0,007, consiguiéndose también resultados estadísticamente significativos en cuanto a la corrección de dicho ángulo a valores de normalidad. Por otro lado, el grado de satisfacción familiar medio, fue de 8 puntos de media, sobre 10 con una desviación típica de 1,8.

Comentarios y conclusiones: De todas las técnicas quirúrgicas existentes, cabe destacar la sencillez de la cirugía utilizada para la colocación correcta del implante subastragalino tipo Maxwell-Brancheau, incluyendo la escasa incidencia de la necesidad de abordajes internos para la corrección, pues tras el incremento logrado en el arco plantar se produce el retensado espontáneo del tendón tibial posterior y el ligamento escafoideo plantar. Los resultados de la valoración radiológica aportada en relación a la cirugía del implante subastragalino tipo Maxwell-Brancheau, son similares a los de otras series publicadas, evidenciándose una corrección de los valores medidos estadísticamente significativa, lográndose la normalización de los mismos, así como una adecuada satisfacción familiar con los resultados obtenidos. Por otro lado, aunque en algunas ocasiones en las que se practica este tipo de cirugía puede ser necesario el alargamiento del tendón de Aquiles si el pie no alcanza la dorsiflexión de 90°, esto es algo extremadamente infrecuente.

CC-821. ATRAPAMIENTO DEL TENDÓN DEL EXTENSOR POLLICIS LONGUS TRAS FIJACIÓN DE FRACTURA DIAFISARIA DE CÚBITO Y RADIO CON CLAVO ENDOMEDULAR ELÁSTICO

A. Álvaro Alonso¹, O. Riquelme García¹, J.M. Martín Enrique², R.F. Vethencourt Koifman¹, F. Navarro González³, P. Sanz Ruiz¹ y J.L. González López¹

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. ²Hospital Virgen de la Vega. Salamanca. ³Hospital Vega Baja. Murcia.

Introducción y objetivos: El tratamiento de elección para las fracturas diafisarias de cúbito y radio es la reducción cerrada e inmovilización con yeso, reservando la cirugía para fracturas irreductibles, fracturas inestables o fracaso del tratamiento conservador. La relativa simplicidad y la baja morbilidad de la fijación endomedular con clavos elásticos ha popularizado esta técnica como tratamiento de las fracturas de antebrazo pediátricas.

Material y método: Paciente de 10 años de edad que acude a Urgencias con fractura diafisaria de cúbito y radio derechos, siendo intervenida ese día realizándose reducción cerrada y fijación endomedular anterógrada en el cúbito y retrógrada en el radio mediante TENS.

Resultados: En el postoperatorio se objetiva una impotencia para la extensión del primer dedo, por lo que se decide revisar el abordaje del radio y se observa un atrapamiento del tendón del extensor pollicis longus, procediendo a su liberación. La paciente evolucionó satisfactoriamente.

Comentarios y conclusiones: La fijación endomedular supone una incisión pequeña, un tiempo quirúrgico corto y obtiene buenos resultados funcionales, pero como cualquier cirugía no está exenta de complicaciones, sobre todo en relación con la entrada a nivel del radio con abordaje retrógrado, donde hay que tener cuidado con la rama superficial del nervio radial y el tendón extensor pollicis longus.

CC-822. BARRA FISARIA COMO COMPLICACIÓN DE UNA EPIFISIOLISIS DISTAL DE TIBIA. TRATAMIENTO Y SEGUIMIENTO

M. Enguix Gadea, E. Benavidez Benavidez y F. Martínez López

Hospital Marina Baixa. Alicante.

Introducción y objetivos: La alteración del crecimiento óseo puede producirse tras una epifisiolisis, en la que se desarrolla una barra fisaria ocasionando una deformidad. Se presenta el caso de un niño que sufrió una epifisiodesis de tibia distal tras una epifisiolisis.

Material y método: Niño de 11 años de edad que consulta por cojera. Tres años antes sufrió una epifisiolisis tipo IV de Salter Harris, tratada mediante reducción y osteosíntesis. En la exploración física presentaba varo y acortamiento de 1 cm de la tibia derecha. En las radiografías se objetivó epifisiodesis con desviación en varo. En la TAC se visualizó un puente fisario en la cara supero-anterior de la metáfisis distal de aproximadamente 1 cm cráneo-caudal. La telemetría mostró disimetría de 1 cm. Se realizó una desepifisiodesis mediante abordaje antero interno localizando el puente fisario. Se labró un canal con una fresa hasta la visualización de cartilago por todas las paredes. Se interpuso grasa subcutánea, matriz de colágeno y tapón óseo en el nuevo canal. Se insertaron marcadores a ambos lados de la fisis en el hueso esponjoso para valorar el posterior crecimiento. Se inmovilizó con férula de yeso.

Resultados: A las 8 semanas de la intervención se retiró la férula y comenzaron los ejercicios de flexo extensión. Cuatro semanas tras la retirada de la inmovilización se autorizó el apoyo progresivo. El paciente cursó asintomático, observándose una corrección progresiva de la deformidad. A los 3 años de la intervención los controles radiológicos mostraron la corrección de la desviación angular y de la disimetría. Fue dado de alta a los 16 años, con correcta alineación de ejes.

Comentarios y conclusiones: La lesión fisaria representa del 15% al 30% de todas las fracturas y solo el 1-10% de éstas ocasionan puentes fisarios. La aparición de una deformidad por detención del crecimiento suele producirse tras las fracturas de Salter y Harris tipo III y IV en las que se desarrolla una barra fisaria, ocasionando una deformidad que progresa con el crecimiento. El tipo de puente, la magnitud del mismo y el crecimiento residual condicionan la manifestación clínica, que varía desde la deformidad angular hasta el acortamiento de la extremidad. Los puentes periféricos, aunque afecten a menor porcentaje de superficie, expresan más clínica y tienen peor pronóstico que los centrales. Para obtener buenos resultados quirúrgicos deben quedar al menos 2 años o 2 cm de crecimiento y el puente debe ser menor del 50% del área total de la fisis. Es importante seguir estas lesiones hasta el final del crecimiento, ya que, aunque los puentes fisarios se forman 1 o 2 meses tras el traumatismo, no suelen dar clínica hasta años después.

CC-823. BRACKET LONGITUDINAL EPIFISARIO DEL PRIMER METATARSIANO: A PROPÓSITO DE UN CASO

A.L. Hernández Díez, G. González Morán, L. Pelaz Berdullas, M. Salcedo Montejo, J. Cabello Blanco, A. Valverde Villar y J. Albiñana Cliveti

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: El bracket longitudinal epifisario consiste en un centro de osificación epifisario anormal que puentea y rodea el centro de osificación diafisario. El cartilago de crecimiento se continúa por una cara de la diáfisis hasta recubrir su extremo distal. La fisis adopta una forma de arco o corchete [bracket] que rodea la diáfisis provocando un efecto brida sobre el crecimiento longitudinal del hueso y añadiendo crecimiento medio-lateral. La deformidad progresa con lo que el hueso adopta una característica forma trapecioide o triangular que clínicamente se traduce en braquidactilia y deformidad angular. Cuando afecta a las falanges origina las llamadas falanges delta.

Material y método: Se presenta un caso de bracket longitudinal epifisario del primer metatarsiano bilateral tratado mediante resección e interposición de polimetilmetacrilato.

Resultados: En marzo de 2011 se remitió a nuestra consulta un paciente de 2 años por deformidad en varo del primer dedo de ambos pies. La radiografía simple mostró una imagen compatible con bracket del primer metatarsiano que se confirmó por resonancia nuclear mag-

nética. La clasificación radiológica de Shea y Mubarak correspondía a un estadio 3 derecho y 2 izquierdo. Se trató mediante resección del puente fisario más interposición de cemento óseo, tenotomía del abductor del primer dedo y fijación con agujas de Kirschner. Los resultados a corto plazo fueron satisfactorios y la deformidad quedó corregida.

Comentarios y conclusiones: El bracket longitudinal epifisario es una patología rara que afecta a los huesos largos de manos y pies con una fisis proximal (falanges, primer metatarsiano y primer metacarpiano). El tratamiento precoz (idealmente antes de completar el primer año de vida) conduce a un resultado satisfactorio.

CC-824. COALICIÓN TARSAL ASOCIADA A ESPONDILITIS ANQUILOSANTE. PRESENTACIÓN DE UN CASO

E. López Vinagre, M. Cobos Pradas, O. Campos Alonso, E. Rabanal Fernández, L. Palazuelos Blanco, M. Rodríguez Palomo, X. Azores Galeano y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: La coalición tarsal es la principal causa de pie plano rígido en el adolescente. Habitualmente presenta un origen congénito, pero en algunos casos pueden presentarse de forma adquirida, como en el pie zambo residual, como secuela de fracturas intraarticulares del tarso, o barras asociadas a artritis inflamatorias. En esta ocasión presentamos un caso de barra tarsiana secundaria a una tarsitis anquilosante.

Material y método: Se trata de un varón de 13 años que presenta dolor de características mecánicas en ambos pies planos de meses de evolución. Como antecedentes refiere haber sido diagnosticado de espondilitis anquilopoyética-HLA B27 positivo. El paciente es diagnosticado mediante TAC de una coalición talocalcánea bilateral (fibrosa en lado izquierdo, ósea en el lado derecho) y es intervenido del pie más sintomático en primer lugar (pie izquierdo).

Resultados: Se realiza una resección de la coalición en la faceta media talocalcánea, asociando un procedimiento de artrorrisis para mejorar la morfología y biomecánica del pie plano. Tras un periodo corto de mejoría clínica, meses después el paciente refiere empeoramiento de los síntomas. Se confirma la recidiva de la coalición mediante RNM, y se plantea actualmente la triple artrodesis para la resolución de la sintomatología de dolor en dicho pie.

Comentarios y conclusiones: La coalición tarsal asociada a enfermedad inflamatoria reumatológica presenta unos resultados menos satisfactorios con la técnica de resección simple, registrando una tasa de recidivas elevada y precisando en muchos casos la triple artrodesis como tratamiento definitivo.

CC-825. COMPLICACIONES A NIVEL MUSCULOSQUELÉTICO ASOCIADAS A VARICELA, A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Gascón López, L. Corominas Francés, G. Piza Vallespir, D. Raluy Collado, R.M. Rossinyol Bastardas, A. de Juan Carrasco, F. Izquierdo Fernández e I. Sanpera Trigueros

Hospital Universitario Son Espases. Baleares.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso clínico de un varón de 3 años que refería dolor y cojera a nivel de la pierna izquierda tras haber sufrido un episodio de varicela en los días previos.

Material y método: El paciente acudió a urgencias de nuestro centro, remitido por su pediatra, para ser valorado por una gonalgia de 3 días de evolución en el contexto de una varicela en resolución. A su llegada el niño se encontraba afebril y presentaba una actitud en flexo de la rodilla izquierda con importante limitación de la flexo-extensión por dolor. Se realizó una analítica y pruebas radiológicas que no fueron concluyentes. El paciente continuó el seguimiento en consultas exter-

nas con mejoría parcial de la clínica en las consiguientes revisiones. A los 12 días del inicio del cuadro, la cojera y el dolor habían empeorado y se detectó un empastamiento asociado a signos inflamatorios a nivel de la cara posterior del muslo izquierdo. Se realizó una ecografía de partes blandas que confirmó una colección líquida a este nivel.

Resultados: El paciente fue llevado a quirófano y se realizó un desbridamiento y limpieza del absceso que tenía unas dimensiones considerables. El resultado del cultivo de la muestra intraoperatoria reveló una infección por *Streptococcus pyogenes*. Tras la intervención el paciente presentó buena evolución hospitalaria y ambulatoriamente y fue dado de alta.

Comentarios y conclusiones: Las infecciones a nivel del sistema musculoesquelético asociadas a un cuadro de varicela son una entidad poco frecuente, pero que debe tenerse en cuenta en el diagnóstico diferencial en pacientes con dolor a nivel de extremidades tras un cuadro vírico de esta entidad. Las afectaciones a nivel musculoesquelético pueden variar desde abscesos a nivel de partes blandas, artritis, osteomielitis, hasta cuadros graves de fascitis necrotizante. La sospecha clínica y el diagnóstico precoz de estas patologías pueden prevenir posibles afectaciones y secuelas importantes en estos niños.

CC-826. DEFICIENCIA FEMORAL PROXIMAL: A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Cano Gala, D. Pescador Hernández, J.M. Martín Enrique
y C. Corchado Villalba

Hospital Virgen de la Vega. Complejo Asistencial de Salamanca.

Introducción y objetivos: Por deficiencia femoral focal proximal (DFFP), fémur corto congénito (FCC) o aplasia femoral proximal (AFP) se conoce el cuadro clínico en el que el recién nacido presenta un fémur de tamaño reducido, en ocasiones acompañado de severas alteraciones de la articulación iliofemoral (cadera) e incluso de la ausencia de la misma. Es una entidad poco frecuente, con una incidencia estimada en 1 por cada 50.000 nacidos vivos. La forma unilateral representa el 85-90% de los casos. Puede estar acompañado de alteraciones en el desarrollo del peroné o simplemente de ausencia del mismo. Esta afección se clasifica en 5 grupos: I: hipoplasia simple del fémur; II: fémur corto con anulación del eje; III: fémur corto con coxa vara (el más común); IV: fémur proximal defectuoso o ausente; V: fémur ausente o rudimentario. Si el defecto es unilateral, puede corresponder al complejo fémur-peroné-cúbito o al de fémur-tibia-radio. Estos dos síndromes tienen diferentes implicaciones para el asesoramiento genético, ya que el primero es de tipo no familiar, mientras que el último tiene un fuerte componente genético.

Material y método: Presentamos el caso de un niño de aproximadamente 1 año de edad, adoptado (no se pueden filiar sus antecedentes personales/familiares), que es traído a nuestra consulta por una evidente diferencia en el tamaño de ambas extremidades inferiores. A la exploración física presenta una clara disimetría de la pierna izquierda con respecto de la derecha, sin más alteraciones fenotípicas observables. Realizamos estudio de imagen (ecográfico y radiográfico) de dicha extremidad, que nos demuestra un déficit femoral proximal grado IV de Aitken, sin alteraciones a nivel del peroné. Decidimos, como solución temporal, colocar una ortesis fijada en la cadera para facilitar el inicio de la marcha bipodal.

Resultados: En el momento actual el paciente está pendiente de ser visto en nuestra consulta para valorar los inicios de la marcha. Presentado el caso en sesión clínica interna de nuestro Servicio, se llega a la conclusión de que la mejor opción es plantearse una cirugía en el futuro con el objetivo de amputar el pie y adaptar una ortesis a dicho nivel.

Comentarios y conclusiones: Amputar un niño con una malformación congénita de los miembros inferiores no es una decisión fácil.

Se debe tener la absoluta certeza de que no se va a ofrecer una mejor alternativa, como un procedimiento reconstructivo (osteotomías, liberación de tejidos blandos, alargamientos...), antes de tomar una decisión irreversible. Para esto, se debe conocer bien la historia natural de este tipo de malformaciones, y no caer en la fácil tentación de proceder a reconstrucciones mediante múltiples cirugías, que generaran falsas expectativas en los padres y que, en última instancia, acabaran en la amputación al llegar a la madurez esquelética del niño.

CC-827. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL GRANULOMA EOSINÓFILO. A PROPÓSITO DE UN CASO

J.M. García García, F. Tavares Sánchez-Monge, R. Escudero Marcos,
N. Alonso García, D. Pérez Bermejo, M.F. García Alonso,
H.J. Aguado Hernández y B.A. Álvarez Ramos

Hospital Río Hortega. Valladolid.

Introducción y objetivos: Analizar los diferentes diagnósticos diferenciales tras el hallazgo de una imagen osteolítica, con reacción perióstica. Estudio de la histiocitosis X infantil.

Material y método: Paciente de 2 años que acude a consulta presentando cojera asintomática de 3 semanas de evolución; se realizan estudio radiológico donde presenta lesión osteolítica en tercio medio de fémur derecho con reacción perióstica. En el resto de la serie ósea no se encuentra ningún hallazgo patológico. En el TAC se observa lesión lítica medular insuficiente de 6 cm de longitud en sentido cráneo-caudal. Se asocia a reacción perióstica homogénea. No se objetiva masa de partes blandas asociada ni otras alteraciones, siendo esta lesión compatible por imagen en primer lugar con osteomielitis. La RMN con contraste informa de lesión ósea que afecta a la diáfisis fémur derecho con extensión a la metáfisis proximal. Realizamos análisis de la bibliografía a cerca de la cuatro diagnósticos más probables; osteomielitis, granuloma eosinófilo, sarcoma Ewing o linfoma.

Resultados: El estudio anatomopatológico de la lesión nos da el diagnóstico definitivo; histiocitosis X; Pudiendo dirigir el paciente hacia el tratamiento adecuado.

Comentarios y conclusiones: La histiocitosis de células de Langerhans es una patología poco frecuente caracterizada por la proliferación de este tipo celular y su compromiso puede ser local o sistémico. Ocurre habitualmente antes de los 15 años con ligera predilección por el sexo masculino, como ocurre en nuestro caso. Sus formas de presentación clínica como radiológica son muy amplias, siendo las tres formas clásicas las siguientes: la enfermedad de Letterer-Siwe (aguda, diseminada, multisistémica, altamente letal), la enfermedad de Hand-Schüller-Christian (crónica, con exoftalmos, diabetes insípida y lesiones craneanas), y el granuloma óseo (localizada en pulmón o hueso). La patogenia de esta enfermedad se debe a un trastorno de la respuesta inmune. La forma localizada en hueso es la menos agresiva y con mejor pronóstico. La clínica en caso de lesiones localizadas se centra en la zona afectada siendo esencialmente dolor y aumento del volumen local. Aparte de la clínica, la radiología es la base para un diagnóstico de sospecha, observándose lesiones osteolíticas con bordes mal definidos, que pueden cursar con erosión de la cortical, reacción perióstica y aumento de partes blandas, siendo el diagnóstico diferencial con osteomielitis, sarcoma de Ewing o linfoma. La localización más frecuente en los huesos largos es en diáfisis o metáfisis. Estudios adicionales de imagen con RMN o TC pueden ser de utilidad. Para el diagnóstico definitivo es necesaria la confirmación histológica, siendo el único estudio capaz de hacer el diagnóstico diferencial con las patologías anteriormente enumeradas. No existe protocolo universal en tratamiento de histiocitosis X. Hay lesiones autolimitadas con regresión espontánea. Las lesiones solitarias en huesos largos han sido tratadas con curetaje e injerto óseo,

siempre que no haya afectación de la cortical. Se recomienda la introducción de esteroides en el tiempo de la biopsia en lesiones localizadas. La Radioterapia se reserva para lesiones con afectación de estructuras vitales. Se consideran pacientes de alto riesgo para la recurrencia aquellos con hueso ya maduro, aquellos que afecten a más de un hueso, con afectación sistema nervioso central, o afectación multisistémica.

CC-828. DIAGNÓSTICO TARDÍO DE LA LESIÓN DE MONTEGGIA EN EDAD INFANTIL

J. Muñoz Marín, S. Rebollo González, C. Bejarano Lasunción, J. Gil Albarova, J. Bregante Baquero, A. Sola Cordón, V.E. Gómez Palacio y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Revisar las fracturas de Monteggia en edad infantil tratadas en nuestro servicio y comparar con la literatura. Detectar las causas de diagnóstico tardío y proponer medidas para evitar nuevos casos.

Material y método: Se han revisado todas las fracturas de antebrazo y luxaciones de codo atendidas en la sección de Traumatología Infantil de nuestro hospital desde el año 1998 hasta la actualidad (87 casos), entre las cuales hemos analizado 24 casos de fractura-luxación de Monteggia, clasificándolos según Bado (hemos excluido las variantes equivalentes).

Resultados: 15 varones y 9 mujeres, con una edad media de 5,4 años. 9 con afectación del lado dominante, y 15 del no dominante. 11 fueron tratados ortopédicamente y 13 quirúrgicamente. Hubo 6 casos (25%) de diagnóstico tardío (1 día-2,5 meses), todos ellos en casos de fractura de cúbito en tallo verde o incurvaciones plásticas. Su recuperación fue algo más lenta, pero la evolución como en el resto de casos ha sido buena/excelente, con una movilidad completa a nivel del codo. Hubo 3 complicaciones nerviosas iniciales, todas resueltas espontáneamente en los primeros días/meses. Los pacientes fueron dados de alta en una media de 5,2 meses desde la fractura/intervención inicial.

Comentarios y conclusiones: La fractura de Monteggia en la infancia tiene buen pronóstico, aunque éste puede ser incierto en casos de diagnóstico tardío, que son relativamente frecuentes. Ante toda incurvación plástica de cúbito o fractura en tallo verde, se debe explorar sistemáticamente la articulación del codo, buscando posibles luxaciones.

CC-829. DUPLICACIÓN FALANGE DISTAL Y MEDIA DE PRIMER DEDO DE MANO DERECHA,

O. Campos Alonso, J.M. Rodríguez Palomo, O. Martínez de la Llana y M. Cobos Pradas

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Recién nacido remitido a consultas de Ortopedia infantil por duplicación de falange distal y media de primer dedo de mano derecha. Se objetiva importante desviación radial de primer dedo.

Material y método: Se realiza a los 12 meses de vida cirugía de resección de falanges supernumerarias, osteotomía correctora de la falange media y fijación de la misma con aguja endomedular. Durante 3 semanas se mantiene inmovilización con férula.

Resultados: A las 3 semanas se retira aguja y se inicia movilización del dedo.

Comentarios y conclusiones: La herida quirúrgica evoluciona favorablemente. Se mantiene corrección de la desviación radial del dedo. El niño presenta movilización completa de dedo.

CC-830. ENFERMEDAD DE KÖHLER BILATERAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

P. Romera Olivera, C. Rubio Álvaro, F. Tomé Bermejo, E. Holgado Moreno, L. Alarma Barcia y D.V. Velarde Garrido

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: La enfermedad de Köhler, u osteocondrosis del escafoides tarsiano, es más frecuente en varones, es bilateral en el 33% de los casos, y existe además la posibilidad de coexistencia con la enfermedad de Perthes. La etiopatogenia se relaciona con factores desencadenantes de necrosis, como la compresión excesiva del hueso inmaduro. La evolución de la enfermedad es autolimitada y el tratamiento conservador, con reposo deportivo, analgesia y plantillas de apoyo. Si el dolor es persistente se puede inmovilizar el pie en varo 10-15° y equino 20° durante 6-8 semanas. Presentamos el caso de una niña de 6 años que acude a consultas de traumatología con dolor de pie bilateral.

Material y método: Paciente mujer de 6 años que presenta dolor en ambos pies de meses de evolución, que se inició con la práctica de ejercicio, afectando posteriormente a la deambulación. Se solicita radiografía AP y lateral de ambos pies, presentando en ambas osificación irregular, rarefacción y esclerosis bilateral del escafoides tarsiano.

Resultados: Se diagnostica osteocondrosis de escafoides tarsiano que se trata con antiinflamatorios y reposo deportivo, presentando una importante mejoría clínica y resolución de la cojera.

Comentarios y conclusiones: La enfermedad de Köhler es una enfermedad autolimitada. El diagnóstico es sencillo requiriendo únicamente una correcta exploración clínica y radiografía AP y lateral. El tratamiento es conservador con antiinflamatorios y reposo deportivo en la mayor parte de los casos. El pronóstico es muy bueno, reestructurándose el escafoides entre 1,5 y 3 años después.

CC-831. ENFERMEDAD DE OLLIER METAFISO-EPIFISARIA, PRESENTACIÓN DE UNA ENTIDAD EXCEPCIONAL. PRONÓSTICO Y MANEJO TERAPÉUTICO

R. Moldovan Moldovan, L. Soria Villegas, F. Abat González e I. Gracia Alegría

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de un paciente con enfermedad de Ollier con encondromas femorales múltiples tanto en diáfisis proximal como en la región metafiso-epifisaria distal (la lesión más importante sobrepasaba la fisis de crecimiento). Se trata de una entidad excepcional que implica deformidades importantes, con pronóstico y manejo terapéutico no muy bien conocidos.

Material y método: Inicialmente el paciente presentaba una dismetría de 1,5 cm sin deformidad axial. Durante los siguientes 4 años, el paciente desarrolló una dismetría de 4,5 cm entre el fémur izquierdo y el derecho y una deformidad en varo del izquierdo con dos centros de angulación. En el momento de la pubertad, utilizándose el método de multiplicación de Paley se había previsto una dismetría adicional de 6 cm. Por esto se decidió la realización de epifisiodesis de la extremidad sana de las fisis distal femoral y proximal tibial. La cirugía se realizó con la ayuda de placas en 8 (Eight Plate-Orthofix) a cada lado de las fisis.

Resultados: Un año después de la cirugía, la dismetría ha sido de solo 1,5 cm. El paciente tenía un patrón de marcha normal, a pesar de una diferencia de altura de 3 cm entre las dos rodillas. Además presentaba dolor esporádico solo con la práctica deportiva intensa. Actualmente el paciente mide 176 cm y las placas y los tornillos mantienen su integridad.

Comentarios y conclusiones: La corrección de la dismetría progresiva a través de placas en 8, ayudará en un futuro próximo la corrección angular de la deformidad en varo. La finalidad del tratamiento será conseguir 2 extremidades eumétricas y normoalineadas. Un aspecto importante de este caso, que necesitará investigaciones futuras, es la aplicación del método de Paley para el pronóstico de la dismetría,

tomando en cuenta que este método se ha desarrollado para patrones de crecimiento lineal. El patrón más cercano a nuestro caso es el I-B de F.Saphiro pero aún se desconoce si se podría aplicar a este subtipo de enfermedad de Ollier.

CC-832. ENFERMEDAD DE PERTHES CON MAL PRONÓSTICO

J. Revuelta Romo, M.E. Mesa Rivero y J. González Herranz

Hospital de Valme. Sevilla.

Introducción y objetivos: La enfermedad de Legg Calvé Perthes es una afección autolimitada de la cadera, caracterizada por necrosis aséptica de toda o parte de la cabeza femoral producida por interrupción de la irrigación sanguínea, seguida de fractura subcondral, revascularización y reparación del hueso muerto. Fue descrita casi simultáneamente por tres médicos en 1909: Arthur Legg en Boston, Jacques Calvé en Francia y Georg Perthes en Alemania. Estos tres médicos usaban por primera vez los rayos X y lograron diferenciar esta enfermedad de la tuberculosis de la cadera.

Material y método: Paciente varón de 6 años de edad sin antecedentes de interés acude a Consulta de Ortopedia Infantil derivado por su pediatra por dolor en cadera izquierda de 2 meses de evolución con cojera intermitente objetivada por los padres. A la Exploración nos encontramos con un niño con IMC superior al normal para su edad con limitación en la cadera izquierda a la rotación interna y abducción sin bloqueo articular. Se le realiza estudio radiográfico AP y sial de caderas bilaterales donde objetivamos enfermedad de Perthes en fase de fragmentación, en estadio IV de la clasificación de Catterall con signos de riesgo de la cabeza, tipo C de la clasificación de Herring. Dado el mal pronóstico realizamos rtrografía de cadera izquierda con tenotomía de aductores y yeso pelvipélico.

Resultados: El paciente estuvo en revisiones periódicas durante 5 años en los que completaron los estudios radiográficos con una RMN. A los 5 años del comienzo del seguimiento el paciente refiere seguir con dolor más acentuado en cadera izquierda con limitación de la abducción y rotación interna y con objetivación de cojera. La evolución radiográfica fue muy desfavorable. Dado el mal pronóstico de la enfermedad realizamos Osteotomía valguizante flexora de fémur izquierdo con techado de Shelf de acetábulo. La evolución clínica fue favorable aunque la evolución radiográfica continúa con signos de mal pronóstico de la enfermedad. A los 5 años de la intervención se realizó la extracción del material de osteosíntesis.

Comentarios y conclusiones: La presencia de factores pronósticos clínicos y radiológicos precoces condiciona la actitud terapéutica más agresiva y la aparición de deformidad residual que determinara la aparición de una coxartrosis precoz.

CC-833. EPIFISIOLISIS DE CABEZA RADIAL ASOCIADA A LUXACIÓN DE CODO

A.J. Alonso Benavente¹, L. Cid García², A. López Ruíz de Salazar², D. Marín Guijarro² y S. López Alameda³

¹Hospital del Henares. Madrid. ²Complejo Asistencial de Segovia.

³Hospital FREMAP Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: Las epifisiolisis de la cabeza radial son lesiones raras cuya incidencia, según diversos autores, está alrededor del 5-15% dentro de las lesiones traumáticas del codo, en los casos con desplazamiento mayor de 60° o tipo III de O'Brien, y dentro de ellos los que corresponden a un desplazamiento completo de 90° considerados como un grado III B, son infrecuentes.

Material y método: Niña de 11 años que acude a urgencias tras presentar un traumatismo en hiperextensión de codo izquierdo tras caída fortuita. Refiere gran deformidad en un primer momento, que desaparece espontáneamente tras un chasquido audible. Se efectúan

radiografías y se objetiva que la fisis se encuentra en relación inferior y posterior con respecto al capitelum.

Resultados: Con el diagnóstico de epifisiolisis de cabeza radial tipo III de O'Brien se efectúa intento de reducción cerrada que no se consigue. Se procede por ello a la realización de abordaje lateral de codo, objetivándose la cabeza radial en posición posteroinferior con respecto al capitelum. Se reduce en su posición anatómica y tras comprobar estabilidad, se descarta fijación con material de osteosíntesis colocándose yeso braquiopalmar que se mantiene durante 4 semanas. Los posteriores controles radiológicos fueron satisfactorios. Al año de la lesión la paciente presentaba una movilidad completa sin dolor y sin alteraciones del eje.

Comentarios y conclusiones: Estas lesiones son producidas por un infrecuente mecanismo de luxación o subluxación posterior de codo que se reduce espontáneamente y que originaría dos tipos de fracturas: las producidas en el momento de la luxación o subluxación, donde la cabeza del radio ocuparía una posición anterior y superior respecto al radio (mecanismo de Newmann), y por otro lado las acaecidas tras la reducción espontánea, en las cuales la cabeza radial ocuparía una posición posterior o inferior al capitelum, y que corresponderían a las epifisiolisis posreducción descritas por Jeffery. Las secuelas que aparecen en la literatura son: déficit de movilidad de codo, alteraciones de crecimiento y necrosis avascular de cabeza radial.

CC-834. EPIFISIOLISIS DE CADERA ASOCIADA A TRATAMIENTO CON GH

V. Altemir Martínez, A. Gómez Ribelles, S. Gros Aspiroz, F. Pérez Villar, L. Prats Gispert y J.J. Fernández Martínez

Hospital Universitario Arnau de Vilanova. Lleida.

Introducción y objetivos: Harris en 1950 describió las bases anatómicas de la epifisiolisis femoral en ratas tratadas con hormona de crecimiento.

Material y método: Acude a nuestra consulta un varón de 12 años por coxalgia derecha de seis semanas de evolución. Como antecedente de interés presenta una talla baja ($p < 3$) y lleva 4 meses de tratamiento con hormona de crecimiento. Los exámenes radiológicos muestran un deslizamiento de la epífisis femoral derecha grado II. La cadera contralateral no presenta alteraciones clínicas ni radiológicas. Se decide estabilizar quirúrgicamente la epifisiolisis mediante un tornillo canulado de 7 mm de diámetro.

Resultados: Tras 4 semanas de descarga se autorizó una carga parcial progresiva. El tratamiento con hormona de crecimiento fue reanudado a los 3 meses de la cirugía, y hasta la fecha no ha presentado alteraciones en la cadera contralateral, con una satisfactoria evolución clínica.

Comentarios y conclusiones: La epifisiolisis proximal de fémur asociada al tratamiento con GH en niños con diagnóstico de talla baja es una patología ampliamente citada en la literatura. La hormona de crecimiento a altas dosis actúa ampliando la placa fisaria que se debilita siendo frecuente el deslizamiento de la epífisis femoral. El control exhaustivo de la cadera sana de estos pacientes es necesario hasta el final del crecimiento dada la naturaleza sistémica de esta etiología.

CC-835. EPIFISIOLISIS DE CADERA. TRATAMIENTO Y COMPLICACIONES

J. Albiñana Cunningham¹, L. Muñoa Oteiza¹, J. Duart Clemente², P. Díaz de Rada Lorente¹ y J.L. Beguiristain Gúrpide¹

¹Clínica Universidad De Navarra. Pamplona. ²Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: Las complicaciones tras el diagnóstico de epifisiolisis de cadera (EC) son poco frecuentes y el manejo puede ser complejo ya que la evolución suele ser desfavorable. Nuestro objetivo es presentar los casos diagnosticados y tratados en nuestro centro.

Material y método: Hemos revisado los datos referentes a la edad del diagnóstico de la epifisiolisis, edad al momento de consulta en nuestro centro, tipo de tratamiento de la epifisiolisis, complicación que presentaron, el tratamiento propuesto, el que se realizó y la evolución al final del seguimiento.

Resultados: Entre 1986 y 2007 dieciséis pacientes han sido valorados por presentar complicaciones relacionadas con EC. La edad media al diagnóstico fue de 13 años y la edad media en el momento de la consulta fue de 16. Los tratamientos realizados fueron fijación in situ en 11 y osteotomía en 5. La necrosis avascular se presentó en 5 casos, la condrolisis en 6 casos, (aconsejándoles tratamiento mediante osteotomía y/o artrodiastasis). En 4 pacientes se observó una re-epifisiolisis (en 3 casos se realizó una fijación in situ y 1 paciente se le realizó una osteotomía femoral). Un paciente presentó una coxa valga que requirió tratamiento mediante osteotomía. Tan solo los pacientes que presentaron re-epifisiolisis y coxa valga presentaron evolución aceptable al final del seguimiento. El seguimiento medio fue de 104 meses (12-300).

Comentarios y conclusiones: La colocación correcta del material de osteosíntesis así como la abstención de retirada de material de osteosíntesis temprana puede evitar la evolución hacia la mayoría de las complicaciones, ya que los tratamientos paliativos presentan resultados poco satisfactorios.

CC-836. EPIFISIOLISIS TIPO II DE FALANGE PROXIMAL DE 4.º Y 5.º DEDO IRREDUCIBLE

V. Rodríguez Vega, R. Martí Ciruelos, D. Blanco Díaz,
V. Guimerá García, A. Jorge Mora, I. Auñón Martín,
A. Curto de la Mano y C. Resines Erasun

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: Las epifisiolisis son unas de las lesiones más frecuentes en la infancia especialmente en la mano, siendo las tipo I y II de Salter y Harris más frecuentes cuando el niño se aproxima a la madurez ósea.

Material y método: Paciente de 11 años que acude al servicio de urgencias por tumefacción y deformidad en 3.º, 4.º y 5.º dedos de mano izquierda tras caída casual. A la exploración presenta una severa deformidad del 4.º y 5.º dedos. En la exploración radiológica se aprecia epifisiolisis tipo II de Salter y Harris de 3.º, 4.º y 5.º dedos. Se intenta reducción bajo sedación que no resultan satisfactoria para el 4.º y 5.º dedos por lo que se decide reducción abierta. Se realiza un abordaje dorsal paralateral al tendón extensor en el 4.º y 5.º dedos a través de la bandeleta sagital encontrándose el tendón flexor interpuesto en el trazo de la epifisiolisis, retirando el tendón y realizando fijación con agujas de Kirschner retrógradas.

Resultados: Las agujas de Kirschner se retiran a las 4 semanas y se inicia la rehabilitación. A los 4 meses la paciente presenta movilidad completa de las articulaciones metacarpofalángicas y interfalángicas proximales.

Comentarios y conclusiones: Las epifisiolisis tipo II de Salter y Harris son una de las lesiones más frecuentes en la mano y especialmente en el 5.º dedo. Una causa poco frecuente de epifisiolisis irreducible es la interposición del tendón flexor; que puede precisar de reducción abierta y fijación.

CC-837. ESTUDIO CLÍNICO RETROSPECTIVO DE LAS FRACTURAS DE FÉMUR EN LA EDAD PEDIÁTRICA

M.C. Rubio Álvaro, E. Holgado Moreno, P. Romera Olivera,
C. Martínez González, F. Tomé Bermejo, C. Sánchez Ríos
y Á. Hermida Alberti

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: La fractura del fémur en el niño presenta una incidencia de 19 a 45 por cada 100 mil niños y de ellas un 66% se

producen a nivel diafisario, representando aproximadamente un 2% a todas las fracturas en la edad pediátrica. Existen diversos métodos de tratamiento, tanto conservador como quirúrgico, que se han ido utilizando a lo largo de la historia. Nuestro estudio pretende comparar el tratamiento conservador con yeso pelvipédico frente al tratamiento con clavos intramedulares elásticos en fracturas de la diáfisis femoral en la edad pediátrica.

Material y método: Hemos realizado un estudio retrospectivo descriptivo con 15 pacientes entre 0 y 16 años con fracturas de fémur tratados con los 2 métodos a comparar entre los años 2000 y 2005. Se analizaron diversas variables del tratamiento, de las complicaciones y de las secuelas; se realizó análisis radiográfico y se evaluó la existencia de dismetría. Se valoró también el balance articular final en cada paciente.

Resultados: Ocho pacientes fueron tratados con yeso pelvipédico y 7 con enclavado intramedular elástico en ambos casos todos los pacientes fueron tratados previamente con tracción. La media de días que permanecieron los pacientes ingresados fue de 14,57 días (5-25) para el grupo de enclavado intramedular elástico y de 18,6 (11-34) para el grupo de yeso pelvipédico. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en diferentes variables estudiadas resultando superior en estos casos el tratamiento con enclavado.

Comentarios y conclusiones: Los datos de menor tiempo de hospitalización, de mejores resultados clínico-radiológico y de menor tasa de complicaciones hacen que el tratamiento con enclavado elástico sea una mejor opción en fracturas diafisarias de fémur.

CC-838. FIBROMIOTOMÍAS PERCUTÁNEAS, SU ROL EN LA DISMINUCIÓN DE MORBILIDAD EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO Y PCI

A. Abdul-Sayed Valdeolmillos, O. Martínez de la Llana,
O. Campos Alonso, M.R. Cobos Pradas y E. López Vinagre

Hospital Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: La introducción de métodos de cirugía mínimamente invasiva ha sido un gran avance para el manejo del paciente en edad pediátrica que requiere la realización de tenotomías y miotomías yuxta-articulares, bien aisladas, por patología idiopática, o asociadas a un programa de manejo de contracturas espásticas junto con otras cirugías o tratamiento rehabilitador. Estos procedimientos disminuyen la morbilidad, disminuye el tiempo de ingreso y el dolor postoperatorio, lo que conlleva una movilización precoz, importante en pacientes con afectación psicomotriz.

Material y método: Por una parte se han comparado de forma retrospectiva las tenotomías de Aquiles realizadas en nuestro centro en el periodo 2005-2010, tomando como valores a comparar la estancia hospitalaria, los días de inmovilización con yeso y el momento de inicio de apoyo. Por otra parte hemos revisado 16 casos de tenotomías de psoas, aductores e isquiotibiales de los cuales 10 fueron por cirugía abierta y 6 percutánea valorando el tiempo de estancia hospitalaria y de inmovilización.

Resultados: De los pacientes con tenotomía de Aquiles se objetiva una diferencia estadísticamente significativa a favor de la cirugía percutánea en cuanto al tiempo de hospitalización, tiempo de inmovilización e inicio de apoyo. Ninguno de los casos revisados ha presentado recidiva en el momento de esta revisión. En el caso de los pacientes a los que se ha realizado tenotomía de psoas aislada o asociada a tenotomía de aductores y/o isquiotibiales, la cirugía percutánea disminuye el tiempo de ingreso e inmovilización de estos pacientes.

Comentarios y conclusiones: Esta técnica disminuye la estancia hospitalaria de estos niños y por lo tanto el absentismo escolar, mejorando la calidad de vida. Disminuye la inmovilización en pacientes con trastorno psicomotriz. Es una técnica sencilla en mano de un cirujano experto, disminuye el dolor postoperatorio y permite una rehabilita-

ción precoz. Este es un estudio preliminar, pendiente de ampliación con muestra más amplia y periodo de seguimiento a medio y largo plazo.

CC-839. FRACTURA AVULSIÓN DE LA TUBEROSIDAD TIBIAL ANTERIOR EN ADOLESCENTES. A PROPÓSITO DE 4 CASOS

C. Gómez Roig, A. Arroyo Dorado, I. Elías Payan, G. Jordà González y J. Giné Gomà

Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

Introducción y objetivos: Las fracturas avulsiones de la tuberosidad tibial anterior (TTA) son poco frecuentes, suponiendo el 0,4-2,7% de las lesiones fisarias en los adolescentes. Estas lesiones suelen suceder en varones adolescentes durante la práctica deportiva. Suele estar producida por una contracción fuerte del cuádriceps durante la extensión de la rodilla o bien por una rápida flexión pasiva de la rodilla durante la contracción del cuádriceps. Estas fracturas se han relacionado con la existencia de factores predisponentes como la rótula baja, trastornos neurológicos así como la lesión de Osgood-Schlatter. Su tratamiento dependerá de la extensión y desplazamiento de la lesión.

Material y método: Presentamos 4 chicos de 13, 14, 15 y 17 años de edad que durante la práctica deportiva sufren la avulsión de la TTA. El diagnóstico fue clínico y se confirmó con radiografías de la rodilla. En los 4 casos la lesión se extendía hasta la epífisis proximal de la tibia (epifisiolisis tipo III de Salter-Harris). Según la clasificación de Watson-Jones modificada per Ogden, un caso era un tipo IIB, otro IIA y los otros 2 tipo IIIA.

Resultados: Se trataron los 4 casos quirúrgicamente realizándose reducción abierta y osteosíntesis con tornillos de esponjosa. Se inmovilizó la extremidad con calza de yeso durante 4 semanas en descarga de la extremidad. Posteriormente fueron derivados al Servicio de Rehabilitación presentando una buena evolución postoperatoria con un balance articular completo de la rodilla a los 4 meses, recuperando progresivamente la actividad deportiva previa a la lesión.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas avulsiones de la TTA son poco frecuentes y suelen afectar a adolescentes durante la actividad deportiva. En los casos donde hay un desplazamiento importante la reducción abierta y síntesis con tornillos ofrecen buenos resultados clínicos.

CC-840. FRACTURA BIHUMERAL Y FRACTURA DE CÚBITO Y RADIO DERECHOS EN RECIÉN NACIDO

G. Casellas García, G. Mancheno Abdo, M. Matas Pareja, À. Masferrer del Pino, M. Iborra González, J.M. Cavanilles Walker, G. Albertí Fitó y J.A. Hernández Hermoso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Introducción y objetivos: Los traumatismos en recién nacidos están estimados en 29/1.000 nacidos vivos, y la frecuencia de fracturas de huesos largos perinatales es de 0,02% siendo menos frecuentes en las cesáreas, aunque cualquier extracción forzosa puede dar lugar a lesiones de huesos largos.

Material y método: Exponemos el caso de un recién nacido prematuro (30 semanas) que nació con cesárea electiva con presentación de nalgas, por hipertonía uterina esencial materna. El paciente requirió ingreso en la unidad neonatal por distrés respiratorio donde fue diagnosticado, mediante radiografías, de fractura transversa de tercio medio de ambos humeros y fractura transversa de tercio medio de cúbito y radio derechos.

Resultados: Los pediatras consultaron a nuestro servicio y se decide tratar mediante inmovilización con férulas de yeso braquiopalmars bilaterales durante 4 semanas, controlando las fracturas

semanalmente con radiografías. Tras este periodo no se demostraba consolidación completa del cúbito y radio derechos pero sí de ambos humeros por lo que se retiran los yesos y el recién nacido inicia las movilizaciones mostrando movilización espontánea de ambas extremidades superiores con un rango de movimiento pasivo de codos y muñecas (flexión, extensión, pronación y supinación) completas. Actualmente el paciente sigue controles por nuestra especialista de ortopedia pediátrica con una correcta evolución de las fracturas.

Comentarios y conclusiones: Hay algunos artículos sobre fracturas patológicas en el nacimiento, pero solo hemos encontrado un artículo en el que un recién nacido sano presenta una fractura bilateral de humero perinatal tras cesárea. En nuestro caso el paciente presenta fracturas bilaterales de humero asociadas a fracturas de cúbito y radio derecho tras una cesárea emergente para un niño sano. Se realizó tratamiento con yesos braquiopalmars bilaterales consiguiendo una correcta consolidación de ambos humeros así como de cúbito y radio derechos, siguiendo actualmente controles en consultas.

CC-841. FRACTURA CONDÍLEA EN "T" EN NIÑO DE 3 AÑOS

M. López Antón, C. Salcedo Cánovas, J.P. García Paños, S. Illán Franco, A. Valcárcel Díaz, R. Rodríguez Martínez, J.J. López Martínez y S. Vela Pardo

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: Las fracturas condíleas en T son raras en niños esqueléticamente inmaduros, predominando en la adolescencia. Suelen deberse a traumatismos de alta energía. El mecanismo principal suele ser el efecto en cuña directo de la superficie articular olecraniana sobre el extremo distal del humero, tras un impacto directo sobre la región posterior del codo con este flexionado. Se produce una separación entre las columnas interna y externa del humero, y entre ambas columnas y la diáfisis humeral. El diagnóstico diferencial ha de hacerse con las fracturas supracondíleas en extensión. Al tratarse de una fractura articular, el primer objetivo es restaurar y estabilizar la superficie articular.

Material y método: Niño de 3 años de edad que tras caída con codo en flexión desde una altura de 1 metro (mientras montaba a caballo), presenta clínica de impotencia funcional y deformidad en codo derecho. A la exploración física manifiesta un gran edema local, con crepitación en foco fracturario. La exploración neurovascular distal no se encuentra alterada. En la Rx Simple AP y lateral de codo se aprecia una fractura condílea en "T" desplazada, sin conminución.

Resultados: Se optó por un tratamiento definitivo mediante reducción abierta y fijación interna. Para exponer la fractura utilizamos un abordaje posterior con osteotomía del olécranon. Se identificó el nervio cubital y se referenció durante toda la intervención. La fractura se estabilizó mediante un enclavado de Kirschner, colocando tres agujas, la primera transcondílea tras restaurar la congruencia articular, y las otras dos por vía epitrocleea y epicondílea para estabilizar las columnas supracondíleas. Finalmente se procedió al cierre quirúrgico, previa fijación con sutura transósea de la osteotomía olecraniana.

Comentarios y conclusiones: En situaciones de desplazamiento mínimo y de ausencia de fragmentación, estas fracturas pueden tratarse mediante reducción cerrada y fijación percutánea, pero en lesiones más graves es necesaria la reducción abierta y fijación interna. El abordaje preferido es por vía posterior, aunque algunos autores optan por técnicas sin osteotomía del olécranon, como el abordaje de Bryan-Morrey o el TRAP. En este caso preferimos realizar la osteotomía olecraniana para una mejor exposición de la superficie articular. Las complicaciones más frecuentes son la rigidez articular y la pérdida del rango de movimiento. Son debidas a la severidad del traumatismo inicial y en algunos casos a un tratamiento no adecuado.

CC-842. FRACTURA DE ASTRÁGALO EN POBLACIÓN INFANTIL

P. Sanz Ruiz, A. Villa García, O. Riquelme García,
R. Vethencourt Koiffman, A. Álvaro Alonso y J.L. González López

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de astrágalo infantiles son bastante raras. La mayoría ocurren en la adolescencia siendo excepcional en la infancia. A diferencia de los adultos, el mecanismo está relacionado con una supinación del pie asociando a esta fractura una lesión del maléolo medial.

Material y método: Presentamos el caso de una fractura de cuello de astrágalo en un paciente de 4 años tras una caída por las escaleras. Tras realizar los estudios diagnósticos pertinentes se realizó una intervención de urgencias realizando una reducción cerrada y una fijación percutánea con agujas no roscadas tratando de no lesionar la fisis asociadas a un botín de yeso.

Resultados: Tras retirar el yeso y las agujas a las 8 semanas se inicia movilización del tobillo manteniendo el tobillo en descarga 4 semanas más. A los 12 meses de la lesión el paciente se encuentra asintomático, realizando una vida normal.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de astrágalo en edad infantil son extremadamente raras, siendo una lesión grave debido al riesgo de complicaciones, siendo la necrosis avascular y la consolidación en mala posición las más graves, afectando estas al posterior desarrollo de la morfología normal del pie.

CC-843. FRACTURA DE CUELLO FEMORAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Ortega Briones, M. Zurrón Lobato, M. Tristán,
A. Guijarro Valtueña, C. Zorzo Godes, S. González González,
C. Jiménez Salanova y S. Bartolomé García

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas del cuello femoral en niños son infrecuentes, y precisan reducción anatómica y fijación interna urgente con tornillos o pines.

Material y método: Presentamos paciente de 11 años que acude a nuestro servicio de urgencias por dolor e impotencia funcional de miembro inferior izquierdo tras caída de caballo. Presenta extremidad acortada y rotada externamente. Radiología: fractura transcervical de fémur sin desplazamiento. Se lleva a cabo reducción cerrada y fijación interna con dos tornillos canulados de 7,5 mm.

Resultados: Tras periodo de descarga la paciente deambula sin dolor, asintomática y sin dispositivos de ayuda. Control radiológico posterior la reducción es estable sin signos de desplazamiento ni movilización del material.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas del cuello femoral en pacientes pediátricos se asocian a complicaciones potencialmente incapacitantes (coxa vara, osteonecrosis). El seguimiento radiológico estrecho de cara a la prevención de dichas complicaciones es parte imprescindible del tratamiento en este tipo de patología.

CC-844. FRACTURA EN RODETE DE ESTERNÓN. A PROPÓSITO DE UN CASO

G. Casellas García, E. Cassart Masnou, A. Covaro Atilio,
V. Mirón Hernández, A. Casals Gomà y J.A. Hernández Hermoso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Introducción y objetivos: Las fracturas de esternón son fracturas que frecuentemente se asocian a otras fracturas y aislada es frecuente como resultado a los accidentes de tráfico, considerándose un signo de alarma para encontrar otras lesiones más graves, especialmente

lesión del miocardio. Las fracturas de esternón en los niños son lesiones muy infrecuentes dada la relativa plasticidad del tórax pediátrico y la dificultad del diagnóstico por el déficit de proyecciones radiográficas concluyentes. Estas fracturas están pobremente caracterizadas y se han descrito como mecanismo de producción de traumatismos directos e indirectos por hiperflexión de la columna torácica. Tradicionalmente se habían relacionado las fracturas aisladas de esternón en niños con maltratos, aunque actualmente está en discusión.

Material y método: Presentamos el caso de un niño de 14 años que acude a nuestro servicio de urgencias tras contusión en cara anterior de tórax con clínica de dolor a la movilización de las extremidades superiores. A la exploración se observa dolor en zona esternal alta sin observarse crepitación.

Resultados: Se realiza una radiografía que confirma el diagnóstico de fractura del manubrio esternal tipo rodete y es valorado por el servicio de pediatría que descarta alteraciones cardiorrespiratorias asociadas. Se realizó un tratamiento conservador al paciente con analgesia y reposo con buena recuperación.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas esternales son infrecuentes en los niños y, pueden ser el resultado de una contusión directa o de una fuerza indirecta por hiperflexión. Estas fracturas son frecuentemente producidas con una fuerza de menor intensidad de lo descrito en la literatura clásica. Los pacientes, como en nuestro caso, que presentan una fractura no desplazada de la cortical anterior como lesión única pueden ser dados de alta del servicio de urgencias de forma segura, sin requerir monitorización.

CC-845. FRACTURA PATOLÓGICA DE CADERA EN PACIENTE DE 14 AÑOS. EVOLUCIÓN A LARGO PLAZO

M.I. Mora Fernández, G. Gutiérrez Castanedo, Y. Contreras Citores,
J.M. Muñoz Ortus, G. Hernández Fernández y A. Blanco Pozo

Hospital General Yagüe. Burgos.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de una paciente de 14 años que presenta fractura de cadera tras sufrir traumatismo de baja energía. Sin antecedentes personales ni familiares de interés. Analizaremos el diagnóstico, tratamiento y situación clínica actual una vez transcurridos 10 años desde el incidente.

Material y método: A su llegada al Servicio de Urgencias Hospitalarias, la paciente presenta dolor en zona inguinal, impotencia funcional absoluta de cadera y actitud de acortamiento y rotación externa de la EII. El estudio de imagen revela una fractura conminuta intertrocanterea con lesión quística que afecta a la mitad superior de la cabeza femoral y al extremo proximal del fémur. Una vez realizados los estudios preoperatorios oportunos y bajo anestesia general, se procede por vía de W-J a la resección de la lesión quística, a la síntesis de la fractura mediante tornillo-placa y al relleno de la cavidad lítica con hueso sintético. El estudio anatomopatológico, diagnostica la lesión como quiste óseo aneurismático. En sucesivos controles radiológicos, se aprecia profusión superior del tornillo cefálico, por lo que a los 3 meses es reintervenida la paciente, procediéndose a la extracción del material, curetaje, síntesis mediante 2 agujas roscadas y relleno con injerto tricálcico. Transcurriendo el postoperatorio según lo previsto, la paciente es dada de alta.

Resultados: A los 4 años, aparece nueva recidiva de la patología de base, procediéndose nuevamente a la retirada del material de osteosíntesis, curetaje, tratamiento coadyuvante con nitrógeno y relleno con injerto óseo autólogo. Actualmente, 10 años después, la paciente se encuentra completamente asintomática, sin ninguna limitación para su actividad. Por el momento actual no hay signos de nueva recidiva.

Comentarios y conclusiones: El quiste óseo aneurismático, es una lesión reactiva hiperplásica de causa desconocida. El diagnóstico diferencial, debe realizarse con el quiste óseo simple, el tumor de células

gigantes y el osteosarcoma teleangiectásico. Al no tratarse de una lesión maligna, en la mayoría de las ocasiones el tratamiento habitual suele ser el curetaje con diversos gestos añadidos, pero lesiones muy agresivas pueden llegar a precisar técnicas más agresivas como reconstrucciones o incluso amputaciones. El 10% de los casos, presentan recidivas antes de los dos años.

CC-846. FRACTURA SUPRACONDÍLEA EN LA INFANCIA. COMPLICACIONES

M.D. García Mota, R. González Alconada, J.I. Varo Rodríguez, T. Teruel Collazos, J.M. Reyes Cabrera, S. López Alonso, M. Zazo Espinosa y J.A. Queiruga Dios

Hospital Virgen del Puerto. Plasencia. Cáceres.

Introducción y objetivos: Las fracturas supracondílea en el niño generalmente suceden como consecuencia de una caída desde cierta altura apoyando la mano y con el codo en extensión completa. El olécranon situado en su fosa actúa como fulcro propiciando que la cápsula transmita una fuerza de extensión proximal a la fisis a medida que el codo se extiende. En la mayoría de los casos el trazo de fractura es transversa y con desplazamiento posterior del fragmento distal. La máxima incidencia es desde los 5 a los 7 años de edad con mayor prevalencia en varones. En lo referente a las complicaciones se describen unas tasas aproximadas de un 10-20%, de las cuales el 50% de estas son neurológicas.

Material y método: Paciente varón de 6 años de edad que acude a urgencias tras caída accidental, con dolor e impotencia funcional de codo derecho, acompañado de herida región del pliegue flexor del codo. En la exploración inicial se aprecia dolor, tumefacción y deformidad del codo derecho asociado a una imposibilidad para realizar la flexo-extensión y pronosupinación del codo derecho. Neurovascular distal conservado. Herida inciso contusa en pliegue flexor del codo de aproximadamente 1 cm de longitud donde no se observa afectación de estructuras vasculonerviosas ni tendinosas. Pruebas complementarias: radiográficamente se observa fractura supracondílea Gartland tipo III con desplazamiento posterolateral de codo derecho. Juicio clínico: fractura supracondílea Gartland tipo III abierta tipo I de codo derecho. Tratamiento: Intervención quirúrgica urgente realizándose reducción cerrada y osteosíntesis mediante tres agujas de Kirschner, inmovilizándose posteriormente con una férula de yeso braquiopalmar. Evolución: Se realiza control radiográfico posquirúrgico, encontrándose la fractura reducida adecuadamente. Clínicamente estable, afebril y la exploración neurovascular distal totalmente normal. Se le da el alta hospitalaria al día siguiente de la intervención. Se cambia la férula por un yeso completo a la semana y media. En la revisión de las 3 semanas comienza a aparecer déficit en la extensión activa de los dedos sin apreciarse déficit de sensibilidad, que al retirar el yeso se comprueba que afecta también a la movilidad de la muñeca. Se le realiza ENG encontrándose una neuroapraxia del nervio radial derecho. Se decide entonces retirar yeso y dejándole un sling para inmovilizar el brazo. Se combina todo con tratamiento rehabilitador. Se retira el material de osteosíntesis a las 6 semanas y en la exploración neurológica se sigue observando moderada imposibilidad para la extensión activa de los dedos y para la flexo-extensión de la muñeca. **Resultados:** A los 3 meses de evolución y después de haber concluido todo el tratamiento completo, tanto el tiempo de inmovilización como el tratamiento rehabilitador coadyuvante, el paciente ha recuperado por completo la movilidad de los dedos y de la muñeca, encontrándose totalmente asintomático. Tras varios controles radiográficos se comprueba una perfecta consolidación de la fractura.

Comentarios y conclusiones: La mayoría de las series de estudios actuales sitúan la incidencia del déficit neurológico entre un 10-20%. La discrepancia se sitúa en el nervio más frecuentemente afectado. En la actualidad parece ser el nervio interóseo anterior, ocasionando déficit de fuerza del flexor largo del pulgar. La dirección del despla-

zamiento del fragmento distal es uno de los factores a tener en cuenta a la hora de valorar el nervio dañado, de forma que si el desplazamiento es posteromedial se daña más frecuentemente el nervio radial, sin embargo si se desplaza posterolateralmente se lesiona el nervio mediano y el interóseo anterior. Lo paradójico de este caso es que el desplazamiento posterolateral da lugar a una lesión del nervio radial, que además aparece de forma tardía a los 15-20 días. Dado el tipo de lesión, no está indicada la revisión quirúrgica del nervio. Habitualmente se recupera de forma espontánea en un periodo de 2-3 meses, reservándose la neurectomía para casos refractarios.

CC-847. FRACTURA SUPRACONDÍLEA EN PACIENTE DE 3 MESES DE EDAD. A PROPÓSITO DE UN CASO

G. Casellas García, G. Mancheno Abdo, M. Llauredó Poy, M. Matas Pareja, J.M. Cavanilles Walker, M. Iborra González, G. Albertí Fitó y J.A. Hernández Hermoso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Introducción y objetivos: La máxima incidencia de las fracturas supracondíleas se encuentra entre los 5 y los 7 años y su tasa de aparición aumenta sostenidamente durante los 5 primeros años de vida, siendo en las últimas publicaciones equivalente en ambos sexos. El mecanismo de lesión generalmente es por caída con muñeca hiperextendida y codo en extensión completa y la clasificación más utilizada en éstas es la de Gartland.

Material y método: Presentamos el caso de una niña de 3 meses y 11 días de edad que acude a nuestro centro por dolor en codo. La familia explica que para evitar la caída de la paciente la cogieron realizándole una hiperextensión de la extremidad superior derecha y des de entonces no la movilizaba. A la exploración la paciente presenta crepitación a la flexo-extensión de codo y una correcta prensión de la mano, realizándose una radiografía se observa incongruencia húmero-radio-cubital orientándose inicialmente como una luxación postero-lateral de codo. En urgencias se realiza, bajo control de escopia una reducción observándose importante inestabilidad sin obtener una correcta congruencia articular, por lo que se decide realización de una resonancia magnética diagnosticándose la paciente de epifisiolisis supracondílea tipo II desplazada postero-lateral.

Resultados: Dado el diagnóstico se realiza una reducción abierta, observándose desplazamiento total de la epífisis y se procede a fijación con dos agujas de Kirschner. Posteriormente se le colocó una férula posterior braquiopalmar durante 3 semanas. A los cinco meses postoperatoriamente la paciente presenta un resultado satisfactorio con una radiografía de control correcta y un balance articular de codo completo.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas supracondíleas son la causa de 2/3 de los ingresos por lesiones en codo en niños, pero éstas tienen su máxima incidencia a los 6,7 años. La resonancia magnética puede ser útil para el diagnóstico de fractura ocultas en las radiografías. No hemos encontrado en la literatura ningún caso de fractura supracondílea en bebé que no sea una fractura perinatal, pero aunque no es el mecanismo más habitual, es importante no descartar este diagnóstico en un bebé con una lesión en el codo.

CC-848. FRACTURA-LUXACIÓN MONTEGGIA TIPO I ASOCIADA A LUXACIÓN RADIOCUBITAL DISTAL

N. Martín Larrañaga, J.M. Rodríguez Palomo, O. Campos Alonso, J. González Iglesias, O. Martínez de la Llana, E. López Vinagre, M. Cobos Pradas y J.I. Vinicay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: La fractura de Monteggia es una lesión poco frecuente en los niños, ocurre entre el 0,4 y el 5% de las fracturas de antebrazo. Consiste en una fractura de cúbito asociada a una luxación

de la articulación radiocubital proximal. La clasificación que con más frecuencia se utiliza es la de Bado, que no solo se basa en la dirección de la luxación de la cabeza del radio sino también en el nivel de la fractura del cúbito: Tipo I: fractura diafisaria de cúbito asociada a luxación anterior de cabeza de radio. Tipo II: fractura diafisaria de cúbito asociada a luxación posterior de cabeza de radio. Tipo III: fractura metafisaria proximal de cúbito asociada a luxación lateral de cabeza de radio. Tipo IV: fractura de la unión tercio medio-proximal de cúbito y radio asociado a una luxación anterior de cabeza de radio. Además Bado describe una serie de lesiones a las que denomina fracturas equivalentes, de similar mecanismo de acción, tratamiento y pronóstico. Presentamos un caso de una fractura luxación de Monteggia tipo I de Bado, asociada a una luxación radiocubital distal, que correspondería a una fractura equivalente tipo III.

Material y método: Niño de 7 años, que acude al Servicio de Urgencias tras caída casual. Presenta dolor, deformidad e impondencia funcional codo y antebrazo derecho, con exploración vasculonerviosa conservada. En la radiología simple se objetiva una fractura diafisaria de cúbito asociada a una luxación anterior de cabeza de radio, lo que correspondería a una fractura de Monteggia tipo I de Bado. Se procede a un intento de reducción cerrada, mediante supinación, tracción, flexión del codo a 90° y presión anterior sobre la cabeza de radio. No se consigue la reducción por lo que se decide intervenir. En quirófano, revalorando la radiología previa se objetiva una luxación de la articulación radiocubital distal que se confirma con la exploración bajo sedación. Se procede a la intervención mediante reducción y enclavado endomedular de la fractura diafisaria de cúbito con una aguja Kirschner. Persiste la inestabilidad de cabeza de radio por lo que se hace una reducción abierta y fijación con 2 agujas Kirschner desde cóndilo humeral a radio proximal. Por último se fija con otra aguja Kirschner la radiocubital distal. Se inmoviliza con un yeso braquiopalmal.

Resultados: El postoperatorio transcurre sin incidencias con buena tolerancia a la inmovilización, procediéndose a la retirada del material de osteosíntesis y la inmovilización a las 6 semanas de la intervención. Actualmente, con 6 meses de evolución, el niño se encuentra asintomático con una movilidad completa.

Comentarios y conclusiones: La fractura de Monteggia es una lesión poco frecuente. La fractura de cúbito se diagnostica con facilidad, pero hasta en un 25% de los casos la luxación de cabeza de radio pasa desapercibida. Importante la exploración de las articulaciones radiocubital proximal y distal ante una imagen de fractura de antebrazo. Aunque hayamos diagnosticado la fractura de Monteggia, no descartar la posibilidad de tener una lesión asociada de la articulación radiocubital distal, como ocurría en este caso.

CC-849. FRACTURAS DE FÉMUR EN PACIENTE CON PICNODISOSTOSIS

M. Balaguer Castro, M. Valls Mellado y M. Salomó Doménech

Hospital Universitario Parc Taulí-UAB. Sabadell. Barcelona.

Introducción y objetivos: La picnodisostosis es un tipo inusual de displasia esquelética ósea esclerosante de herencia autosómica recesiva. Se encuentran aproximadamente 150 casos recogidos en la literatura mundial. Esta enfermedad está caracterizada por osteoesclerosis, estatura corta, acrosteolisis de falanges distales, displasias ungueales, displasia clavicular, deformidades craneales secundarias a cierre prematuro de suturas y fontanelas, y fragilidad ósea. La catepsina K es una proteasa cisteína lisosomal fuertemente implicada en la reabsorción ósea. El gen de la catepsina K humana es altamente expresado en los osteoclastos y una mutación de dicho gen causa una marcada disminución de su actividad y conduce a la picnodisostosis. Se ha observado que los pacientes con picnodisostosis tienen gran variedad de mutaciones en el gen de la catepsina K.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 14 años de edad con antecedentes de múltiples fracturas patológicas y diagnosticado de picnodisostosis, que tras caída casual presentó fractura de 1/3 medio de fémur derecho. Se intentó reducción y osteosíntesis con TENs sin éxito por lo que se llevó a cabo una reducción abierta con fijación mediante placa por vía lateral. A los 3 años volvió a acudir a urgencias por otra caída presentando una fractura proximal a la osteosíntesis en fémur derecho y una fractura diafisaria media en fémur izquierdo, realizándose nueva osteosíntesis con placa en ambos fémures.

Resultados: Actualmente el paciente se encuentra asintomático y deambula sin necesidad de ayuda.

Comentarios y conclusiones: Los pacientes afectos de picnodisostosis presentan una alta incidencia de fracturas patológicas, sobretudo de huesos largos. Hay que hacer el diagnóstico diferencial con otras displasias osteoesclerosas más frecuentes. El tratamiento quirúrgico de los pacientes afectos de picnodisostosis puede ser complicado por el aumento de la densidad ósea y por presentar un canal medular estrecho. Es necesaria una adecuada planificación prequirúrgica.

CC-850. GAMMAGRAFÍA ÓSEA EN EL ESTUDIO DEL DOLOR DE CADERA DEL NIÑO Y ADOLESCENTE

J. Albiñana Cunningham¹, R. Llombart Blanco¹, J. Duart Clemente², P. Díaz de Rada Lorente¹ y J.L. Beguiristain Gúrpide¹

¹*Clinica Universidad de Navarra. Pamplona.* ²*Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.*

Introducción y objetivos: Evaluar la utilidad diagnóstica de la gammagrafía ósea (GO) en el estudio del dolor de origen coxofemoral en el niño y adolescente.

Material y método: Hemos realizado una revisión retrospectiva de historias clínicas, siguiendo los siguientes criterios de inclusión; paciente menor de 16 años, cuyo motivo de consulta era dolor que hacía sospechar patología de origen coxofemoral, y a los que se les realizó una GO. Se ha recogido los datos referentes a la edad, la duración de los síntomas, la localización, los métodos diagnósticos empleados, el diagnóstico de presunción, el resultado del estudio y el diagnóstico definitivo.

Resultados: De los 1.875 pacientes a los que se realizó GO entre 1997 y 2009, 38 pacientes cumplían los criterios de inclusión del estudio. En el momento de la consulta la edad media era de 9 años y 4 meses (13 meses-16 años), la duración de los síntomas de 5 meses (0,5-40), los pacientes fueron valorados mediante radiología simple (38), ecografía (9), TC (6) y RM (12). Con la GO el resultado del estudio fue positivo en 22 pacientes. El diagnóstico definitivo fue orgánico en 29 casos (enfermedad de Perthes en 9, patología tumoral benigna en 5, sinovitis de cadera en 4, patología infecciosa en 4, epifisiolisis en 1 y otros diagnósticos en 5). La confirmación diagnóstica se produjo en el 71% de los pacientes.

Comentarios y conclusiones: La gammagrafía ósea es una buena herramienta diagnóstica en el estudio del dolor de origen coxofemoral en el niño y adolescente.

CC-851. GENU VARO EN NIÑO DE 8 AÑOS CON ANTECEDENTE INFECCIOSO GRAVE

A. Castillo Palacios, N. Blanco Rubio, R. Estella Nonay, A. Torres Campos, L. Ezquerro Herrando, E. Corella Abenia, M.I. Bello Nicolau y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Caso clínico sobre un varón de 8 años de edad que acude a consultas externas de nuestro hospital derivado por

su pediatra de atención primaria por claudicación de miembro inferior izquierdo, acortamiento del mismo así como genu varo con bloqueo de la extensión en dicha extremidad afecta. Como antecedente clínico más relevante se describe en la historia clínica del paciente una sepsis meningocócica a los 20 meses de edad de la que fue dado de alta sin aparentes secuelas.

Material y método: Los estudios radiológicos simples y resonancias magnéticas revelaron una epifisiodesis posteromedial del cóndilo femoral interno de 20 × 15 mm. Tras evaluar detenidamente el caso y estudiar las posibles alternativas terapéuticas se optó por realizar una resección del puente óseo de Langenskiöld con interposición de grasa autóloga.

Resultados: El resultado fue clínica y radiológicamente satisfactorio, tras un periodo de rehabilitación el niño tuvo una integración plena en las actividades de la vida diaria correspondientes a su edad. Los controles radiológicos simples demostraron una corrección de la desviación en varo y el flexo de la pierna afecta.

Comentarios y conclusiones: La sepsis meningocócica en un lactante puede provocar alteraciones en la fisis de crecimiento a largo plazo por mecanismos de embolia de pequeños vasos de la misma. Es por ello que los pacientes que han sufrido uno de estos procesos son susceptibles de llevar un seguimiento exhaustivo para evitar posibles deformidades y dismetrías en su crecimiento. En el caso de darse uno de estos procesos, la desepifisiodesis Langenskiöld puede solucionar la patología. Los peores resultados de esta técnica quirúrgica están descritos en los pacientes con el antecedente de sepsis frente a la causa traumática. Pese a todo el desenlace de nuestro caso fue satisfactorio consiguiendo solventar la patología y desaxación en la rodilla del paciente.

CC-852. HIPEREXTENSIÓN CONGÉNITA DE RODILLA. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Valcárcel Díaz, C. Salcedo Cánovas, J.P. García Paños, J. Martínez Ros, J. Carrillo Piñero, J.J. López Martínez, R. Rodríguez Martínez y J.J. Parrilla Riera

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: La hiperextensión congénita de rodilla es una patología muy incapacitante que se presenta en el recién nacido. Es frecuente en presentaciones de nalgas y a menudo se asocia a otras deformidades como la luxación de cadera y el pie zambo. Según Curtis y Fisher, se puede clasificar en hiper-extendida, subluxada y luxada.

Material y método: Niña derivada de la unidad de neonatos a la consulta de cirugía ortopédica infantil con hiperextensión de rodilla. Como antecedentes de interés presenta una presentación de nalgas. Resto de antecedentes sin interés. A la exploración presenta rodilla derecha subluxada y pie talo izquierdo postural. En la exploración de las caderas no se evidencia patología. Se realiza un tratamiento con yesos seriados semanales en la rodilla consiguiendo una corrección de 0°, 30°, 60° y 90° colocando posteriormente un arnés de Pavlik durante un mes. La deformidad del pie izquierdo se corrige con yesos seriados semanales durante un mes.

Resultados: La evolución de la corrección tanto de la rodilla como del pie es muy buena corrigiéndose la deformidad sin necesidad de aplicar alguna técnica quirúrgica añadida.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento con yesos correctores es eficaz y puede emplearse siempre y cuando se inicie precozmente. Si se retrasa el diagnóstico y/o el tratamiento pueden ser necesarios alargamientos del cuádriceps e incluso en niños mayores osteotomías correctoras. La hiperextensión congénita de rodilla es una patología grave que precisa de un diagnóstico y un tratamiento precoz para no desarrollar una deformidad muy invalidante.

CC-853. HISTORIA DE UNA COXALGIA EN UN NIÑO DE 13 AÑOS

A. Guijarro Valtuena, A. Moreno Velasco, K. Emilov Velev, F. Jáñez Moral, C. Zorzo Godes, S. Bartolomé García y A. Ortega Briones

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: Las coxalgias en la edad infantil son un fenómeno ampliamente estudiado y con múltiples posibilidades diagnósticas que en la mayoría de los casos obligan a hacer un despistaje exhaustivo.

Material y método: Presentamos el caso de un niño de 13 años que sufre un traumatismo con la cadera en abducción forzada. Como consecuencia de ello presenta coxalgia que le limita el perímetro de marcha hasta obligarle a permanecer en la cama. Tres semanas tras el traumatismo es atendido en el servicio de urgencias de nuestro hospital donde se observa una falta de congruencia cefálico-acetabular con ascenso cefálico por lo que es sometido a una reducción cerrada bajo anestesia general. Durante su estancia hospitalaria, la mala evolución clínica y radiológica donde se podía apreciar una falta de esfericidad en la cabeza femoral así como abscesos intraóseos isquióticos e intensa reacción inflamatoria, hace que el paciente sea intervenido quirúrgicamente. Como hallazgos intraoperatorios cabe destacar fragmentación del cartílago articular y del hueso subcondral de la superficie cefálica con integridad del componente acetabular. Los cultivos que se tomaron del líquido articular fueron positivos para *Staphylococcus aureus* por lo que se instauró un tratamiento antibiótico específico intravenoso junto con una tracción durante 14 días. Transcurrido ese tiempo, se inmovilizó con un yeso de Petrie tras tenotomía de los tendones de los músculos aductores que se mantuvo 5 semanas.

Resultados: Dada la buena evolución, la desaparición del dolor y la tolerancia progresiva a la sedestación y la deambulación asistida el paciente fue dado de alta hospitalaria continuando durante cuatro meses más con terapia antibiótica supresora. Transcurridos siete meses tras el suceso, el paciente presenta un rango de movilidad articular limitado aunque puede deambular sin soportes. En el estudio radiológico pueden apreciarse secuelas importantes que afectan a la morfología cefálica.

Comentarios y conclusiones: Las artritis sépticas en los niños son causantes de destrucciones articulares masivas que dejan secuelas, a veces permanentes, que son limitantes para su vida normal presente y futura. No debemos olvidar que pueden presentarse de forma larvada y ser secundarias o concomitantes a otros procesos en la misma articulación. Es por eso que un diagnóstico precoz se hace indispensable para disminuir las consecuencias potenciales que éstas causan.

CC-854. LESIÓN FISARIA POSTRAUMÁTICA EN PACIENTE CON MIELOMENINGOCELE

P. Aragonés Maza¹, A. Ramírez Barragán² y T. Epeldegui Torre²

¹Hospital Universitario de Getafe. Madrid. ²Hospital Infantil Niño Jesús. Madrid.

Introducción y objetivos: Los niños con mielomeningocele presentan una elevada incidencia de fracturas tanto a nivel metafisario, así como a nivel diafisario y fisario. En la mayor parte de los casos ocurren tras traumatismos banales y cursan con un cuadro similar a una osteomielitis, con eritema, calor local y tumefacción. Incluso puede existir una respuesta sistémica con fiebre y elevación de niveles de los reactantes de fase aguda. Es fundamental establecer un correcto diagnóstico dado el mal pronóstico de los procesos infecciosos osteoarticulares en estos pacientes si no se actúa sobre ellos de forma agresiva y precoz.

Material y método: Presentamos el caso de un niño de 12 años diagnosticado de mielomeningocele con paraplejía con un nivel lumbar

bajo. Tras sufrir torsión de tobillo derecho consulta por presentar eritema, calor local y tumefacción en zona del maleolo medial. En su Centro de referencia es diagnosticado de epifisiolisis de tibia distal, presentando radiológicamente un ensanchamiento en la zona posterior y medial de la fisis tibial distal. Es inmovilizado con férula suropédica durante 3 semanas. Ante el empeoramiento clínico y radiológico el paciente es remitido a nuestro Centro, donde apreciamos, además de la clínica señalada anteriormente, una lesión eritematosa y ulcerada en talón derecho. Según nos refiere el paciente, apareció a consecuencia de un traumatismo de baja energía ocurrido varias semanas atrás. Se decide entonces ampliar el estudio del paciente con resonancia magnética, donde las imágenes muestran una osteomielitis en la región distal de la tibia.

Resultados: Con el diagnóstico de osteomielitis de tibia ya establecido, se realiza desbridamiento quirúrgico y se pauta antibioterapia intravenosa prolongada, siendo la evolución del paciente satisfactoria.

Comentarios y conclusiones: A pesar de la elevada incidencia de fracturas en pacientes con mielomeningocele, cercanas al 20%, la osteomielitis debe tenerse siempre en cuenta en el diagnóstico diferencial. Este proceso infeccioso suele ser debido a una bacteriemia, siendo un traumatismo un factor coadyuvante en la infección. Ambos procesos, fracturas y osteomielitis, se presentan clínicamente de forma similar; con signos de infección local e incluso fiebre, leucocitosis y aumento de reactantes de fase aguda. La radiología simple puede ser normal en ambos procesos en fases iniciales o producir un ensanchamiento fisario de difícil interpretación.

CC-855. LESIONES DE LA COXA INFANTIL Y TRATAMIENTO ORTOPÉDICO: COMPLICACIONES

C. Corchado Villalba¹, D. Pescador Hernández¹, E. Elena Sorando¹, P. Miramontes González¹, J. López Olmedo¹ y G. Arias Rodríguez²

¹Hospital Universitario Virgen de la Vega. Salamanca. ²Hospital Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: El tratamiento de las lesiones de la coxa infantil en un primer momento se realiza mediante el arnés de Paulik, dejando el tratamiento quirúrgico para fracasos del anterior o para pacientes diagnosticados a edades más tardías. Este tipo de intervención requiere inmovilización mediante yesos pelvipédicos durante unas 4 semanas. Los yesos pelvipédicos requieren un manejo muy especializado para evitar complicaciones como las cutáneas. El objetivo es Valorar el manejo de las complicaciones cutáneas en los yesos pelvipédicos mediante la exposición de un caso.

Material y método: Mujer de 11 años de edad con parálisis cerebral infantil diagnosticada de subluxación de cadera por displasia acetabular. Es intervenida realizando una osteotomía varizante desrotatoria de extremo proximal de fémur izquierdo junto a una acetabuloplastia tipo Dega con aporte de injerto óseo autólogo de cresta. Tras este tipo de intervenciones se hace imprescindible la utilización de un yeso pelvipédico para la inmovilidad postoperatoria. La paciente queda en descarga absoluta de MMII y se recomienda la vigilancia del yeso en zonas de roce.

Resultados: 15 días más tarde la paciente es atendida en el servicio de urgencias por presentar un síndrome febril prolongado. Tras su valoración se observa una úlcera por presión sacra con fondo necrótico y sobreinfección con Stf. epidermidis decidiéndose su ingreso hospitalario. Se retira el yeso pelvipédico y se realiza el desbridamiento y lavado quirúrgico junto con un tratamiento antibiótico i.v seguido de curas cada 24-48h. En unas semanas la paciente evolucionó satisfactoriamente.

Comentarios y conclusiones: Son innumerables las circunstancias en las cuales el uso de un método de inmovilización resulta imperioso y obligado. Cualquiera que haya sido la causa que motivó la colocación del yeso, es obligación del médico vigilar la evolución del proceso. El

yeso pelvipédico requiere una excelente técnica y, por lo general, debe ser colocado por el especialista o un médico con buen entrenamiento en el manejo del yeso. Es muy importante que la piel esté protegida por una malla de algodón, con almohadillado cuidadoso de todas las prominencias óseas: rebordes costales, crestas ilíacas, espinas ilíacas posteriores y anteriores, sacro y coxis, trocánter mayor, cóndilos femorales, relieve rotuliano y cabeza del peroné, maleolos tibial y peroneo y talón esto es muy importante para evitar una de sus complicaciones más indeseables: las úlceras por presión. Las consecuencias pueden llegar a constituirse en desastres. Desde una superficial ampolla hasta la escara que compromete piel, celular, tendones y hueso.

CC-856. LUXACIÓN GLENOHUMERAL EN EL NEONATO: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL CON LA PARÁLISIS BRAQUIAL OBSTÉTRICA

M. Valencia Mora, L. Moraleda Novo y J. Albiñana Cilveti

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: La patología congénita del hombro es infrecuente. La luxación congénita de hombro se ha descrito en el contexto de otras anomalías como la displasia glenoidea o la contractura congénita del deltoides. También aparece a medio plazo como consecuencia del desequilibrio muscular que ocurre en las miopatías o la parálisis braquial obstétrica. Sin embargo, se han descrito pocos casos de luxación glenohumeral primaria en el neonato. La sospecha clínica es esencial para permitir un diagnóstico y tratamiento precoz que permita preservar la anatomía de la articulación y su función. Presentamos el caso de una niña recién nacida con una luxación congénita glenohumeral que fue diagnosticada erróneamente de parálisis braquial obstétrica.

Material y método: Niña nacida tras parto eutócico que presentó una ausencia de movilidad del brazo derecho con actitud de aducción del hombro, extensión del codo, pronación del antebrazo y flexión palmar de la muñeca. Fue diagnosticada inicialmente de parálisis de Erb, recomendándose observación. A los 2 meses, el EMG mostró una plexopatía braquial por lesión del tronco superior distal a la salida del n. torácico largo. La RMN realizada a los 4 meses de edad mostró una luxación anterior de la cabeza humeral que improntaba sobre las raíces C5-C6 y unos cambios compatibles con una plexopatía por compresión. Se comprobó mediante artrografía la imposibilidad de una reducción cerrada y se realizó una reducción abierta seguida de inmovilización. La luxación recurrió y fue necesario realizar una nueva reducción abierta, manteniendo la reducción con agujas Kirschner durante seis semanas.

Resultados: La función muscular y la movilidad del hombro mejoraron progresivamente. A los dos años, la abducción era de 90° y la rotación externa de 70°. No existía movimiento escapulo-torácico compensatorio. La función neurológica era normal. La radiografía mostraba una remodelación de la glenoides y una buena congruencia articular.

Comentarios y conclusiones: El traumatólogo debe tener en cuenta la luxación congénita glenohumeral en el diagnóstico diferencial de la impotencia funcional del miembro superior en el neonato.

CC-857. LUXACIÓN DE CODO TIPO II. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

P. Sánchez Angulo, F.J. Marcos Morales y F. Cebrián Córdoba

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: Las fracturas luxaciones de Monteggia son un complejo grupo de lesiones que representan un eslabón entre las lesiones del antebrazo y las del codo. La descripción original de una luxación anterior del radio proximal con una fractura del cúbito proxi-

mal se ha ampliado hasta incluir luxaciones de la cabeza del radio en múltiples direcciones y combinaciones lesionales del cúbito y del húmero distal.

Material y método: Se presenta el caso de un niño de 10 años que presenta caída del patinete apoyando la mano y con el codo en flexión de unos 30° con dolor y limitación funcional del codo derecho. Tras estudio radiológico se presenta luxación posterior de codo tanto de la cabeza radial como de la extremidad proximal del cúbito con exploración neurovascular distal conservada. Se procede a reducción de la lesión e inmovilización con férula braquiopalmar en supinación neutra.

Resultados: Ha seguido inmovilización durante 3 semanas y posterior programa de RHB doméstico durante un mes con recuperación completa del rango de movilidad de la flexo-extensión y prono-supinación activas.

Comentarios y conclusiones: La lesión descrita se puede clasificar dentro de las fracturas-luxaciones de Monteggia incluyendo nuestro caso dentro de las lesiones equivalentes tipo II (luxación posterior de codo). Se establecerán los criterios de clasificación de estas lesiones así como discutir acerca de los distintos tipos de tratamiento.

CC-858. LUXACIÓN INTERFALÁNGICA 1.º DEDO MANO DERECHA CON EPIFISIOLISIS TIPO V

H. Gómez Santos, C. Justo Astorgano, J. Díaz Heredia, M.S. del Cura Varas, D. Jiménez García, P. García Medina y T. del Olmo Hernández

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: En los niños los dedos son estructuras especialmente susceptibles de ser traumatizadas. Las epifisiolisis son fracturas que comprometen la placa de crecimiento. Particularmente las de tipo V, que suponen el 1% de las mismas, y VI, generalmente tienen mal pronóstico por el compromiso vascular que provocan, pudiendo llevar a alteraciones en el crecimiento, con la consiguiente asimetría en la longitud. Las lesiones ligamentosas de la mano son frecuentes, pero las inserciones adyacentes de los tendones flexores y extensores proporcionan una estabilidad adicional haciendo que las luxaciones sean poco frecuentes. La mayoría de las luxaciones son dorsales. En aquellos casos irreductibles es necesaria la cirugía para una reducción abierta. Para su fijación son de elección las agujas tipo Kirschner o Steinman lo más finas posible, y lisas, que atraviesen la placa lo más perpendicular posible, introducidas manualmente con pocos intentos, para evitar riesgo de epifisiodesis, doblando finalmente los extremos para evitar migraciones.

Material y método: Presentamos el caso clínico de una niña de 9 años, que fue diagnosticada y tratada quirúrgicamente de una luxación irreductible con epifisiolisis tipo V de la IF del 1.º dedo mano derecha, tras un traumatismo directo 15 días antes.

Resultados: Niña de 9 años que es llevada al servicio de urgencias por dolor, impotencia funcional y deformidad en 1.º dedo de la mano derecha tras traumatismo directo hace 15 días. Se explora y diagnostica radiográficamente de luxación de la IF 1.º dedo. Se intenta reducción cerrada, sin éxito, por lo que se somete a la paciente a tratamiento quirúrgico abierto con control escópico, realizando extracción de la placa volar interpuesta, desimpactación fisaria, reducción y fijación con aguja de Kirschner y reparación ligamentosa colateral, e inmovilización adicional con férula. Comprobación posterior de reducción adecuada. Retirada de material de osteosíntesis 20 días después. Buenos resultados a corto plazo sin aparente deformidad ni acortamiento y buena funcionalidad.

Comentarios y conclusiones: Las lesiones que afectan a la placa epifisaria corresponden al 17,9% de todas las fracturas pediátricas y solo el 1,4% de todas ellas provocan alteraciones en el crecimiento, siempre y cuando se traten de forma aguda, en ocasiones quirúrgicamente.

Estas lesiones presentan problemas especiales de diagnóstico y tratamiento, por lo que requieren un largo periodo de seguimiento.

CC-859. LUXACIÓN POSTERIOR DEL CODO INFANTIL SIN FRACTURA ASOCIADA. A PROPÓSITO DE 4 CASOS

A. Santacruz Arévalo, C. Martínez González, P. Romera Olivera, L. Alarma Barcia y F. Tomé Bermejo

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: La luxación posterior de codo sin fractura asociada, es una lesión muy infrecuente en la población infantil, la mayoría asocian una fractura extra o intra-articular. Las complicaciones más frecuentes de la luxación de codo son la rigidez y la inestabilidad articular. Haciendo imprescindible un adecuado diagnóstico y tratamiento.

Material y método: Cuatro pacientes varones de entre 7 y 12 años de edad con dolor e impotencia funcional en el codo tras haber sufrido una caída casual. A la exploración presentaban una importante inflamación, deformidad y postura antiálgica, sin evidencia de déficit neurovascular distal. La radiografía demostró en todos los casos una luxación postero-lateral simple del codo, sin fractura asociada. Todos fueron tratados de la misma manera mediante reducción cerrada de la luxación y colocando una férula braquiopalmar posterior, para su inmovilización. El control radiológico evidenció una reducción satisfactoria de la luxación.

Resultados: La inmovilización fue retirada a las tres semanas y se aplicó un programa de ejercicios progresivos del codo. En uno de los pacientes, el menor de la serie con 7 años de edad, se evidenció la presencia de parestesias en distribución cubital, asociada a dificultad para la flexión del cuarto y quinto dedos. Sin embargo, a las pocas semanas, el paciente mostró una rápida mejoría de sus síntomas hasta la remisión completa del cuadro a las cinco semanas.

Comentarios y conclusiones: La luxación posterior de codo sin fractura asociada, es una lesión muy infrecuente en la población infantil. La mayoría asocian una fractura extra o intra-articular. Una vez obtenida la reducción es imperativa la evaluación de la estabilidad del codo, lo que permite iniciar un tratamiento rehabilitador precoz. En los casos en que la función nerviosa está afectada sería preferible una actitud expectante, ya que es probable la recuperación espontánea.

CC-860. MALA EVOLUCIÓN DE COXA VALGA POR PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

L. Zorita Urricelqui, M. Cobos Pradas, L. Palazuelos Blanco, N. Hernández González y O. Martínez de la Llana

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Los problemas de inestabilidad de caderas afectan a más del 90% de las tetraparesias espásticas. Se produce por desequilibrio entre grupos musculares hipertónicos y espásticos como aductores y flexores de la cadera frente a abductores debilitados. Genera contracturas en flexión y adducción ejerciendo presión excesiva de la cabeza femoral sobre la porción superolateral del acetábulo, habitualmente displásico, dando una subluxación progresiva, generalmente posterolateral que acaba en luxación.

Material y método: Niño de 14 años tratado anteriormente mediante osteotomía de soporte pélvico con mala evolución que acude por dolor y problemas de higiene perineal.

Resultados: Se realiza tenotomía de psoas y aductores bilateral y osteotomía correctora femoral varizante desrotatoria. Al mes de la cirugía presenta mejoría del dolor y la movilidad por lo que consideramos que el tratamiento quirúrgico ha resultado efectivo.

Comentarios y conclusiones: Consideramos que el primer tratamiento quirúrgico no fue el indicado. En nuestra opinión, debería haber sido

tratado mediante tenotomía de psoas y adductores bilaterales para evitar el ascenso de las caderas y de progresar, haber realizado una osteotomía varizante. La ausencia de tenotomías en una primera fase contribuyó a la deformidad posquirúrgica del primer tratamiento dada la intensidad del reflejo espástico del paciente.

CC-861. NIÑO CON DÉFICIT CRÓNICO DE SUPINACIÓN SIN TRAUMATISMO O LESIÓN NEUROLÓGICA ASOCIADA

J.A. Morales Valencia, V. Delgado Alcalá, J.M. Madruga Sanz, E. Holgado Moreno, J.F. Fajardo Romero, P. Romera Olivera y N. Muñoz García

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: El déficit de supinación del antebrazo es una entidad no poco frecuente e incapacitante que se puede presentar en pacientes con parálisis cerebral, lesión del plexo braquial, secuelas de poliomielitis, alteraciones congénitas (sinostosis) o secuelas de traumatismos previos. Presentamos el caso de un adolescente con un déficit en la supinación del antebrazo, sin antecedente traumático previo ni lesión neurológica asociada, así como el tratamiento quirúrgico realizado y el resultado posquirúrgico.

Material y método: Paciente varón de 13 años remitido a consulta de Traumatología por presentar un déficit de supinación desde los 3 años de edad, sin traumatismo previo conocido según los padres. En la exploración se evidencia una supinación de 10°, sin otro déficit motor ni dolor alguno. No presenta clínica neurovascular. Se realizan estudios de imagen, radiología convencional y TAC, de muñeca, antebrazo y codo, sin que se objetive alteración ósea alguna. En quirófano y bajo anestesia general, se intenta realizar la supinación pasiva del antebrazo sin éxito. Seguidamente y de manera consecutiva se realizan los siguientes actos quirúrgicos mediante abordajes mínimamente invasivos: En primer lugar se realiza un abordaje volar de muñeca y se desinserta el pronador cuadrado. Luego, mediante abordaje lateral de antebrazo en su tercio proximal se procede a la desinserción del pronador redondo. A través de estas dos incisiones se realiza una fasciotomía completa de la membrana interósea. En este punto se consiguió aumentar discretamente la supinación. Por último se decidió realizar un abordaje lateral del codo para comprobar intraoperatoriamente el comportamiento de la cabeza radial. Tras liberar el ligamento anular comprobamos una luxación de la misma al forzar la supinación. La cabeza radial presenta un aplanamiento en su vertiente cubital y el cuello radial presenta una angulación anómala. Como último gesto quirúrgico se realiza la desinserción del tendón del bíceps a nivel de la tuberosidad radial.

Resultados: Tras este último acto, una vez reconstruido el ligamento anular y realizado el cierre capsuloligamentoso, se consigue una supinación de 90°. Se inmoviliza con férula bivalva braquial con el codo flexionado 90° y manteniendo los 90° de supinación. El paciente es revisado a las 24h sin presentar complicaciones y con dolor controlado con analgesia habitual; se retira el drenaje, se cura la herida y se coloca yeso braquial durante 6 semanas en la misma posición que la férula previa.

Comentarios y conclusiones: Al realizar el diagnóstico diferencial de los déficit de supinación debemos pensar, entre otros, en la incongruencia radiocubital distal, luxación congénita de la cabeza del radio, discrepancia de longitud o torsión anómala de los huesos del antebrazo o bien alguna coalición ósea a nivel de la membrana interósea. Aunque muchas de las actividades de la vida diaria requieren una posición neutra o en pronación del antebrazo, los pacientes con déficits en la supinación refieren tener una restricción en el desempeño de su vida diaria que se ve agravada si el brazo afecto es el dominante. En nuestro caso, sin antecedente traumático ni lesión neurológica, con la liberación quirúrgica de las partes blandas retraídas, obtuvimos buenos resultados funcionales al final del seguimiento.

CC-862. OPCIONES DE TRATAMIENTO DE ENFERMEDAD DE PERTHES DE PRESENTACIÓN TARDÍA

A. Fernández Ansorena, T. Ignacio Sanpera, C. Gascón López, L. Corominas Francés, G. Piza Vallespir, D. Raluy Collado y A. de Juan Carrasco

Hospital Son Espases. Baleares.

Introducción y objetivos: La etiología de la enfermedad de Perthes permanece oscura siendo muchos los factores etiológicos que han sido involucrados. Los principales factores que determinan el pronóstico son la deformidad residual de la cabeza (relacionada con el grado de extensión de la afectación y el cierre prematuro de la fisis) y la edad de inicio de la enfermedad. Los pacientes con más de 8 años tienen mal pronóstico, pero aquellos de presentación a partir de los 10-11 años tienen un pronóstico pobre independientemente del grado de afectación de la cabeza. El objetivo es mostrar una opción de tratamiento quirúrgico y los resultados en un caso de mal pronóstico de enfermedad de Perthes.

Material y método: Niña de 11 años que consulta por dolor e impotencia funcional de la cadera izquierda. A la exploración se observa una limitación de la abducción, la flexión y la rotación interna de la cadera izquierda. En el estudio radiológico se observó una enfermedad de Perthes Herring C de cadera izquierda. La técnica quirúrgica consistió en luxación de la cabeza femoral, localización del área de colapso, que se levantan en pétalos osteocartilaginosos, resección del hueso necrótico y relleno con hueso esponjoso y el defecto restante tratado mediante mosaicoplastia y finalmente se añade una osteotomía innominada de Salter para descargar la zona de colapso.

Resultados: Se ha conseguido una mayor altura de la cabeza femoral y una mayor congruencia articular en las radiografías y en la TAC de control. A los 6 meses hay una clara mejoría de los síntomas y del balance articular.

Comentarios y conclusiones: El manejo de los casos con colapso de la cabeza femoral y edad avanzada es controvertido. Proponemos el tratamiento con luxación de la cabeza femoral, junto con osteotomía de Salter como una alternativa de tratamiento a tener en cuenta en estos casos.

CC-863. OS VESALIANUM. UNA RARA ENTIDAD EN EL NIÑO

S. García Mata, J. Ruiz Ruiz y A. Hidalgo Ovejero

Complejo Hospitalario de Pamplona.

Introducción y objetivos: La aparición de un hueso “anómalo” en la base del 5.º MTT es muy infrecuente y se le denominó “os vesalianum”. Suele ser asintomática y hallazgo casual. Nuestro objetivo es mostrar ésta entidad y su evolución tras su exéresis a largo plazo.

Material y método: Niño de 7 meses edad traído a consulta por bultoma en cara lateral, borde externo pie izquierdo. Refieren los padres que aumenta de tamaño y que se queja al tocárselo. Al año de esa consulta acuden refiriendo más molestias, por lo que se realizó exéresis quirúrgica. Doce años más tarde acuden por dolor en esa zona de 8 meses evolución y nuevo bultoma en base 5.º MTT izq. movilidad completa, contracción peroneos normal, no disminución fuerza, marcha, talones y puntillas normales Huella normal. Hace vida habitual y deportiva normal, a veces rozaduras locales.

Resultados: A los 12 años la Rx muestra recidiva del osículo. En vista de que permanece sin dolor, se decide no tocarlo a pesar de presentar dicho bultoma lateral. Realiza vida deportiva normal.

Comentarios y conclusiones: El os vesalianum es un osículo en la base del 5.º MTT que excepcionalmente aparece y si lo hace es asintomático. Muy rara vez provoca molestias por su volumen. Su exéresis quirúrgica puede finalizar, como en nuestro caso, en recidiva del osículo.

CC-864. OSTEOARTRITIS ACROMIOCLAVICULAR EN EL NIÑO

J.M. Nieto Carrizosa¹, J.A. Quesada Rubio²,
E. Salvador González¹, J. Suárez Fernández¹,
A. de Paz Nieves¹, P. García Ibáñez¹
y J.M. Ruiz-Andreu Ortega¹

¹Hospital de Móstoles. Madrid.

²Hospital Infantil del Niño Jesús. Madrid.

Introducción y objetivos: Las patologías de la articulación acromioclavicular, tanto de tipo inflamatorio, degenerativo o traumático, son relativamente frecuentes en el adulto y representan un porcentaje importante de las causas de dolor en hombro. Sin embargo en el niño son poco frecuentes, especialmente si excluimos las de origen traumático. Nos proponemos presentar un caso estudiado en nuestro servicio, y analizar las posibilidades para el diagnóstico y tratamiento de la osteoartritis acromioclavicular en el niño.

Material y método: Presentamos el caso de una niña de trece años, que comienza con dolor de hombro derecho, selectivo sobre la articulación acromioclavicular, de origen insidioso sin traumatismo ni sobreesfuerzo inicial claro. Limitación del balance articular activo y asimetría de hombros. Se aportan las pruebas estudiadas (radiografías, analíticas, gammagrafías, RMN), en las que únicamente se destacaron signos de inflamación y edema óseo. Ante la falta de respuesta al tratamiento conservador se realizó en quirófano un raspado de la zona lesional y toma de muestras para biopsia (sin células malignas ni rasgos de osteomielitis).

Resultados: La falta de otros signos patológicos condujo al diagnóstico de artritis acromioclavicular. Solo tras la realización del tratamiento quirúrgico, acompañado de tratamiento antiinflamatorio y rehabilitador se consiguió una mejoría progresiva de los síntomas, hasta restaurar un balance articular completo, a los dieciocho meses de evolución.

Comentarios y conclusiones: Existe numerosa bibliografía sobre la osteoartritis acromioclavicular y su tratamiento referido a pacientes adultos, pero es escasa en cuanto a pacientes pediátricos. Las pautas de manejo y tratamiento han de ser semejantes, con especial atención al diagnóstico de la enfermedad, descartando otras posibilidades más graves como primera opción (osteomielitis subaguda o crónica, artritis séptica, fracturas, neoplasias). Aunque la evolución en el niño es normalmente leve y autolimitada, en algunas ocasiones puede ser perceptiva de tratamientos agresivos.

CC-865. OSTEOCONDRIITIS DISECANTE DE LA CABEZA DEL ASTRÁGALO

L. Corominas Francés y I. Sanpera Jr

Hospital Son Espases. Baleares.

Introducción y objetivos: Llamar la atención sobre una patología poco conocida y que puede ser una causa de dolor crónico del pie en el adolescente.

Material y método: Se presenta un caso de un paciente de 14 años, con dolor en pie de dos años de evolución, que a la exploración presenta leve cojera y dolor a la movilización de la articulación mediotarsiana. El paciente fue tratado mediante perforaciones retrogradadas de la lesión por vía percutánea.

Resultados: A los 12 meses el paciente se ha reincorporado a su vida deportiva y el dolor ha desaparecido.

Comentarios y conclusiones: Se revisa la bibliografía hallándose cuatro casos más descritos en la literatura. Esta patología suele aparecer en pacientes de entre 10 y 16 años, y aunque muy raramente diagnosticada debido a la inespecificidad de los síntomas su frecuencia puede ser mucho más alta de lo que hasta ahora se ha sospechado.

CC-866. OSTEOMIELITIS AGUDA EN PACIENTE CON VARICELA: A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

M. Rojo Remírez, Á. Curto de la Mano y R. Martí Ciruelos

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: La varicela es una infección causada por un herpesvirus llamado Varicellavirus. Es una de las enfermedades clásicas de la infancia que suele ser leve cuando afecta a niños pero en adolescentes y adultos tiene mayor riesgo de asociarse a complicaciones. La sobreinfección cutánea o del tejido subcutáneo (impetiginización) es la complicación más frecuente. Otra complicación típica es la neumonía, causada por el propio virus o por bacterias. También son típicas las complicaciones neurológicas: ataxia y encefalitis. La osteomielitis aguda es una complicación infrecuente asociada a la infección varicelosa. Las complicaciones hematológicas tampoco son frecuentes.

Material y método: Se presenta el caso clínico de una osteomielitis aguda en fémur en una niña inmunocompetente con infección por varicela. Se trata de una niña de 9 años que ingresa en el servicio de Pediatría de nuestro Hospital con un cuadro clínico compatible con varicela, dolor en rodilla derecha y datos analíticos de bacteriemia por *S. pyogenes*, instaurándose antibioterapia empírica desde el ingreso. A pesar de tratamiento adecuado persiste el cuadro febril y dolor en miembro inferior derecho por lo que se solicitan pruebas de imagen para descartar osteomielitis femoral. Realizándose gammagrafía, ECO y RMN se confirma la presencia de colección purulenta en fémur distal derecho asociado a trombosis venosa local por lo que se decide drenaje quirúrgico y se inicia tratamiento con heparina.

Resultados: 10 días después del ingreso se realiza intervención quirúrgica consistente en: drenaje de colección purulenta, toma de muestras para estudio microbiológico y perforaciones en fémur distal. Se confirma infección por *S. pyogenes*. 1 mes después presenta normalización de reactantes, deambulación asistida por bastones sin dolor y con movilidad completa en rodilla derecha. El tratamiento con heparina se mantiene 2 meses más.

Comentarios y conclusiones: La osteomielitis aguda como complicación de infección por varicela es infrecuente. Puede deberse a la sobreinfección cutánea y posterior bacteriemia y alteración de la inmunidad. El germen más frecuente es estreptococo beta hemolítico grupo A. Debe sospecharse ante la presencia de dolor óseo en paciente con varicela. La ecografía juega un papel diagnóstico importante en niños. El tratamiento combinado acorta el proceso y disminuye las secuelas funcionales. La trombosis asociada es muy infrecuente, puede deberse a estasis venoso y compresión o a la liberación de factores protrombóticos debido a la presencia de SGA invasivo en sangre.

CC-867. OSTEOMIELITIS HEMATÓGENA AGUDA METACARPIANA EN UN LACTANTE. A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

J. Colomina Morales, L. Soria Villegas, G. González Lucena, A. Doncel Cabot, F. Abat González, I. Carrera Fernández y R.O. Moldovan

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Universitat Autònoma de Barcelona.

Introducción y objetivos: La osteomielitis de los metacarpianos en niños es una entidad muy infrecuente, este hecho puede dificultar enormemente el diagnóstico causando un retraso en el inicio del tratamiento y complicaciones como la pérdida de longitud del metacarpiano o déficits funcionales.

Material y método: Presentamos el caso de un lactante de 22 meses afecto de osteomielitis en el 4o metacarpiano del mano derecha. El microorganismo causante fue *Serratia marcescens*. El paciente presentó otras infecciones sistémicas, lo que condujo a realizar un estudio inmunológico que fue diagnóstico para enfermedad granulomatosa

crónica. El tratamiento fue antibiótico endovenoso y desbridamiento quirúrgico. Se ha realizado una revisión de la literatura y comparado los casos publicados hasta el momento.

Resultados: El hueso curó con una mínima pérdida de longitud pero con función normal, con un seguimiento de 3 años.

Comentarios y conclusiones: La osteomielitis de los metacarpianos en los niños es una entidad muy infrecuente, existiendo poca literatura al respecto. El microorganismo causante fue *Serratia marcescens*, un bacilo oportunista que suele afectar pacientes que padecen enfermedades crónicas o inmunodeficiencias. Un diagnóstico rápido y un tratamiento adecuado suelen conducir a buenos resultados.

CC-868. OSTEOTOMÍA FEMORAL DE EXTENSIÓN PARA CORREGIR DEFORMIDAD EN FLEXO DE RODILLA. A PROPÓSITO DE UN CASO

P. Guirro Castellnou, P. Hinarejos Gómez, G. Vilà Canet, X. Pelfort López, F. Montserrat Ramon, J. Leal Blanquet y L. Puig Verdí

Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las deformidades en flexo de rodilla son básicamente congénitas, ya sea por displasias locales, retracciones de partes blandas o enfermedades displásicas óseas. Las causas postraumáticas por secuelas de fracturas son muy excepcionales.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 14 años inmigrante china con cojera de años de evolución con dolor en cadera D y rodilla. Cabe destacar que la paciente tuvo un accidente de tráfico a los 6 años A la exploración física presentaba cojera importante con dismetría clínica de la extremidad inferior izquierda de 10 cm y la rodilla izquierda a 40° de flexo y varo. El estudio radiográfico mostró deformidad en flexo de la epífisis distal del fémur secundaria a epifisiodesis posterior y una dismetría de 10 cm y 11° de varo. Destaca la importante báscula pélvica con subluxación de la cadera D. Se orienta como deformidad en flexo de la rodilla Izquierda con dismetría debido a epifisiodesis posterior del fémur distal postraumática El tratamiento consistió en una osteotomía femoral de extensión de adición posterior con aloinjerto y fijada con placa y tornillos de estabilidad angular.

Resultados: A los 6 meses de la cirugía la paciente realiza deambulación sin bastones de forma asintomática durante más de una hora. La osteotomía está consolidada, y se ha corregido el varo completamente, con una dismetría residual de 4 cm. La actitud en flexo sigue presente de forma residual, pero no dificulta las actividades de la vida diaria. La paciente desestimó una segunda cirugía para tratar la dismetría residual por estar asintomática.

Comentarios y conclusiones: Las osteotomías de extensión están descritas y sobre todo se utilizan en flexos de < 40°, mayormente en artrogrupos a veces asociadas a liberaciones de partes blandas. Es importante detectar las posibles deformidades por secuelas de epifisiodesis, sobretudo en niños pequeños, y que pueden llegar a causar grandes deformidades. Por eso es interesante realizar el tratamiento de estas secuelas de forma precoz.

Para poder tratar correctamente la combinación de dismetría de la extremidad inferior con flexo de rodilla se tiene que tener en cuenta la longitud real de los huesos y el ángulo de flexo que forman. Para eso se puede utilizar la fórmula matemática de Amstutz.

CC-869. PSEUDOARTROSIS FEMORAL BILATERAL EN PACIENTE CON OSTEOGÉNESIS IMPERFECTA

M. González Murillo, J.I. Parra García, A. Bueno Sánchez, A.M. Salgado Rodrigo, A. Núñez Medina y A. Núñez García

Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Introducción y objetivos: La osteogénesis imperfecta es una enfermedad rara con una incidencia de 1 caso por cada 15.000 nacimientos.

Se trata de un trastorno genético que se traduce en una alteración de la producción del colágeno tipo I. Se caracteriza por fragilidad ósea, alteración dentaria, escleras azules y baja estatura entre otras alteraciones clínicas. Actualmente no existe tratamiento curativo pero si medidas terapéuticas encaminadas a mejorar la calidad de vida de los pacientes afectados.

Material y método: Presentamos un caso de paciente varón de 11 años y 10 meses derivado para valoración de deformidades óseas. Nacido con múltiples fracturas consolidadas y diagnosticado de osteogénesis imperfecta tipo III. Fue tratado en su hospital comarcal con yeso pelvipédico y posteriormente se ha realizado seguimiento por parte de Endocrinología Pediátrica (tratamiento con bifosfonatos). Para deambular precisa de la ayuda de unos bastones. Con un peso de 24 kg ($p < 3$) y una talla 113,2 cm ($p < 3$). La velocidad de crecimiento observada es de 0,2 cm/4 meses. Se objetiva moderada cifoescoliosis, pectus carinatum, deformidad importante en ambos fémures (mayor prominencia en trocánter izquierdo), deformidad en sable de las tibia y pies planos.

Resultados: Con resultado de densitometría ósea (0,599 g/cm² - Z score de -1,86) y radiografías de columna, miembros inferiores (pelvis, fémures y tibia-peroné bilaterales) y una TAC 3D: se objetiva cifoescoliosis moderada, incurvación de tibia-peroné con pseudoartrosis diafisarias bilaterales y pseudoartrosis proximal de ambos fémures en paciente afecto de probable osteogénesis imperfecta tipo IV. Se realiza procedimiento quirúrgico con triple osteotomía femoral de alineación con introducción de clavo telescópico de Fassier-Duval en 2 tiempos para ambos fémures. Posteriormente, introducción de clavos de Rush en ambas tibias.

Comentarios y conclusiones: La osteogénesis imperfecta no presenta en la actualidad tratamiento curativo pero podemos lograr mejorar la calidad de vida. El enfoque multidisciplinar es esencial para conseguir disminuir la incapacidad.

CC-870. RAQUITISMO CARENIAL EN LA PRIMERA INFANCIA. DIFICULTADES DIAGNÓSTICAS POR PATOLOGÍA INHABITUAL EN NUESTRO MEDIO

M. Ercilla Oyarzábal¹, P. Mateo Sebastián¹, J. Ruiz Ruiz¹, T. Martínez Jiménez¹, I. Sancho González¹, M.D.M. Gutiérrez Santiago¹, S. García Mata¹ e I. Orradre Burusco²

¹Hospital Virgen del Camino-Clinica Ubarmin. Pamplona. ²Hospital García Orcoyen. Estella.

Introducción y objetivos: El aporte de vitamina D para la prevención del raquitismo es una práctica universal en la pediatría de nuestro medio. La correcta absorción de ambas formas de la vitamina (sobre todo la D2 pero también la D3) así como su síntesis gracias a los rayos ultravioleta son necesarias para su prevención. Presentamos un caso en el que dicho aporte vitamínico y su síntesis cutánea estaban disminuidas pero su diagnóstico no fue sospechado de manera temprana valorándose las alteraciones de la exploración física como variantes de la normalidad.

Material y método: Niño de 22 meses originario de Senegal con consultas previas en los servicios de Neuropediatría y Traumatología Infantil por retraso en sus adquisiciones motoras, talla baja y arqueamiento de ambas extremidades inferiores. Descartadas posible alteración neuropsíquica y afectación osteoarticular patológica es valorado por el Servicio de Endocrinología Infantil apreciándose llamativo genu varo, rodetes epifisarios en muñecas, rosario costal y talla baja. Se realiza estudio analítico objetivando hipofosforemia, hiperfosfatase-mia, bajo 25- hidroxicolescalciferol, 1,25- dihidroxicolescalciferol elevado, PTH elevado y anemia microcítica. La radiología demuestra signos generalizados de intensa osteomalacia, metáfisis acopadas, irregulares, ensanchadas y sin evidencia de línea densa de calcificación, aumento de la distancia entre la metáfisis y la epífisis que es de

pequeño tamaño. Se observan asimismo deformidades en huesos largos y alguna zona de posible fractura en tallo verde. Se constata que la familia no le ha dado el aporte vitamínico suplementario indicado por su pediatra de forma habitual y la dieta se ha basado en lactancia materna exclusiva hasta los 12 meses.

Resultados: Los datos clínicos, analíticos y radiológicos son claramente expresivos de un raquitismo carencial. El aporte de vitamina D3 y suplementos cálcicos mejoran de forma evidente la clínica del paciente (inicia marcha aunque con persistencia de genu varo), los parámetros analíticos y espectacularmente las alteraciones radiológicas con metafisis bien definidas, distancia normal hasta núcleos de osificación y marcada ganancia de masa ósea entre otras. El paciente continúa con el tratamiento indicado y en revisión de consultas de pediatría y traumatología infantil por incurvación medial de ambas tibias y coxa vara bilateral.

Comentarios y conclusiones: El cuadro de raquitismo carencial estaba prácticamente erradicado en nuestro medio gracias a los cuidados pediátricos actuales. Llamamos la atención sobre una patología emergente como la que se describe en este caso que se podría interpretar en su motivo de consulta como un retraso locomotor y variantes osteoarticulares de la normalidad. La asociación de un insuficiente aporte de vitamina D y ausencia de profilaxis junto con una síntesis disminuida a nivel cutáneo (piel negra que requiere una exposición solar de 6 a 10 veces mayor para conseguir concentraciones equivalentes de vitamina D3, asociada a la estación invernal) explica este cuadro cuya expresividad clínica y radiológica es evidente. Es posible que otros cuadros similares menos frecuentes en nuestro medio puedan pasar desapercibidos con secuelas de más difícil solución.

CC-871. RECURRENCIA DE LA ENFERMEDAD DE LEGG-CALVÈ-PERTHES

J. Albiñana Cunningham¹, R. Llombart Blanco¹, J. Duart Clemente², P. Díaz de Rada Lorente¹ y J.L. Beguiristain Gúrpide¹

¹*Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.* ²*Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.*

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de un niño de cuatro años y cinco meses, valorado por dolor en rodilla izquierda de cuatro meses de evolución. En la exploración física se objetivó una limitación de la rotación interna de la cadera izquierda. El estudio radiográfico realizado mostró una alteración a nivel epifisario de la cabeza femoral izquierda compatible con la necrosis de la cadera izquierda, fue diagnosticado de enfermedad de Legg-Calvè-Perthes.

Material y método: Se instauró tratamiento médico y ortopédico. A los tres años del comienzo de la enfermedad, el paciente se encontraba asintomático y las pruebas de imagen mostraban una evolución favorable con remodelación completa de cabeza femoral por lo que se le dio el alta permitiéndosele al paciente realizar una vida normal. Al año acudió a consulta refiriendo cojera y dolor en la rodilla izquierda de dos meses de evolución. En la exploración se observó una abolición de la rotación interna. El estudio radiográfico realizado puso de manifiesto un nuevo foco de destrucción de la cabeza femoral. Los exámenes analíticos fueron normales. Para completar el estudio se realizó una artrografía de cadera, tras la cual se decidió realizar una tenotomía de aductores y la colocación de una férula de abducción durante tres semanas.

Resultados: Un año después estaba asintomático y en la radiografía se observaba una remodelación completa de la cabeza femoral. En la última revisión, con 28 años de edad, el paciente realiza vida normal, presenta un rango de movimiento disminuido pero tiene una buena funcionalidad según la escala de Harris.

Comentarios y conclusiones: Son pocos los casos descritos en la literatura sobre la recurrencia de la enfermedad de Legg-Calvè-Perthes (LCP). Esta segunda necrosis de la epifisis proximal femoral suele aso-

ciarse a un empeoramiento del pronóstico funcional; por tratarse de un segundo episodio reestructivo sobre una cadera ya alterada, y por producirse estos episodios en pacientes de mayor edad.

CC-872. REPARACIÓN DE LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR EN NIÑO DE 7 AÑOS

J. Albiñana Cunningham¹, J. Duart Clemente² y G. Mora Gasque¹

¹*Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.* ²*Complejo Hospitalario de Navarra. Barcelona.*

Introducción y objetivos: La incidencia de la rotura del LCA en pacientes antes de llegar a la madurez esquelética está en aumento. La evolución natural sin tratamiento es desfavorable. Se han descrito distintas técnicas para reparar el LCA en niños. Presentamos el caso de un paciente de 7 años con ruptura del LCA, intervenido mediante una técnica intraarticular transepifisaria con aloinjerto.

Material y método: Paciente de 6 años y 10 meses, sufrió un traumatismo en cara posterior de rodilla izquierda mientras practicaba esquí. Acudió a consulta refiriendo molestias en cara anterior y hueco poplíteo de rodilla izquierda de características mecánicas al correr y al chutar el balón. A la exploración física presentaba limitación a la extensión completa, con derrame y signos de inestabilidad de rodilla izquierda. En la RM se observó rotura completa LCA. Se instauró el tratamiento conservador mediante ortesis y reposo deportivo. Al mes de iniciar el tratamiento conservador el paciente acude a revisión refiriendo episodios de inestabilidad y dolor con las actividades de la vida diaria.

Resultados: Fue intervenido 3 meses tras el traumatismo realizando plastia del LCA de rodilla izquierda con aloinjerto tendinoso (tibial anterior) mediante técnica transepifisaria. En el postoperatorio utilizó ortesis bloqueada en extensión completa durante 3 semanas, posteriormente inicio tratamiento rehabilitador. A los 24 meses tras la intervención realiza vida normal.

Comentarios y conclusiones: La reparación del LCA con técnica transepifisaria es una técnica segura y eficaz. Puede estar indicada en pacientes con inestabilidad sintomática secundaria a rotura de LCA en el contexto de esqueleto inmaduro.

CC-873. SECUELA DE UN ARRESTO FISARIO: VARIANZA ULNAR DEL RADIO Y CÚBITO CORTO

J.M. Martín Enrique¹, A. García Martín², A. Álvaro Alonso², F. Navarro González³, D. Pescador Hernández¹ y C. Corchado Villalba¹

¹*Hospital Virgen de la Vega.* ²*Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.* ³*Hospital de Orihuela.*

Introducción y objetivos: El 70% de todas las fracturas infantiles ocurren en el miembro superior, de ellas las más frecuente son las que afectan a la región distal del radio y del cúbito. Uno de los peligros de este tipo de fracturas es la afectación del cartílago de crecimiento, pudiendo aparecer epifisiodesis traumáticas o arrestos fisarios, que con el crecimiento pueden ocasionar alteraciones óseas.

Material y método: Se presenta el caso de un niño de 12 años edad, que acude a consultas de TOI por deformidad en muñeca derecha. Como antecedente refiere fractura metafisaria de radio y cúbito derecho a los 5 años de edad que precisó reducción ortopédica bajo anestesia e inmovilización con yeso. En la Rx se aprecia una varianza ulnar del radio y un cúbito corto derecho, secuelas de la fractura antigua. La RMN muestra arrestos fisarios en zona cubital del radio y en cúbito, estando el cartílago articular íntegro. Se llevó a cabo una artrografía donde se apreciaba una dinámica articular normal y se le practicó una epifisiodesis del radio distal derecho y una osteotomía correctora de la varianza cubital del radio con osteosíntesis mediante placa volar.

Resultados: Tras la consolidación ósea se llevo a cabo la retirada del material de osteosíntesis. La evolución clínica fue satisfactoria, desapareció la deformidad y la movilidad de la muñeca está en rangos de normalidad.

Comentarios y conclusiones: Los arrestos fisarios o epifiodesis traumáticas deben identificarse de manera precoz. La desepifiodesis en niños pequeños o la hemiepifiodesis en edades más próximas al final crecimiento constituyen un tratamiento adecuado, contrarrestando las desviaciones óseas angulares y/o rotacionales.

CC-874. SECUELAS DE EPIFISIOLISIS DE RADIO PROXIMAL CONSOLIDADA EN DESVIACIÓN POSTERO EXTERNA

O. Campos Alonso, J.M. Rodríguez Palomo, N. Martín Larrañaga, O. Martínez de la Llana y E. López Vinagre

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Se analiza el caso clínico de una niña de 9 años remitida a nuestro centro por desviación postero-externa de radio proximal tras epifisiolisis radio que paso desapercibida en la urgencia.

Material y método: Niña de 9 años que tras traumatismo directo en codo es diagnosticada de fractura metafisaria de cúbito proximal. En el seguimiento ambulatorio se constata al mes de tratamiento con yeso braquiopalmar que además tenía asociada una epifisiolisis de radio proximal que ya ha consolidado en desviación posteroexterna. A la exploración se objetiva una limitación de la supinación de unos 20 grados.

Resultados: Se realiza TAC 3D para la planificación preoperatoria y en quirófano se lleva a cabo una osteotomía correctora de cabeza de radio respetando la zona fisaria y fijación con aguja endomedular desde radio distal.

Comentarios y conclusiones: A los 6 meses de la cirugía la niña presenta una movilidad completa de codo y el resultado radiológico es excelente. El hecho de la demora en el diagnóstico no ha condicionado, por tanto, el resultado final en cuanto al grado de movilidad y satisfacción del paciente.

CC-875. SECUELAS EN LA CADERA PEDIÁTRICA TRAS SEPSIS MENINGOCÓCICA

L. Zorita Urricelqui, A. Abdulsayed Valdeomillos, M. Cobos Pradas, R. González Pacheco y O. Campos Alonso

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: El diagnóstico y tratamiento precoz de las artritis sépticas en la cadera en niños menores de 3 años es difícil debido a los signos y síntomas inespecíficos con lo que pueden aparecer secuelas severas con destrucción parcial o completa de la cabeza y cuello femoral. Puede conducir a deformidad en la cadera, dismetría de extremidades inferiores, dificultad para la marcha y dolor. Las clasificaciones de Hunka y Choi son las más utilizadas para la valoración de las secuelas de la artritis séptica en el recién nacido.

Material y método: Niño que a los 2 meses sufre cuadro de infección meningocócica que se transforma en sepsis y que presenta destrucción completa de la cabeza y cuello femoral de cadera izquierda (V de Hunka).

Resultados: A los 3 años se realiza trocanteroplastia según técnica de Weissman resultando efectivo ya que ha permitido una buena recuperación funcional de la extremidad y no presenta dolor.

Comentarios y conclusiones: La artroplastia trocantérica proporciona estabilidad a la articulación de la cadera, reduce la asimetría de extremidades inferiores y mejora las condiciones anatómicas para un recambio protésico precoz.

CC-876. SECUELAS TARDÍAS DE UNA SEPSIS MENINGOCÓCICA Y SU TRATAMIENTO. A PROPÓSITO DE UN CASO

F.M. Navarro González¹, E.M. Martínez Jiménez¹, J.M. Martín Enrique², A. Álvaro Alonso³, R. Vethencourt Koifman³, L. Izquierdo Plazas¹, A.J. Serrano Munuera¹ y S. López Valverde³

¹Hospital Vega Baja. Orihuela. ²Hospital Virgen de la Vega. Salamanca. ³Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: Con el diagnóstico y tratamiento precoz la mortalidad de la sepsis meningocócica en la infancia ha disminuido. De la misma forma se han incrementado las secuelas causadas por la enfermedad de forma tardía. Presentamos el caso de las secuelas osteoarticulares que se produjeron en un niño que sobrevivió a una septicemia meningocócica y el tratamiento que seguimos.

Material y método: Varón de 6 años. Como antecedentes presentaba un ingreso a los 22 meses en UCI pediátrica por sepsis meningocócica. Acude a consultas externas remitido desde atención primaria por deformidad progresiva de ambos tobillos. El paciente presenta una deformidad en varo en ambos tobillos.

Resultados: Se realiza RNM de ambos tobillos donde se aprecian secuelas epifisiometafisarias con puentes fisarios internos. Se decide corrección quirúrgica realizándosele: Una realineación del eje articular del tobillo con osteotomía valguizante de adicción y fijación con placa DC-LCP y osteotomía de peroné bilateral.

Comentarios y conclusiones: Al año el paciente se encuentra asintomático con buena alineación de ambos tobillos con deambulación autónoma. Los niños que han sufrido una sepsis meningocócica tienen riesgos de secuelas osteoarticulares. Deben ser seguidos hasta su madurez esquelética para detectar y tratar las secuelas lo antes posible.

CC-877. SEUDOARTROSIS CONGÉNITA DE CLAVÍCULA. PRESENTACIÓN DE UN CASO

J.E. Gil Gómez, J.F. Abellán Guillén, J. Andrés Grau, J. Martínez Martínez, F. Peñalver Aguirre, M.Á. Sánchez Carrasco, F.F. Arroyo Rodríguez y L. Ibáñez Martínez

Hospital General Universitario José M.^a Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: La pseudoartrosis congénita de clavícula (SCC) es una rara malformación congénita de la cintura escapular y su etiología es desconocida. Desde que se describió por primera vez en 1910, se han publicado más de 200 casos en la literatura. En este trabajo presentamos un caso de SCC en una adolescente y discutimos las indicaciones del tratamiento quirúrgico.

Material y método: Mujer de 18 años que acudió a nuestra consulta en noviembre de 2009 por aumento de la deformidad ya conocida en la clavícula derecha: refería que le diagnosticaron una SCC a los 4 años de edad, durante una revisión pediátrica rutinaria. Los antecedentes obstétricos eran aparentemente normales, con un parto eutócico. La paciente había presentado un desarrollo físico y psicomotor normal. Los antecedentes familiares no eran de interés. Clínicamente, presentaba una prominencia no dolorosa en la zona media de la clavícula derecha que había aumentado con el crecimiento; esporádicamente, cuando cargaba una mochila pesada, sentía parestesias y frialdad en todos los dedos de la mano. No alteraciones de la movilidad del miembro superior. En la exploración física, se inspeccionaba una tumoración en el tercio medio de la clavícula y a la palpación podía apreciarse un escalón entre los dos extremos óseos de la misma. Los hallazgos en la radiología simple confirmaban el diagnóstico.

Resultados: Por los motivos expuestos, se le planteó la opción quirúrgica, explicándole los riesgos posibles. La paciente y la familia rechazaron esta posibilidad; actualmente, se encuentra asintomática.

Comentarios y conclusiones: La SCC suele afectar al sexo femenino y se sitúa habitualmente en el tercio medio de la clavícula; es más frecuente en el lado derecho que en el izquierdo y la afectación bilateral ocurre, aproximadamente, en el 10% de los casos. Debemos realizar un diagnóstico diferencial con las pseudoartrosis postraumáticas, con la disostosis cleido-craneal y la neurofibromatosis. Puede ser necesario el tratamiento quirúrgico en aquellos casos que se acompañe de clínica manifiesta —en raras ocasiones—, esto es, dolor o compromiso neurovascular, o en los casos asintomáticos donde exista una importante alteración estética. Incluso hay autores que recomiendan siempre la cirugía en la infancia, aunque no exista clínica, a fin de restaurar la morfología normal de la clavícula y prevenir problemas funcionales o vasculares en la adolescencia y la edad adulta. Contrariamente, hay autores que defienden un tratamiento conservador mientras el paciente esté asintomático, debido a las complicaciones que pueden derivarse de la cirugía. La mayoría de cirujanos resecan la pseudoartrosis y reconstruyen la clavícula usando injerto óseo autólogo de cresta ilíaca, estabilizando el sistema con una placa y tornillos. Otros, emplean métodos de fijación diferentes, como agujas o un fijador externo. Grogan presentó buenos resultados realizando una resección precoz del tejido fibroso de la pseudoartrosis y conservando el periostio, sin emplear injerto óseo o fijación interna. Glotzbecker utilizó, para cirugía de revisión, un injerto de peroné vascularizado consiguiendo buenos resultados clínicos y radiológicos. En resumen, en la literatura, la indicación quirúrgica es controvertida cuando el paciente está asintomático. Si hay consenso para asegurar que la cirugía debe realizarse a edades tempranas —se consiguen mejores resultados—, interponiendo injerto óseo autólogo de cresta ilíaca y estabilizando con osteosíntesis, preferiblemente mediante placa.

CC-878. SÍNDROME DE IMPACTACIÓN CUBITOCARPIANA POR FRACTURA “TIPO GALEAZZI” COMO CONSECUENCIA DE EPIFISIOLISIS DE RADIO DISTAL ANTIGUA

J.C. Morales Dávila^{1,2}, C. Medrano Nájera¹,
G. Sotorres Gonzales¹ y D. Gutiérrez de la Iglesia²

¹Hospital Clínic. Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de un paciente con epifisiolisis de radio distal antigua que tuvo como secuela síndrome de impactación cubitocarpiana. Paciente de 15 años con traumatismo por caída contusión directa en antebrazo izquierdo en el 2009. Ingresó con el diagnóstico de fractura de radio más cúbito izquierdo lesión equivalente Galeazzi.

Material y método: Se hizo reducción cerrada e inmovilización con agujas de “Nancy”. Se logró buena alineación y consolidación del foco de fractura. Seis meses postoperatorio: Dolor de muñeca izquierda más limitación de la pronosupinación. Radiografías se observaba buena consolidación ósea. Se realiza TAC donde se comprueba variación cubital positiva. Paciente presentaba un síndrome de impactación cubitocarpiana por acortamiento del radio distal (antecedente de epifisiolisis de radio distal izquierdo desplazada tratada el 2003). Exacerbado tras nueva fractura.

Resultados: Se reoperó mediante osteotomía cubital de acortamiento y fijación con placa. Al mes postoperatorio. No dolor en muñeca. Recuperación parcial de la pronosupinación 100°. Flexoextensión correcta.

Comentarios y conclusiones: El síndrome de impactación cubitocarpiana es debido a una variación cubital positiva. Es secundario a fracturas de fisis radial como en nuestro caso o fracturas que causen consolidación hipertrófica cubital. Presenta una clínica característica de dolor cubital y limitación de la pronosupinación. Lesiones tipo Essex-Lopresti o fractura luxación de Galeazzi pueden exacerbarlo. El tratamiento es dirigido a todos los elementos causantes del problema: Osteotomía de acortamiento cubital o alargamiento radial en

caso de fractura. Si la fisis cubital persiste abierta se recomienda epifisiodesis. Si la desviación radial es muy marcada se recomienda osteotomía de realineación y/o alargamiento. En jóvenes con cierre total fisario, se recomienda alargamiento radial (Rookwood et al., 2003). Se han descrito otras técnicas como la de Waffar (Feldon et al. J Hand Surg. 1992;17:731-7) en casos leves; la de Suave Kapandji o Darrach (Vincent et al. J Hand Surg. 1993;18-A:978-83) en casos de osteoartritis.

CC-879. TRATAMIENTO CON YESO TORACOBRAQUIAL DE FRACTURA SUBCAPITAL DE HÚMERO EN PACIENTE DE 3 AÑOS. A PROPÓSITO DE UN CASO

G. Casellas García, E. Cassart Masnou, P. Marta Llauredó,
V. Mirón Hernández, A. Casals Gomà, V. Javier Abarca
y J.A. Hernández Hermoso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Introducción y objetivos: Las fracturas subcapitales de húmero son lesiones relativamente poco frecuentes en la infancia con una incidencia de unos 1,2-4,4/100.000, suponiendo menos del 5% de las fracturas pediátricas. Estas presentan un importante potencial de consolidación y remodelación quizás más que en ninguna otra localización corporal, por lo que el tratamiento raramente requiere una reducción abierta o una fijación.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 3 años que acude a nuestro servicio de urgencias después de caída casual diagnosticándose de fractura subcapital de húmero derecho no desplazada. Tras nueve días se cita a la paciente observándose desplazamiento secundario de la fractura decidiéndose colocación de yeso toracobraquial para conseguir una correcta reducción de la misma. A los 15 días se procede a colocación de cabestrillo iniciando la movilización progresiva de la extremidad.

Resultados: Un mes tras el inicio del tratamiento con yeso la paciente presenta consolidación de la fractura de húmero proximal con un balance articular completo sin dolor.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de elección en fracturas subcapitales de húmero en niños es ortopédico mediante cabestrillo y posteriormente con movimientos controlados. En los pacientes mayores de 11 años el tratamiento mediante una inmovilización especial tras reducción (cabestrillo, yeso toracobraquial, yeso colgante, espica de yeso...) puede ser necesario. Actualmente el uso de este tipo de yesos está disminuyendo. El desplazamiento secundario de esta fractura está descrito con muy baja frecuencia en la literatura. Encontramos poca bibliografía del yeso toracobraquial en los últimos años, siendo más frecuente en los años 60 y 70, en la actualidad solamente descrito acompañando el tratamiento quirúrgico. Nuestro caso es una fractura inicialmente no desplazada con una desviación secundaria a la semana, por lo que se decide, dada la inestabilidad de la fractura, colocar un yeso toracobraquial que permite la reducción durante 15 días y posteriormente iniciar movilización progresiva con buenos resultados funcionales en 1 mes tras yeso. Así podemos concluir que el yeso toracobraquial ha sido un buen tratamiento en nuestro caso.

CC-880. TRATAMIENTO CONSERVADOR DE LA LUXACIÓN CONGÉNITA DE RODILLA. NUESTRA EXPERIENCIA

M.E. Mesa Rivero, M. de Sande García, M. Sánchez Martos,
R. García Albea, J. González Herranz, J.M. García Castro
y J. Lara Bullón

Hospital Universitario de Valme. Sevilla.

Introducción y objetivos: La luxación congénita de rodilla es una patología poco frecuente, con una incidencia de 0,017 por cada

1.000 nacidos vivos, y con una relación entre niñas y niños de 2:1. En algunos casos se asocia a luxación de cadera (45%), malformaciones en los pies (30%) o a determinados síndromes como el síndrome de Larsen, Ehlers-Danlos, síndrome de Down.

Material y método: Presentamos los casos de tres pacientes afectadas de luxación congénita de rodilla y que a su vez, fueron diagnosticadas de displasia de cadera. Revisamos el tratamiento realizado así como la evolución de los mismos.

Resultados: La evolución fue favorable con tratamiento conservador, sin ser necesaria la cirugía en ninguno de los casos.

Comentarios y conclusiones: Consideramos que el tratamiento conservador con yesos es una opción adecuada para el manejo de esta patología.

CC-881. TRATAMIENTO DE LA DISPLASIA DE CADERA MEDIANTE OSTEOTOMÍA TIPO DEGA

M.L. Díez Berrio, A. Martín Fuentes, M. Porras Moreno, R. Martí Ciruelos, M.T. Menéndez Crespo, M. Vidart Anchía y Á. Curto de la Mano

Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: La osteotomía tipo Dega es un procedimiento utilizado para corregir la displasia acetabular y permitir un correcto desarrollo de la articulación coxofemoral en los casos de displasia de cadera, ya sea del desarrollo o paralítica. Permite conseguir un aumento de la continencia acetabular y un incremento de la cobertura de la cabeza femoral, así como en el caso de la displasia paralítica, una disminución del dolor y favorecer los cuidados básicos del paciente. El objetivo de nuestro estudio es valorar los resultados obtenidos mediante este tipo de osteotomía en los pacientes intervenidos en nuestro hospital.

Material y método: Llevamos a cabo un estudio retrospectivo descriptivo incluyendo todos los paciente tratados mediante osteotomía tipo Dega por el Servicio de Traumatología y Ortopedia Infantil entre los años 1995 y 2011, ya fuese por displasia del desarrollo de la cadera o displasia paralítica de la misma. Revisamos las características epidemiológicas de los pacientes, la causa de la displasia, la necesidad de otros procedimientos quirúrgicos asociados y la variación en los distintos parámetros radiológicos tales como el índice acetabular, el ángulo de Wiberg, la cobertura cefálica y el índice de migración de la cabeza femoral; la existencia de complicaciones derivadas de la intervención quirúrgica y los resultados al final del seguimiento tanto clínicos como radiológicos.

Resultados: Realizamos un total 28 osteotomías tipo Dega en 23 pacientes en este periodo de tiempo. La edad media en el momento de la intervención era de 6,5 años. 9 pacientes presentaban displasia del desarrollo de la cadera, mientras que 14 tenían una displasia paralítica de la misma. En 5 pacientes se realizó la osteotomía bilateral debido a luxación de ambas caderas. Además se asociaron un total de 18 reducciones abiertas, 16 osteotomías femorales y 8 tenotomías de adductores, recto interno y psoas. En todos los casos se produjo una mejoría de los parámetros radiográficos, obteniéndose un índice acetabular, el ángulo de Wiberg, la cobertura cefálica y el índice de migración de la cabeza femoral normales o cercanos a la normalidad. Se produjeron escasas complicaciones todas de ellas leves y no encontramos ningún caso de complicación grave.

Comentarios y conclusiones: Si bien nuestra experiencia es limitada, la osteotomía tipo Dega parece ser en nuestro caso un procedimiento adecuado para la modificación de la orientación y la superficie del acetábulo en casos de displasia acetabular. Generalmente debe realizarse asociando otros procedimientos, generalmente a nivel femoral proximal o tendones adductores, recto interno o psoas para conseguir una cobertura lo más adecuada posible de la cabeza femoral, lo que añade más morbilidad a una intervención ya

de por sí grave. Por ello es importante sentar de una manera adecuada las indicaciones quirúrgicas y que esta intervención sea llevada a cabo por manos expertas.

CC-882. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN PACIENTES CON OSTEOGÉNESIS IMPERFECTA. A PROPÓSITO DE UN CASO

S.M. Mota Blanco, A. Touza Fernández, A. Núñez García, P. Aragonés Maza y A. Núñez Medina

Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Introducción y objetivos: La osteogénesis imperfecta es una displasia diafisaria hipoplásica por fallo en formación de hueso perióstico. Consiste en una enfermedad hereditaria caracterizada por la deficiente síntesis de colágeno tipo I, con patrones variables y gravedad clínica diversa, clasificados por Sillence en cinco tipos. Los pacientes pertenecientes al tipo I, que es la forma de OI más común y tiene herencia autosómica dominante, presentan pocas fracturas y pocas deformidades, tratándose pues de casos con afectación leve. El tipo II, o forma letal, también tiene herencia autosómica dominante, mueren generalmente en el período perinatal. El tipo III es la forma no letal más severa, y los pacientes presentan fracturas de manera temprana y se acompañan comúnmente de deformaciones progresivas y baja estatura. Estos casos generalmente precisan de tratamiento quirúrgico. El tipo IV presenta gravedad y pronóstico similar a los de tipo I. El tratamiento de la osteogénesis imperfecta es de carácter multidisciplinar en el que deben implicarse el pediatra, el médico rehabilitador y fisioterapeutas y el cirujano ortopédico infantil.

Material y método: Paciente mujer de 5 años de edad en el momento actual que acude a nuestro centro por primera vez en junio de 2009 con diagnóstico de osteogénesis imperfecta tipo III en tratamiento con pamidronato sódico trimestral. A los 2 años de edad sufrió fractura de parrilla costal, clavícula, radio distal y fémur distal izquierdos y los 3 años de tibia y antebrazo derechos. No presenta antecedentes familiares con esta enfermedad. La exploración física se objetiva escleróticas normales, sin afectación dentaria ni hipoacusia. No se observan deformidades en miembros superiores ni columna vertebral. Se evidencian deformidades en ambos muslos en región lateral y proximal, e incurvación anterior de tercio medio de ambas piernas. No presenta deformidades en tobillos ni pies. El tono y actividad muscular en MMSS y MMII es normal. Tanto las caderas como las rodillas son estables sin limitación de la movilidad. El estudio de imagen mediante radiografías de MMII observándose incurvación en cayado de pastor de ambos fémures e incurvación anterior de ambas tibias. Se decide tratamiento quirúrgico programado de ambos fémures y ambas tibias, pero la paciente sufre fractura de tercio medio de fémur izquierdo que precisa adelantar la cirugía de manera urgente. La paciente es sometida a 3 cirugías en un plazo de 4 meses. En la primera cirugía se realiza osteosíntesis y corrección de la deformidad de fémur izquierdo mediante dos osteotomías, una proximal y otra distal al foco de fractura y enclavado intramedular con clavo telescópico. En la segunda se corrige la deformidad de tibia izquierda mediante doble osteotomía y enclavado endomedular. Y en la tercera se intervienen la tibia y fémur derechos realizándose enclavado intramedular tras doble osteotomía en ambos huesos. Todos los clavos eran telescópicos de tipo Fassier-Duval. Durante el postoperatorio se permitió la movilización precoz.

Resultados: La paciente tras casi 3 años de seguimiento, no presenta deformidad en MMII ni discrepancia de longitud. Es capaz de deambular de manera autónoma y no ha presentado ninguna fractura en este periodo de tiempo. No presenta deformidad ni discrepancia de longitud en MMII. Las caderas y rodillas conservan totalmente la movilidad y no presenta dolor. Radiográficamente presenta consolida-

ción de osteotomías y buena alineación de ambos fémures y ambas tibias.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de la osteogénesis imperfecta se basa en tratamiento médico mediante la administración de bifosfonatos tales como el pamidronato sódico, fisioterapia precoz y cirugía por parte del cirujano ortopédico infantil. Los pacientes con osteogénesis imperfecta tipo III son los casos de osteogénesis no letal con mayor afectación. El tratamiento quirúrgico corrector de las deformidades se suele realizar cuando la angulación del hueso es mayor de 35° con el fin de evitar fracturas y mejorar el eje de carga de MMII. La movilidad postoperatoria de manera precoz es muy importante para evitar la osteoporosis. La utilización de clavos endomedulares telescópicos es tratamiento de elección en estas deformidades en pacientes con osteogénesis imperfecta. El clavo de Fassier-Duval permite un enclavado anterógrado sin necesidad de artrotomía distal.

CC-883. TRAUMATIC TRANSCERVICAL FRACTURE IN A CHILD. MANAGEMENT AND SURGICAL TREATMENT. CASE REPORT

F. Requena Sánchez, J.D. Navarrete Jiménez, J.A. Alcántara Atienza, D. Gallo Padilla, J.M. Vidal Martín de Rosales y R. Osuna González

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

Introduction and objectives: Fractures of the proximal femur in children are extremely rare (less than 1% of all pediatric fractures). Most orthopaedic surgeons will treat only a few such fractures in a lifetime. Although hip fractures in children can generally be expected to heal, their importance lies in the frequency and severity of complications, including avascular necrosis, coxa vara, premature physeal closure, limb length discrepancy and occasionally nonunion. Pediatric hip fractures were classified by Delbet: Type I, transepiphyseal separation, with (type IA) or without (type IB) dislocation of the femoral head from the acetabulum; Type II, transcervical fracture; Type III, cervicotrochanteric fracture. Type IV, intertrochanteric fracture. Subtrochanteric fractures are not included in this classification. In this report we describe an unusual case of non-displaced transcervical femoral fracture in a child.

Material and method: We present a 11 years old boy with a type II fracture of the left femoral neck as a result of a high fall from 2 meters. On physical examination, he had only hip pain with extremes of range of motion, without shortening or external rotation of the limb. After the fall the patient was able to bear weight with a limp. Anteroposterior pelvis film at presentation shows a non-displaced complete femoral neck fracture later confirmed by CT scan imaging. After careful positioning of the patient on the fracture (traction) table, Internal fixation with one 4.5 mm cannulated screw was performed through a small lateral incision. Anatomical reduction was confirmed by fluoroscopy. No reduction maneuvers were necessary before internal fixation. Care was taken not to cross physeal plate. Although desired, It was not possible to introduce more screws due to the small size of the femoral neck and valgus position (143°) of the neck-shaft angle. We believe the increase of drill holes in the subtrochanteric region could increase the risk of subtrochanteric fracture. Strict non weight bearing was applied for six weeks followed by a period of four weeks of partial weight bearing and a gradual readjustment to the daily activities of a child.

Results: Six months after the fracture the patient has free pain range of motion in the affected hip. Walking without limp. X-ray imaging show radiographics signs of fracture healing, no physis damage, no varus deformity neither limb growth disruption.

Discussion and conclusions: Complications of the proximal femoral fractures in children occur at a high rate because the vascular and osseous anatomy of the child's proximal femur is vulnerable to injury. Surgical options vary based on the child's age, Delbet classi-

fication type, and degree of displacement. Although orthopedic management can be applied in some cases, anatomic reduction and surgical stabilization are indicated for most displaced hip fractures. The literature reviewed shows advantages of open reduction and internal fixation for displaced femoral neck fractures, however we propose that non-displaced fracture can be treated with percutaneous internal fixation in a safer manner with optimally satisfactory results.

CC-884. TUMORACIÓN EN ARTICULACIÓN TIBIO PERONEA DISTAL

O. Campos Alonso, J.M. Rodríguez Palomo, M. Cobos Pradas, O. Martínez de la Llana y E. López Vinagre

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Niño de 10 años que acude a consultas remitido por el pediatra por tumoración en tobillo derecho. En la radiología simple se objetiva osteocondroma de gran tamaño a nivel de articulación tibio peronea distal que desplaza el peroné y ocasiona gran deformidad del mismo.

Material y método: En quirófano se realiza osteotomía de peroné para exponer la totalidad de la tumoración, resección de la misma y fijación del peroné con 2 agujas de Kirschner, haciendo una rotación de 90 grados del mismo para compensar la deformidad.

Resultados: A los 9 meses de la cirugía y tras un postoperatorio satisfactorio el paciente presenta una sinostosis tibio peronea distal y pseudoartrosis de la osteotomía distal del peroné, encontrándose el paciente completamente asintomático.

Comentarios y conclusiones: En el momento actual el paciente se encuentra pendiente de realizar cirugía de resección de la sinostosis e interposición de material sintético para prevenir recidiva y cruentar foco de pseudoartrosis en el peroné.

CC-885. USO DE LA TRACCIÓN CON HALO EN ESCOLIOSIS SEVERAS. VENTAJAS E INCONVENIENTES

R. Moreno Domínguez, L. Fuentes Salguero, Á. Tatay Díaz, F.J. Downey Carmona, D.M. Farrington Rueda, M.E. Macías Moreno y J.J. Quintana Cruz

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: Analizar los resultados y las características del uso de la tracción con halo craneal en escoliosis severas, mostrar la técnica empleada y valorar las complicaciones derivadas de su uso.

Material y método: Se ha realizado un estudio descriptivo retrospectivo mediante revisión de historias clínicas del último año, analizando el tiempo y el peso medio que se aplicó, el número y tipo de complicaciones surgidas, así como la necesidad de reintervención; y la valoración de su aplicación sobre la curva, mediante el estudio del ángulo de Cobb previo a su colocación, y posterior a la misma y a la cirugía.

Resultados: Cumplieron los criterios de inclusión un total de 7 pacientes, que mantuvieron la tracción una media de 15 días, alcanzando un peso medio de 5,2 kg. Aparecieron complicaciones menores en 4 de ellos (síndrome vagal, decúbito, aflojamiento de pines y atrapamiento del orbicular), y solo 2 de ellos precisaron recolocación quirúrgica. Se observó una reducción del 10% en el ángulo de Cobb medio tras la aplicación del halo previa a la cirugía (100° vs 90°) y de casi un 50% tras la cirugía (100° vs 53°).

Comentarios y conclusiones: Consideramos la tracción con halo un mecanismo seguro complementario a la cirugía, favoreciendo la liberación de la curva con un grado de complicaciones asumibles. La literatura actual avala su uso.

INFECCIÓN (CC-886-CC-938)

CC-886. ¿EXISTE RELACIÓN ENTRE LA LUXACIÓN E INFECCIÓN DE UNA PRÓTESIS DE CADERA?

A. Méndez Gil, G. Bori Tuneu, A. Zumbado Dijeres, X. Tomás Batlle, J. Bosch Mestre, J. Mensa, À. Soriano Viladomiu y S. García Ramiro

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: La luxación de una artroplastia de cadera (AC) es la segunda complicación más frecuente después del aflojamiento protésico. El objetivo de nuestro trabajo fue determinar la relación entre luxación, cultivos intraoperatorios y desarrollo de infección.

Material y método: Entre mayo de 2003 y agosto de 2010, en todos los enfermos sometidos a cirugía abierta por luxación de una AC se tomaron muestras para cultivo y se siguieron para determinar la tasa de infección. El resultado del cultivo no se utilizó en ningún caso para iniciar tratamiento antibiótico. Se recogieron datos demográficos, datos relativos a la prótesis (indicación, antigüedad, vía de abordaje, imagen radiológica después de la implantación, número de luxaciones y mecanismo etiológico de la luxación), datos relativos a la cirugía abierta realizada después de la luxación y datos relativos a la evolución.

Resultados: El tipo de prótesis fue: artroplastia total de cadera (61,9%), 5 hemiartroplastias (23,8%) y 3 artroplastias biarticulares (14,27%). La vía de abordaje utilizada fue la anterolateral de Hardinge en 17 casos (80,95%) y la vía posterior en 4 casos (19,04%). Los cultivos intraoperatorios fueron positivos en 17 casos (80,95%). El microorganismo aislado más frecuentemente fue el estafilococo coagulasa negativo (ECN) en 12 casos (57,14%). La tasa de infección fue del 52,38% (11 de 21). De los 17 casos con cultivos positivos, 8 desarrollaron una infección (38,09%) y de los 4 con cultivo negativo 3 (75%).

Comentarios y conclusiones: La tasa de infección después de una revisión abierta por luxación es del 52,38%. Esta elevada tasa podría ser debida a que en el 80,95% de los casos encontramos microorganismos en la cirugía de revisión y que, en parte, la luxación sea consecuencia de una infección no diagnosticada.

CC-887. ABORDAJE DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO DE OSTEOMIELITIS CRÓNICA DE HÚMERO

B. López Hernando, M.S. de Dios Pérez, T. Muñoz Sicilia, P. Morales Muñoz, J. Sanjurjo Portús, N. López Martín, N. Martínez López y J. Escalera Alonso

Hospital Infanta Sofía. Madrid.

Introducción y objetivos: La osteomielitis es la infección de un hueso, ocasionada normalmente por bacterias procedentes de una región adyacente (por contigüidad) o por un foco infeccioso a distancia (por vía hematogena). Puede producirse en pacientes inmunocompetentes, normalmente como consecuencia de traumatismos de alta energía, infección de implantes o fracturas abiertas, o de forma más frecuente en pacientes inmunodeprimidos, más susceptibles a sufrir este tipo de infecciones. La osteomielitis implica la producción de material inflamatorio dentro del mismo hueso, y en fases más evolucionadas, la destrucción del mismo y la extensión de la infección a los tejidos blandos circundantes o a la piel, produciendo fistulas con salida de material purulento. El objetivo de este trabajo es describir un caso de osteomielitis crónica de húmero en un paciente, con especial atención al complejo proceso diagnóstico y terapéutico que fue necesario llevar a cabo para lograr un resultado satisfactorio.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente de 38 años de edad con antecedentes personales de enfermedad de Crohn, que precisó múltiples cirugías, tras una de las cuales presentó cuadro de shock séptico con ingreso en UCI. Dos años después, tras un largo periodo asintomático, el paciente desarrolla un cuadro de dolor inespecífico en brazo izquierdo.

Resultados: Los estudios realizados, tanto analíticos, de imagen y anatomopatológicos, permiten llegar al diagnóstico de osteomielitis crónica hematogena ocasionada por *Staphylococcus aureus* meticilín-sensible, el mismo microorganismo aislado en su proceso séptico previo. Con este diagnóstico se procedieron a realizar dos intervenciones consecutivas de limpieza y desbridamiento de la región con aporte de discos de cemento con antibiótico, junto con un tratamiento antibiótico oral concomitante dirigido por antibiograma. Cuatro meses después pudo objetivarse clínica y analíticamente la curación de la infección, por lo que se procedió al aporte de autoinjerto de cresta iliaca, comprobando una adecuada remodelación ósea y una recuperación funcional completa, y evidenciando ausencia de reactivación de la infección al año de seguimiento.

Comentarios y conclusiones: La osteomielitis es una enfermedad que conlleva grandes dificultades tanto en el proceso diagnóstico como en el tratamiento, en el que es muy complicado lograr una curación completa sin ningún tipo de secuela funcional, como es el caso que aquí se presenta. Este caso de osteomielitis crónica de húmero refleja con las imágenes aportadas la compleja evolución pre y posquirúrgica, aportando además una revisión actualizada de la literatura relativa al diagnóstico y tratamiento de esta complicada enfermedad.

CC-888. ACTINOMICETOSIS INTERDIGITAL FISTULIZADA

P. García Portabella, M. Fernández Villán, L.O. González Vázquez, J.L. Lobeto Forcelledo, M.C. Redondo Pérez, A. Vázquez Prieto, J. Barrio Bernardo-Rúa y M.E. Hidalgo Pérez

Hospital de Jove. Gijón.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de una paciente de profesión peluquera que a raíz de un granuloma a cuerpo extraño presenta una infección fistulizada a piel producida por *Actinomyces neuii*.

Material y método: Paciente mujer de 40 años que acude a Consultas Externas por tumoración blanda en región dorsal intermetatarsiana (entre cabeza de 4.º y 5.º metatarsianos) del pie izquierdo, sin signos inflamatorios, no refería fiebre ni síndrome general y no relacionaba dicha tumoración con traumatismo alguno. Antecedentes personales: no alergias medicamentosas conocidas. Peluquera. Fumadora moderada. No otros hábitos tóxicos. Litiasis renal. No otras patologías de interés. Exploración física: tumoración elástica a nivel entre cabezas de cuarto y quinto metatarsianos de pie izquierdo sin signos inflamatorios. Tratamiento: se realiza una cirugía con anestesia local durante la cual se objetiva una lesión heterogénea de 3 × 3 mm no infiltrante acompañada de múltiples (10 a 15) fragmentos pilosos de 1-2 mm de longitud, situados en región intervenida, y se procede a su limpieza quedando el lecho sin restos visibles. Se remite muestra a Anatomía Patológica que informa como foliculitis aguda, lo que resulta paradójico en tanto que la región intervenida se halla exenta de folículos pilosos. Evolución: la paciente presenta recidiva a los 8 meses de la cirugía con presencia de fistulización interdigital con exudado seropurulento intermitente, por lo que se somete a nueva cirugía con un abordaje siguiendo la cicatriz previa en huso resecaando en profundidad el granuloma hasta llegar a tejido sano y la fistula incluyendo su trayecto cutáneo. Los cultivos intraoperatorios presentan crecimiento de *Actinomyces neuii* (así como *Staphylococcus coagulasa negativo*). Se pauta tratamiento antibiótico vía oral (amoxicilina) en función de antibiograma. El informe de Anatomía Patológica nos diagnostica la muestra como foliculitis aguda y crónica ("intensa reacción inflama-

toria del tejido dérmico con leucocitos polimorfonucleares y necrosis en relación con focos de afectación de folículos destruidos con restos de material de queratina y células gigantes multinucleadas tipo a cuerpo extraño"). Aproximadamente un mes tras la cirugía la paciente acude a consulta por exudado purulento a nivel de región distal de la herida quirúrgica. Se cambia tratamiento antibiótico a clindamicina. En las muestras recogidas crecen *Propionibacterium granulosum*, *Enterococcus faecalis* y *Staphylococcus coagulans* negativos. Se ingresa a la paciente para realizar nuevos estudios. Se realiza resonancia magnética en la que se objetiva engrosamiento y edema del tejido celular subcutáneo en segundo espacio interdigital compatible con proceso inflamatorio/infeccioso sin colecciones ni patología ósea. El tratamiento antibiótico se continúa con amoxicilina 500 mg cada 8 horas. Se añade al tratamiento antibiótico itraconazol para tratar cuadro cutáneo compatible con infección fúngica concomitante.

Resultados: La evolución clínica fue satisfactoria, estando la paciente en la última revisión asintomática, con la herida cerrada y con buen aspecto. La tolerancia al tratamiento fue buena considerando que tuvo que seguirlo durante seis meses.

Comentarios y conclusiones: Nuestro caso se corresponde con una infección de *Actinomyces neuii* en un granuloma a cuerpo extraño, descrito anatomopatológicamente como foliculitis aguda y crónica (inclusión de pelos), característico de la profesión de la paciente (peluquera), aunque se presentan con más frecuencia en espacios interdigitales de las manos. Nuestra paciente explicaba que tenía la costumbre de trabajar con calzado abierto (sandalias) y que al barrer los restos pilosos del suelo en ocasiones se le acumulaban estos en el calzado. El tratamiento de las infecciones producidas por *A. neuii* no suele ofrecer ninguna complejidad ya que este microorganismo habitualmente es sensible a betalactámicos, macrólidos y lincosaminas, glucopéptidos, rifampicinas y tetraciclinas, con sensibilidad disminuida o resistencia a aminoglucósidos y fluoroquinolonas, si bien se recomienda, en caso de requerirlo, tratamiento con amoxicilina durante un mínimo de 6 meses.

CC-889. ARTRITIS SÉPTICA DE HOMBRO POR *E. COLI* EN RECIÉN NACIDO, DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

B. Fernández Bran¹, M.L.L. Rodríguez Rodríguez² y J. Couceiro Otero¹

¹Hospital Povisa. Vigo. ²Hospital Teresa Herrera. A Coruña.

Introducción y objetivos: Recién nacida de 22 días de vida que acude al Servicio de Urgencias por presentar, desde hace 24 horas, incapacidad para movilización adecuada de miembro superior derecho. No refiere traumatismo ni tracción del brazo. Al ingreso presenta buen estado general, ligera palidez cutánea, activa y reactiva. Afebril. Presenta el miembro superior derecho en extensión y pronación, con dolor a la movilización del hombro. Movilidad pasiva conservada y muy débil flexión de codo y dorsal de muñeca. No edema ni exantema. La exploración cardiopulmonar, abdominal y neurológica no mostró alteraciones. Antecedentes personales: madre primípara de 20 años de edad. Al nacer: Peso: 3.300 g. Talla: 50 cm. Perímetro craneal: 34 cm y test de Apgar: 9/9. Presentación cefálica y edad gestacional: 40 + 2 semanas. Se realizó cesárea por presentar condilomas acuminados en región perianal. Ingreso durante sus primeros 9 días de vida por síndrome febril con cuadro catarral por sospecha de infección por bolsa rota de duración desconocida. Se realizan radiografía y ecografía de hombro, que no muestran alteraciones. No apareció virus en aspirado nasofaríngeo. En la artrocentesis se aíslan bacilos gram negativos y *E. coli*. La analítica mostraba: leucocitos $19 \times 10^9/L$, linfocitos 23%, neutrófilos 64%, proteína C reactiva 4,62 mg/dL y procalcitonina 0,48 ng/mL. En la serología: Ac. HIV 1/2 Negativo, Ac. totales *Treponema pallidum*: Negativo.

Material y método: A su ingreso se procede a monitorización cardiorespiratoria. Se inicia tratamiento antibiótico empírico con cloxaci-

lina y cefotaxima. Afebril en todo momento. Se añade gentamicina tras el resultado de la artrocentesis. Cumple 19 días de tratamiento antibiótico, se realiza nueva control radiográfico, que sigue sin mostrar alteraciones. En la última analítica presenta 12.000 leucocitos, proteína C reactiva 0,67 mg/dL, procalcitonina 0,12 ng/mL. Se continúa con antibioterapia domiciliaria con cefuroxima durante 3 semanas más.

Resultados: En el control en consultas externas 1 mes después, la movilidad de la extremidad es completa y la analítica se mantiene dentro de los rangos de normalidad.

Comentarios y conclusiones: Los niños y adolescentes son los más afectados por artritis piógenas. En las artritis sépticas el germen más frecuente es el estafilococo (70-80%), y en segundo lugar están el estreptococo y el gonococo. Los gérmenes Gram negativos son menos comunes (*Escherichia coli*, *Pseudomonas*, *Proteus*, *Haemophilus influenza*, *Serratia*), pero hay una mayor incidencia de infecciones articulares por ellos, en los recién nacidos y lactantes, especialmente cuando cursan con sepsis a gram negativos, y en pacientes de edad avanzada. El *E. coli* es el principal responsable de neumonía, infecciones entéricas, meningitis, infecciones urinarias... Generalmente la vía de inoculación es la hematógena. Deben ser considerados como factores predisponentes las infecciones en general, diabetes, estados de inmunodepresión, uso de corticoides y deficiencias nutricionales. Cualquier articulación puede ser comprometida, pero las que con mayor frecuencia se afectan son la rodilla (especialmente en niños y adolescentes), la cadera (especialmente en lactantes y niños menores) y el hombro. El cuadro clínico clásico de calor, rubor, aumento de temperatura local, aumento de volumen articular, dolor a movilización, posición antiálgica y aumento de volumen articular (que es el más frecuente), puede presentar variaciones. Así, en los lactantes, las manifestaciones generales pueden preceder al cuadro articular local y, por lo tanto, frente a un cuadro infeccioso en un niño debe pensarse, entre otras causas, en una artritis séptica y habrá que buscar la articulación comprometida. En nuestro caso el cuadro no se acompañó de deterioro del estado general ni fiebre. Cuando la articulación comprometida es de la extremidad superior, el niño deja de mover su brazo, no deja que se lo toquen y, al intentar movilizarlo, llora por dolor. Los diagnósticos diferenciales en nuestra paciente serían una parálisis braquial obstétrica tipo Erb (presente al nacimiento, con actitud clásica de pronación y extensión miembro superior) y una manifestación de la sífilis congénita llamada pseudoparálisis de Parrot (desprendimiento epifisario del hueso, en el que el brazo pende inmóvil con la palma dirigida hacia atrás; a la exploración se comprueba ausencia de movilidad por el dolor).

CC-890. ARTRITIS SÉPTICA DE HOMBRO SECUNDARIA A *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE*: A PROPÓSITO DE 1 CASO

A. Gordillo Santesteban, C. Gómez Roig, E. González Pedrouzo, I. Córcoles Martínez, J. Calmet García y J. Giné Gomà

Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

Introducción y objetivos: La artritis séptica de hombro es una patología infrecuente que requiere un alto índice de sospecha y una evaluación precoz para su diagnóstico y tratamiento. El *Streptococcus pneumoniae* es una causa rara de artritis séptica en el adulto que, generalmente, afecta a pacientes inmunodeprimidos o con factores de riesgo. En la literatura, solo hay descrito un caso de artritis pneumocócica de hombro en paciente inmunocompetente. Presentamos el 2.º caso descrito de artritis séptica de hombro secundaria a *S. pneumoniae* en paciente inmunocompetente tratada en nuestro centro hospitalario.

Material y método: Varón de 70 años que acude a urgencias por omalgia derecha de 9 días de evolución. A la exploración clínica el paciente presentaba inflamación e impotencia funcional del hombro asociada a

cuadro febril. Se le realizó una artrocentesis en la que se obtuvieron 15 cc de líquido purulento con aislamiento de cocos gram positivos. En los estudios analíticos destacó una PCR de 24,4 mg/dL, VSG de 105 mm y un estudio inmunológico normal. Al ingreso se realizó desbridamiento artroscópico e inició tratamiento empírico endovenoso con cloxacilina y gentamicina. La RM posquirúrgica evidenció hallazgos compatibles con artritis séptica gleno-humeral sin afectación de partes blandas periarticulares. En los cultivos se aisló *Streptococcus pneumoniae* sensible a β -lactámicos. Se instauró tratamiento endovenoso con ceftriaxona 2 g durante 2 semanas y al alta prosiguió con augmentine 1 g vía oral hasta completar las 6 semanas del tratamiento.

Resultados: La evolución fue favorable sin reactivación del proceso séptico. Actualmente, a los 2 años y medio de evolución, el paciente se halla asintomático y presenta un buen balance articular con elevación activa de 165°, rotación interna a T12 y rotación externa en adducción de 45°. El paciente ha reanudado las actividades de la vida diaria y a la exploración física presenta un test de Constant de 87.

Comentarios y conclusiones: Menos del 20% de las infecciones articulares globales por *S. pneumoniae* afectan a adultos inmunocompetentes. La clínica puede variar desde una septicemia a una infección indolente con pocos síntomas sistémicos. Con el tratamiento antibioticoterápico adecuado y el desbridamiento de la articulación afecta, el pronóstico para la recuperación funcional de la articulación suele ser favorable. El *S. pneumoniae* debe ser considerado como posible agente causante de artritis sépticas del adulto aún cuando el paciente no presente los clásicos factores de riesgo.

CC-891. ARTRITIS SÉPTICA DE RODILLA POR *STENOTROPHOMONAS MALTOPHILIA*

I. Piñol Jurado, J.F. Sánchez Soler, P. Hinarejos Gómez, J. Leal Blanquet, A. Alier Fabregó y L. Puig Verdier

Hospitals del Mar i l'Esperança. Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: La *Stenotrophomonas maltophilia* es un bacilo Gram negativo asociado a infecciones nosocomiales tales como neumonía, bacteriemia, infecciones del trato urinario, endocarditis, meningitis, peritonitis, epididimitis, mastoiditis, sinusitis, celulitis, bursitis y miositis. Generalmente se comporta como germen oportunista produciendo patología en pacientes inmunocomprometidos. La afectación articular es muy infrecuente, encontrando 2 casos de artritis séptica en la literatura, uno de ellos en un paciente con SIDA y el otro en una niña sana por herida por arma blanca. El tratamiento de este germen es difícil por la capacidad del mismo de formar una biopelícula y la capacidad de adquirir y transferir resistencia a los antibióticos.

Material y método: Descripción de un caso de artritis séptica de rodilla en un varón de 51 años, alérgico a la penicilina y sin antecedentes médicos de interés. Acudió a urgencias por dolor, tumefacción y limitación funcional en la rodilla derecha de 7-10 días de evolución y sin traumatismo previo. Se intervino quirúrgicamente en su país de origen 4 semanas antes, donde le realizaron una artroscopia de la rodilla por rotura meniscal. Inicialmente el paciente se mantuvo afebril y hemodinámicamente estable, con la rodilla tumefacta y dolorosa, con aumento de la temperatura local y con el signo del choque rotuliano positivo. Se realizó una artrocentesis obteniéndose líquido purulento que se envió a analizar. El resultado del análisis objetivaba los siguientes parámetros: 48.000 células/mm³, 93% de polimorfonucleares, glucosa de 7 mg/dl, proteínas de 5,15 g/dl. La analítica en sangre mostraba neutrofilia (77%) sin leucocitosis (9.6×10^3 /ul) y una PCR de 4,9 mg/dl. Tanto la clínica como las pruebas complementarias sugerían una artritis séptica posquirúrgica por lo que se inició tratamiento antibiótico empírico según protocolo (vancomicina 1 g/8h ev + rifampicina 600 mg/24h ev) y se realizó un lavado articular artroscópico,

objetivándose un abundante derrame purulento. Los cultivos fueron positivos para *Stenotrophomonas maltophilia* por lo que se cambió la pauta antibiótica a trimetoprim/sulfametoxazol 800/160 mg/8h ev según antibiograma. La evolución postoperatoria clínica y analítica no fue satisfactoria a pesar del antibiótico, por lo que se decidió, 10 días después, un nuevo lavado artroscópico de la rodilla y asociar al tratamiento antibiótico levofloxacino 750 mg/24h vo.

Resultados: El paciente presentó una disminución progresiva del derrame articular, una mejoría del dolor y del balance articular y una mejora de los parámetros analíticos. A las 4 semanas se decidió el alta a domicilio con tratamiento antibiótico oral. A las 6 semanas de haber iniciado el tratamiento antibiótico, el paciente no presentaba dolor ni tumefacción, con un balance articular 0-0-90 y sin derrame, siendo el control de la PCR de 0,5, entonces se decidió suspender el tratamiento antibiótico. Posteriormente, los controles analíticos permanecieron dentro de la normalidad, recuperando el balance articular normal (0-0-130) y permitiendo al paciente reincorporarse a su actividad laboral.

Comentarios y conclusiones: La *Stenotrophomonas maltophilia* es un germen oportunista que raramente produce patología en personas inmunocompetentes y que adquiere resistencia a los antibióticos con facilidad. La afectación articular por este germen es excepcional siendo este el primer caso descrito en la literatura de artritis séptica posquirúrgica. La combinación de 2 antibióticos, trimetoprim/sulfametoxazol y levofloxacino, y los lavados quirúrgicos actúan de forma sinérgica en el tratamiento de este germen. Este caso demuestra que la *S. maltophilia* debe incluirse en el diagnóstico diferencial de las artritis sépticas posquirúrgicas.

CC-892. ARTRITIS TUBERCULOSA TIBIO-ASTRAGALINA

G. Gutiérrez Castanedo, M.I. Mora Fernández, Y. Contreras Citores, J. Rojo Aragüés y A. Blanco Pozo

Complejo Asistencial de Burgos.

Introducción y objetivos: La incidencia de la tuberculosis osteoarticular (TOA) se ha visto aumentada gracias a los mejores métodos diagnósticos, mayor supervivencia pacientes inmunodeprimidos (VIH) y a la mayor inmigración de países con alta incidencia. Son cuadros infecciosos provocados por *M. tuberculosis* o *bovis*, resultado de la diseminación hematogena de un foco visceral antiguo. Puede afectar a la M.O. (osteomielitis), a sinovial y cartílago articular (artritis), o bien dar abscesos y fístulas y su localización más frecuente es la Vertebral (50%) aunque puede afectar a cualquier articulación.

Material y método: Se tratan de un varón de 48 años, cuyos antecedentes de interés corresponde a un cuadro de tenosinovitis de peroneos de tobillo derecho, secundaria a infección por *S. aureus*, de etiología desconocida, 6 años previos al presente estudio, resuelta mediante tratamiento antibiótico específico + fistulectomía y desbridamiento quirúrgico + cobertura de injerto libre de piel. Actualmente presenta dolor mecánico en mismo tobillo de larga evolución, que aumenta progresivamente hasta limitarle la deambulación sin antecedente traumático ni episodios febriles. Analíticamente destaca VSG: 40 mm/1.^ah y PCR: 10 mg/l. Presenta signos artrósicos de artc. tibio-peronea-astragalina, con lesión esclerótica de cuerpo de astrágalo, simulando osteonecrosis, junto a edema óseo inflamatorio de peroné y tibia en la RMN, y mostrándose una probable osteoartritis Infecciosa en el estudio gammagráfico. Se decide realizar una revisión quirúrgica donde se objetiva una lesión osteocondral astragalina, se desbridan los tejidos desvitalizados, lavado articular profuso y se recogen muestras para estudios A.P. y microbiológicos, los cuales serán positivos para Infección por *M. tuberculosis*.

Resultados: Se decide tratamiento ortopédico mediante descarga + inmovilización con férula suropédica durante 6 semanas y posterior apoyo parcial controlado con férula de Ron Walker durante

4 meses más. Junto a ello se realiza tratamiento médico con antibióticos durante 9 meses. La evolución es hacia la resolución del cuadro infeccioso, pero con importante limitación funcional, dolor y signos artrósicos, por lo que se realiza una artrodesis tibio-peronea-asfalgina artroscópica, con la consecuente mejora clínica del paciente.

Comentarios y conclusiones: La TOA sigue siendo una enfermedad de actualidad, por lo que se debe tener en cuenta y no pasarla por alto. Es una patología de difícil diagnóstico, a pesar de nuevas técnicas como la replicación del ADN del *Mycobacterium* o la cuantificación del Quantiferon de su cápsula. Es una infección paucibacilar. Su tratamiento médico debe ser durante un mínimo de 9-12 meses para evitar recidivas, evolucionando en el 90% a la curación. El tratamiento quirúrgico se realizará de forma precoz para drenaje de abscesos, sinovectomía y desbridamiento, y tardío para la mejora funcional.

CC-893. ARTROPLASTIA TOTAL DE FÉMUR COMO PROCEDIMIENTO DE SALVAMENTO DE EXTREMIDAD EN INFECCIONES PERIPROTÉSICAS DE CADERA Y RODILLA. NUESTRA EXPERIENCIA CON CUATRO CASOS

M.M. Méndez Ojeda, P. Corona Pérez-Cardona, E. Guerra Farfán, C. Amat Mateu y J. Flores Sánchez

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las infecciones peri protésicas sigue siendo una de las principales y más devastadora complicación de las artroplastias totales. El tratamiento aceptado como más eficaz en la actualidad es el recambio en 2 tiempos. Situaciones como los desbridamientos continuos, la repetición de procedimientos de recambio, las fracturas periprotésicas y los casos donde existen artroplastias de revisión con vástagos ipsilaterales, hace que nos encontremos cada vez más ante situaciones con grandes pérdidas de masa ósea, donde las reconstrucciones estándar no son viables y la posibilidad de recurrir a la amputación del miembro es alta. En estos casos límite la artroplastia total de fémur, que inicialmente estuvo limitada al manejo quirúrgico de los tumores óseos periarticulares, es una opción atractiva de tratamiento en pacientes seleccionados, frente al procedimiento agresivo de amputación o desarticulación de la extremidad.

Material y método: Se realizó una revisión retrospectiva de 4 pacientes con infección periprotésica en situación límite que han sido tratados en nuestro centro con una artroplastia total de fémur entre el 2008 y 2011. Se recogen las causas que motivaron la necesidad de este procedimiento, así como las características técnicas del mismo, las complicaciones que se produjeron y el resultado funcional.

Resultados: Se trata de 4 pacientes de sexo femenino, con una edad media de 80 años. En todos los casos existía un proceso séptico; en 3 pacientes existía un fracaso de un recambio en 2 tiempos con múltiples cirugías previas y en otro caso existía una infección de una fractura subtrocanterica con un grave defecto óseo acompañante. Entre el diagnóstico microbiológico destacan 2 casos con MRSE. En dos de los pacientes se utilizó una prótesis a medida y en los otros dos un componente modular. En todos los casos se realizó un abordaje doble y en 3 de los pacientes se pudo conservar el componente tibial (bisagra rotacional) que previamente portaban y que era compatible con el fémur total. El componente acetabular fue no constreñido en 2 casos. Los pacientes necesitaron una transfusión de 5,8 CH en promedio. Todos los pacientes están libres de infección al final del seguimiento. Entre las complicaciones postoperatorias, un paciente con componente acetabular no constreñido sufrió dos episodios de luxación de cadera que fue resuelto con el cambio a un componente constreñido. Todos los pacientes han manifestado mejoría del dolor con respecto a su estado preoperatorio y en 3 de los casos son capaces de realizar marcha con dispositivos de ayuda.

Comentarios y conclusiones: Si bien las indicaciones de una prótesis femoral total son limitadas, creemos que es una técnica útil en casos

seleccionados. Permite ofrecer una alternativa de reconstrucción en casos severos de patología infecciosa periarticular donde, de otra forma, la única solución podría ser amputación/desarticulación de la extremidad. Hemos logrado excelentes tasas de control de la infección, buenos resultados funcionales y escasas complicaciones postoperatorias, lo que nos motiva a ofrecer esta solución técnica a pacientes en situación límite.

CC-894. BURSITIS OLECRANEANA POR *FUSARIUM SOLANI* EN UN PACIENTE SANO. A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Delclós Hartwig, X. Bial Vellve, V. Vega Ocaña, R. Sánchez Naves y J. Girós Torres

Hospital General de L'Hospitalet. Barcelona.

Introducción y objetivos: La infección por *Fusarium solani*, como causa de una bursitis olecraneana, es altamente infrecuente, no habiendo encontrado ningún caso descrito en la literatura. El 20% de las bursitis tienen una causa séptica. Como microorganismos causantes destacan: *S. aureus* y otros BGP en más del 80%. La enfermedad en humanos es rara y, habitualmente, sigue a la inoculación traumática en el huésped sano. El *Fusarium solani* es el hongo más frecuentemente aislado de su género. En pacientes inmunocomprometidos puede producir una enfermedad diseminada con una mortalidad global del 50-80%.

Material y método: Se describe el caso de una bursitis séptica de olécranon por *Fusarium solani*. Varón de 62 años, agricultor en su tiempo libre y DM-II. Consulta en Urgencias por reagudización de bursitis. Se trata de una bursitis de gran tamaño con signos inflamatorios discretos. Se realiza punción transcutánea, obteniéndose gran cantidad de líquido purulento de aspecto achocolatado, que se remite a Microbiología. Se inicia tratamiento antibiótico de amplio espectro.

Resultados: A los 5 días se obtiene cultivo positivo para un hongo filamentoso compatible con *Acremonium* o *Fusarium*. Se intervino quirúrgicamente realizándose una exéresis completa de la bursa. Se remite la bursa y su contenido a Anatomía Patológica y a Microbiología. En el postoperatorio inicia tratamiento con variconazol. Anatomía Patológica y Microbiología confirman diagnóstico de *Fusarium solani*. Actualmente sigue controles sin recidiva.

Comentarios y conclusiones: Las bursitis producidas por hongos son muy infrecuentes. Sospechar una bursitis por hongos en el caso de una bursitis séptica de larga evolución, con ausencia de signos claros de bursitis séptica clásica. El cultivo da el diagnóstico definitivo. Las infecciones de bursa por un hongo filamentoso tienen buen pronóstico, dado que la exéresis de la bursa es curativa. No se recomienda el drenaje por el alto riesgo de fistulización, pudiéndose cronificar.

CC-895. COXITIS INFECCIOSA: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

F. Díaz Escriu, R. Bachiller Caño, M. Arias Navarro, A. Pinyana Garriga y J. Rodríguez Miralles

Hospital General de Vic. Barcelona.

Introducción y objetivos: La infección por anaerobios representa del 1.5-3% de las artritis sépticas. De estas, el 9% el agente etiológico es el bacteroides. El microorganismo afecta generalmente a pacientes con enfermedad articular crónica y suele ser secundario a diseminación hemática.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente varón de 62 años de edad, de origen subsahariano, y con antecedentes patológicos de DMID tipo II mal controlada con polineuropatía diabética asociada. Consulta por coxalgia irradiada hacia rodilla izquierda de 2 meses de evolución sin antecedente traumático previo. Se inicia el estudio del episodio. En la radiología simple se observa una artropatía destructiva con condrolisis de la cabeza femoral y afectación severa

del cotilo. La analítica sanguínea muestra incremento de la VSG y proteína C reactiva. La serología para *Brucella*, hepatitis, VIH y lúes es negativa. Se realiza una PPD con resultado positivo. En La RMN coxo-femoral se evidencia miositis con edema sobre todo a nivel glúteo medio y psoas ilíaco. Se observan cambios en la medular ósea de la cabeza femoral, cuello y acetábulo izquierdo informado como osteomielitis erosiva y artritis con acúmulo aéreo que sugiere colección abscesificada. Se procede a la realización de PAAF, pero no se obtiene suficiente muestra por lo que se decide la realización de una biopsia abierta que permite así la obtención para cultivo de la cápsula articular y sinovial. Pendiente del resultado, se realiza una orientación diagnóstica de probable osteoartritis tuberculosa destructiva y se inicia el tratamiento de cuádruple terapia. La gammagrafía combinada con leucocitos marcados y Tc99 es compatible a osteonecrosis de la cabeza femoral con artritis agresiva, sin evidencia de actividad séptica. Ante la negatividad de los cultivos realizados para bacilos ácido-alcohol-resistentes, la negatividad de la PCR de la *Mycobacterium tuberculosis*, falta de mejoría clínica y ausencia de granulomas o PMN en la anatomía patológica, se realiza una nueva punción. Finalmente se obtienen cultivos positivos para *Bacteroides eggerthii* iniciándose el tratamiento con Imipenem 500 mg/8h y posteriormente con clindamicina 600 mg/8h endovenosa que se mantiene durante 4 semanas. Se cambia a pauta oral durante 4 semanas más. A las 2 semanas del tratamiento endovenoso se realiza un desbridamiento quirúrgico, resección de la cabeza y cuello con limpieza de la cavidad cotiloidea para la colocación de un espaciador de gentamicina que es mantenido durante 3 meses.

Resultados: Posteriormente y una vez los parámetros analíticos se han normalizado, se procede a la colocación de una prótesis total de cadera.

Comentarios y conclusiones: Recalcamos la importancia de mantener los cultivos el tiempo suficiente en caso no aislamiento inmediato del germen así como la importancia de la toma de muestras en medios anaerobios y su rápido procesamiento en el laboratorio de manera sistemática y no una excepción en su tipificación.

CC-896. ESTUDIOS ISOTÓPICOS EN CIRUGÍA DE REVISIÓN PROTÉSICA DE CADERA: GAMMAGRAFÍA CON LEUCOCITOS MARCADOS Y GAMMAGRAFÍA DE MÉDULA MACROGRÁFICA

E. Corella Abenia, L. Ezquerro Herrando, B. Seral García y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: El diagnóstico de la infección sobre material protésico es en ocasiones difícil. El aumento de la temperatura corporal, los hallazgos en la exploración física, los cambios radiológicos, los datos de la gammagrafía ósea, y las elevaciones en las determinaciones analíticas no son lo suficiente específicas. El objetivo del estudio es evaluar la utilidad diagnóstica de la gammagrafía con leucocitos marcados y con sulfuro coloidal en el manejo de la sospecha de infección protésica.

Material y método: Se evalúan 51 pacientes (26 mujeres y 25 hombres; media de edad de 73 años) con prótesis de cadera dolorosa y sospecha de infección protésica. En todos ellos se les realiza gammagrafía ósea convencional, 31 de ellos son estudiados con gammagrafía con leucocitos marcados adicional y en 29 se completa el estudio con gammagrafía de médula macrográfica. Se efectuaron determinaciones analíticas registrándose VSG y PCR. La existencia de infección se realizó mediante cultivos microbiológicos y hallazgos histopatológicos de las muestras operatorias de los pacientes sometidos a cirugía de recambio protésico.

Resultados: Los datos de especificidad y valor predictivo positivo obtenidos con la gammagrafía con leucocitos marcados fueron del 92,31 % y 85,71 % respectivamente. Al analizar los resultados de la

gammagrafía de médula macrográfica se observó una especificidad del 91,67 % y un valor predictivo positivo del 83,33 %. La gammagrafía ósea convencional arrojó un sensibilidad del 100 % asociada a escasa especificidad. No se apreciaron diferencias estadísticamente significativas entre G. con leucos marcados y G. con sulfuro coloidal y los datos obtenidos de los cultivos microbiológicos.

Comentarios y conclusiones: La gammagrafía con leucocitos marcados y la gammagrafía de médula macrográfica son dos procedimientos útiles y efectivos para diferenciar entre infección protésica y movilización aséptica en prótesis de cadera dolorosas. La gammagrafía ósea convencional no permitió distinguir entre ambas entidades en esta serie de casos.

CC-897. EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO DE FRACTURAS ABIERTAS DE HUESOS LARGOS CON EL SISTEMA RIA (FRESADO-ASPIRACIÓN-IRRIGACIÓN)

A. Martínez Calzón, J. Garrido Gómez, D. Elizondo Espósito, F.J. Torres Barroso y J. Parra Ruiz

Hospital Clínico San Cecilio. Granada.

Introducción y objetivos: El tratamiento de las fracturas abiertas de huesos largos, se basa en el principio de desbridamiento quirúrgico, irrigación, estabilización del foco de fractura mediante fijación interna o externa, cobertura por tejidos blandos y tratamiento antibiótico. La ventaja del fresado con irrigación aspiración en el manejo de infecciones agudas y crónicas en huesos largos: permite fresado, irrigación y aspiración simultánea, lo que minimiza la cantidad de tejido infectado en el canal endomedular, así como la propagación de material infectado en caso de realizar una osteosíntesis definitiva. Además, reduce el riesgo de necrosis térmica durante el fresado, reduce el riesgo de embolia grasa y permite la obtención de autoinjerto de hueso esponjoso en pacientes no sépticos.

Material y método: Presentamos dos pacientes politraumatizados con fracturas abiertas tipo IIIC de Gustilo localizadas en tibia y fémur respectivamente. Ambos pacientes fueron tratados en primera instancia mediante fijación externa y cobertura cutánea diferida de las estructuras óseas. Ambos pacientes presentaron osteomielitis aguda por *A. baumannii* que se trató con antibióticos específicos determinados por el antibiograma y fresado-irrigación-aspiración de la cavidad medular con el sistema RIA. Tras 4 semanas sin tratamiento antibiótico se obtienen criterios clínicos y analíticos de curación de la infección y se somete a ambos pacientes al enclavado endomedular de las fracturas.

Resultados: Ninguno de los pacientes presentaron complicaciones agudas en el postoperatorio inmediato del enclavado definitivo, como embolia grasa o síndrome de distrés respiratorio del adulto. El cultivo del material obtenido del fresado endomedular en ambos casos era negativo en todas las muestras enviadas. En el momento actual, ambos pacientes evolucionan satisfactoriamente tras haberse realizado el enclavado endomedular. Tras un seguimiento de 6 y 12 meses respectivamente, no se aprecian signos de infección ósea, ambos están realizando una carga completa sobre la extremidad intervenida donde se aprecia un satisfactorio aspecto del callo de consolidación de la fractura en ambos casos.

Comentarios y conclusiones: El sistema RIA es un innovador sistema de fresado que se caracteriza por su versatilidad, rapidez y fiabilidad. Este sistema permite la obtención de tejido óseo esponjoso para su uso como autoinjerto. Al mismo tiempo permite el desbridamiento quirúrgico del canal endomedular en el caso de infecciones óseas agudas y crónicas, resultando así en un eficaz método para aumentar la vascularización de sequestros e involucros donde la permeabilidad al antibiótico sistémico es muy baja. De esta manera, al incluir un sistema de irrigación y aspiración constante permite la extracción de todo el material fresado y del fluido utilizado para la irrigación del

canal. En nuestra escasa experiencia clínica con el sistema RIA, la evolución en ambos casos ha resultado favorable en cuanto a complicaciones postoperatorias inmediatas (ninguna complicación de tipo embolia grasa o SDRA), resolución de la infección, si bien, debemos ser cautos, ya que el periodo de evolución en ambos casos es corto para descartar otras complicaciones más tardías como la pseudoartrosis séptica o la reactivación de la infección ósea. El uso del sistema RIA está limitado a un grupo limitado de pacientes con unas lesiones óseas específicas, que junto con el corto periodo que lleva comercializado hace que los estudios publicados hasta la fecha no sean concluyentes en sus indicaciones y limitaciones. Por tanto, son necesarios estudios prospectivos complementarios con una muestra mayor para poder obtener conclusiones con mayor nivel de evidencia.

CC-898. FACTORES PRONÓSTICO LOCALES Y SISTÉMICOS EN LAS FRACTURAS ABIERTAS Y SU INFLUENCIA EN LA INFECCIÓN

A. Castillo Palacios, N. Blanco Rubio, R. Estella Nonay, A. Torres Campos, L. Ezquerro Herrando, E. Corella Abenia, J. Gómez Vallejo y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La infección es la mayor complicación en el tratamiento de las fracturas abiertas. Aunque los factores pronósticos locales están correctamente estudiados, prácticamente no existen estudios respecto a las condiciones sistémicas. Se han realizado clasificaciones para evaluar y clasificar a los pacientes según sus factores de riesgo sistémico. Estas clasificaciones se pueden enfrentar de manera estadística a la patología séptica ósea. El objetivo consiste en la valoración de los parámetros etiológicos y factores pronósticos en la evolución de las fracturas abiertas respecto a la consolidación e infección del proceso.

Material y método: Estudio retrospectivo incluyendo los pacientes con fractura abierta de huesos largos como diagnóstico principal. Se observó la aparición de complicaciones como infecciones o pseudoartrosis. Clasificación de los pacientes con la clasificación de McPherson, de la energía de impacto con la clasificación de Bowen y de las fracturas abiertas con la de Gustilo-Anderson.

Resultados: 51 pacientes fueron revisados desde el 1 de enero de 2005 al 31 de diciembre de 2007, edad media de 45 años (10-96). No se encontraron relaciones estadísticas entre la clasificación de McPherson y la aparición de pseudoartrosis o infección, aunque el 50% de los casos tipo C tuvieron complicaciones. Se encuentra relación estadística ($p < 0,05$) entre la clasificación de Gustilo-Anderson y la aparición de pseudoartrosis y/o infección. El factor etiológico de riesgo que se relacionó con mayor fuerza de significación ($p < 0,01$) con la pseudoartrosis fue la energía del traumatismo. No se encontró relación con la infección, aunque sí se observa una tendencia al aumento de la incidencia conforme aumenta la variable.

Comentarios y conclusiones: Conocer los factores etiológicos y sistémicos del paciente de forma previa al tratamiento de una fractura abierta puede ser el medio para pronosticar el riesgo potencial de las complicaciones.

CC-899. FASCITIS NECROTIZANTE EN ANTEBRAZO

F.E. Garavito

Hospital Central de San Isidro Melchor A. Posse. Argentina.

Introducción y objetivos: La fascitis necrotizante es una infección superficial de la fascia muscular y tejido celular subcutáneo adyacente, que en muchas ocasiones determina una amenaza de vida para el paciente. Es causada típicamente por *Streptococcus* grupo A, organismos aerobios, anaerobios u otros organismos como especies de *Clostridium* spp. Se han descrito casos monomicrobianos causados

por *Staphylococcus aureus* spp.; y se ha reportado un incremento en la incidencia de infección ocasionada por *Staphylococcus aureus* metilicilín resistente en casos de fascitis necrotizante adquirida en la comunidad.

Material y método: Paciente masculino, 20 años de edad, sufre herida cortante por arma blanca en cara antero-interna de antebrazo izquierdo de 5 cm de longitud. Fue suturado en otro nosocomio. A las 72h el paciente presenta dolor intenso, espontáneo y provocado con la extensión pasiva de los dedos; presentaba también fiebre, herida con puntos de sutura a tensión y contractura en flexión de la mano. Al examen físico se constató crepitación, impotencia funcional, con sensibilidad y pulsos periféricos conservados. Ante la sospecha de síndrome compartimental, se decide exploración quirúrgica, hallándose gas, fetidez y signos de necrosis en los planos musculares de la región anterior e interna del antebrazo.

Resultados: Cultivo bacteriológico: partes blandas superficiales se aisló *Staphylococcus aureus* metilicilín resistente sin resistencia acompañante; *Enterococcus faecalis* sensible a ampicilina; *Bacillus cereus* y anaerobios no tipificados. Partes blandas profundas se aislaron los mismos gérmenes excepto *Bacillus cereus*. Paciente obtuvo movilidad completa de mano, muñeca y codo, sin presentar alteraciones sensitivas.

Comentarios y conclusiones: La fascitis necrotizante es una emergencia quirúrgica. Reconocer tempranamente la enfermedad y la debridación agresiva son aspectos críticos los cuales han aumentado la tasa de supervivencia.

CC-900. FASCITIS NECROTIZANTE SECUNDARIA A APENDICITIS EVOLUCIONADA

A.I. Simón Carrascal, B. Ruiz Nieto, H. Mínguez Pérez, R. de los Santos de la Cruz, G. Grañén Llorens, P. Zuñil Acosta, J.V. Peralta Molero y S. Sánchez-Molero Velasco

Hospital Severo Ochoa. Leganés. Madrid.

Introducción y objetivos: La fascitis necrotizante es una infección infrecuente, pero con alta tasa de mortalidad. Fue descrita en 1871 por Joseph Jones durante la guerra civil norteamericana, denominándola "gangrena del hospital". La mitad de los pacientes refieren una herida previa en la piel y el 70% tienen una o más enfermedades crónicas. Puede afectar a cualquier región anatómica del organismo, pero es más frecuente en extremidades, abdomen y periné. Desde el punto de vista microbiológico, se puede clasificar en: tipo I: infección polimicrobiana por bacterias aerobias y anaerobias. Tipo II: causada por *Streptococcus* grupo A (*Streptococcus pyogenes*) y *Staphylococcus aureus*. Tipo III: causada por *Vibrio*. Presenta inicialmente clínica inespecífica. El diagnóstico diferencial con la celulitis es crucial ya que responde muy bien a tratamiento antibiótico mientras que la fascitis necrotizante requerirá desbridamiento quirúrgico urgente.

Material y método: Presentamos el caso clínico de una mujer de 47 años que acude a la urgencia por dolor e impotencia funcional de dos días de evolución en MID en el contexto de un cuadro de malestar general, mialgias y dolor lumbar irradiado a fosa iliaca (FID) y flanco derechos de una semana de evolución. Como antecedentes personales destacamos intolerancia a amoxicilina y a clonixinato de lisina, fumadora de 30 cigarrillos y bebedora de 1L Whisky/día, hepatopatía enólica crónica e hipertensión portal. A su llegada se encuentra deshidratada, hipotensa, taquicárdica e icterica con abdomen blando, depresible, doloroso a la palpación profunda, Blumberg negativo, con aumento del perímetro y empastamiento de muslo derecho. En la analítica se evidenció fallo renal agudo, PCR de 189, 12.500 leucocitos con desviación izquierda así como alteraciones importantes en la coagulación. EL TC mostró proceso inflamatorio pericecal que se extendía a través del canal inguinal hasta extremidad inferior derecha. En su trayecto se apreció líquido y burbujas de gas en las fascias musculares

de psoas iliaco, sartorio, crural, vasto interno, abductor mediano y tejido celular subcutáneo. Estos hallazgos fueron sugerentes de fascitis necrotizante de MID de probable origen abdominal (plastrón inflamatorio en FID en probable relación con ciego o apéndice).

Resultados: Previa optimización hemodinámica, se procede a intervención quirúrgica evidenciándose plastrón retrocecal por apendicitis evolucionada y absceso retroperitoneal que perfora psoas iliaco y drena pus hasta muslo (donde se toma muestra). Se realiza apertura de fascia lata con disección roma de planos profundos, realizándose lavado intenso con suero salino fisiológico (SSF)-betadine. Se aproximan los bordes con grapas y Prolene 1/0 según técnica de cordón de zapato. En el cultivo se aísla *Streptococcus* grupo *viridans*, *Streptococcus constellatus* y *Citrobacter freundii*. Se instaura tratamiento antibiótico según antibiograma y son necesarias curas periódicas con SSF-betadine. El décimo día se observa nueva colección en cara interna de muslo derecho por lo que realizamos fasciotomía interna de muslo derecho para conseguir un mejor drenaje de la zona. La paciente evoluciona favorablemente.

Comentarios y conclusiones: La fascitis necrotizante es una entidad que suele presentarse tras una agresión externa como un traumatismo, una herida o un pinchazo. En el caso que presentamos el origen de la infección es la perforación de una víscera hueca con la posterior diseminación a retroperitoneo, psoas y fascia profunda de muslo derecho. En nuestra paciente no encontramos puerta de entrada de la infección y la clínica que presentaba tanto a nivel abdominal como de muslo derecho era inespecífica. Sin embargo, las pruebas analíticas y la aparición radiológica de gas orientó el diagnóstico y la necesidad de cirugía urgente. Sin tratamiento la paciente hubiera desarrollado signos tardíos de fascitis necrotizante como hipoestesia, necrosis cutánea, coloración parduzca de la piel y de bullas hemorrágicas que orientan clínicamente el diagnóstico pero es esperable que la evolución hubiera sido más tórpida. Por tanto, el tratamiento de la fascitis necrotizante se basa en tres pilares: desbridamiento quirúrgico, antibioterapia de amplio espectro y un soporte vital adecuado. El abordaje quirúrgico es la piedra angular del tratamiento. En nuestro caso en primer lugar se realizó la cirugía abdominal y posteriormente la fasciotomía con desbridamiento quirúrgico amplio, que permitió el control de la infección y la recuperación del paciente.

CC-901. FASCITIS NECROTIZANTE TRAS FRACTURA ABIERTA DE TIBIA

J. Andrés Grau, F. Úbeda García, E.J. Salmerón Martínez, F.J. Carrillo Juliá, M. Rodríguez-Miñón Ferrán, L. Ruano García, D. Bo Rueda y J.F. Abellán Guillén

Hospital José M.^a Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: Es una infección poco habitual de los tejidos blandos, con importante afectación de tejido celular subcutáneo o fascia superficial que puede extenderse a la piel, fascia profunda e incluso músculo, con síntomas sistémicos graves, atribuido a *Streptococcus* beta hemolítico del grupo A también llamado *Streptococcus pyogenes* (*S. pyogenes*). 80% de los casos se produce por extensión de una lesión de la piel. Más común en las extremidades, en especial en las piernas. Zona afectada inicialmente eritematosa, tumefacta, sin márgenes claros, caliente, brillante, sensible al tacto y dolorosa. Progreso rápido en el curso de horas, que puede llevar a la muerte del paciente. Clínicamente presenta cambios de color, de un rojo púrpura hasta placas de color azul grisáceo. Presencia de flictenas (hemorrágicas) y una necrosis cutánea franca. Anestesia secundaria a trombosis de los pequeños vasos sanguíneos y a la destrucción de los nervios superficiales. Se encuentra gran toxicidad sistémica y a menudo los pacientes desarrollan shock.

Material y método: Varón de 45 años que tras sufrir atropello por un coche, acude a urgencias con fractura abierta de tibia grado II de

Gustilo. Se realiza lavado de herida y cierre con estabilización con férula suro-pédica. Tratamiento antibiótico intravenoso y demora de tratamiento definitivo una semana. Durante este periodo, al segundo día de ingreso el paciente desarrolla importantes flictenas hemorrágicas con despegamiento del tejido subcutáneo. Importantes áreas de anestesia en zona distal de la pierna que evolucionan a una gran velocidad. No presenta signos sistémicos de gravedad.

Resultados: Se decide tratamiento quirúrgico precoz con desbridamiento de las zonas afectadas y exéresis de todas las áreas necróticas. Tratamiento antibiótico intensivo. Ingreso en UCI y vigilancia clínica sistémica.

Comentarios y conclusiones: El diagnóstico de la FN es primariamente clínico y microbiológico. El aspecto hemorrágico de las lesiones y la aspiración de las flictenas y tejidos permite sugerir el tipo de infección y reconocer con celeridad su naturaleza. El diagnóstico de seguridad es anatómico y se realiza durante la cirugía observando la necrosis de la fascia y demostrando la tunelización mediante la pérdida de resistencia del tejido celular subcutáneo al paso del dedo o algún instrumento quirúrgico. Deben enviarse muestras para estudio histopatológico intraoperatorio, la biopsia por congelación permite el diagnóstico de certeza y algunos la recomiendan además para establecer los límites de la resección. La incidencia de Shock en pacientes con FN debido a SBHGA es difícil de evaluar, ya que la mayoría de los trabajos publicados, se refieren a pacientes con infecciones mixtas y en todas las comunicaciones, el número de casos es pequeño.

CC-902. GANGRENA GASEOSA FULMINANTE EN PACIENTE INMUNODEPRIMIDO

R. Navarro Navarro, M. González González, R. Navarro García, J. Nuez García, D. Barahona Lorenzo, J. Caballero Martel y S. Barroso Rosa

Complejo Hospitalario Insular-Materno Infantil de Gran Canaria.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso clínico de una gangrena gaseosa fulminante por *Clostridium septicum* en un paciente con un síndrome mieloproliferativo. Se exponen la dificultad del diagnóstico precoz y tratamiento efectivo de estos pacientes, dada la rápida progresión y mal pronóstico del cuadro.

Material y método: Se trata de un varón de 79 años, que acude al Servicio de Urgencias con dolor y tumefacción en miembro superior derecho que ha progresado en 12 horas hasta llegar al tórax, cuello y espalda. Como antecedentes tiene diagnóstico de síndrome mieloproliferativo crónico con transfusiones periódicas. A la exploración presenta eritema, tumefacción, aumento de temperatura y crepitación palpable en cara anterior de brazo, hombro, cuello, hemitórax derecho y hombro izquierdo, con hematoma pospunción en flexura de codo. La analítica muestra gran leucocitosis con neutrofilia, dímero D y lactato elevados. El TC muestra enfisema subcutáneo generalizado, más importante en hemitórax derecho, en pared anterior, lateral y posterior. El aire se extiende a planos profundos extendiéndose hasta pared lateral del abdomen superior. Se extiende también al mediastino vía anterior donde se visualizan pequeñas burbujas aéreas a nivel de la grasa mediastínica rodeando vasos supraaórticos hasta la altura del cayado aórtico. El aire diseca planos musculares, se extiende hacia el cuello también de forma bilateral pero más marcado en el lado derecho.

Resultados: El paciente empeora su estado general rápidamente y requiere intubación orotraqueal y drogas vasoactivas. Varias horas después el paciente es exitus letalis. El análisis microbiológico reveló el diagnóstico de gangrena gaseosa espontánea por *Clostridium septicum*.

Comentarios y conclusiones: Se trata de una entidad poco frecuente, pero que debemos sospechar en pacientes de riesgo, dada su potencial letalidad. Los autores realizan una revisión de la epidemiología, diagnóstico y tratamiento de este cuadro.

CC-903. GANGRENA GASEOSA POR *CLOSTRIDIUM PERFRINGENS*

J. Mingo Robinet¹, M. Torres Torres¹, M.A. González Bedia¹,
I. Burón Álvarez¹, H. Aguado Hernández¹, J.M. Trigueros Larrea¹
y L.T. Gervas Alcalaya²

¹Complejo Hospitalario de Palencia. ²Complejo Hospitalario de León.

Introducción y objetivos: La gangrena gaseosa es una infección rara y a menudo letal producida en la mayoría de los casos por *Clostridium perfringens*, con un curso rápidamente progresivo, caracterizado por una necrosis muscular y una grave toxicidad sistémica, con una tasa de mortalidad de entre un 67% a un 100% en 24-48h.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer diabética de 77 años, que tras un traumatismo mínimo acude a urgencias por un eritema en el brazo. En pocas horas, desarrolla flictenas, y su estado general se degrada progresivamente. En la radiografía se aprecia gas en los tejidos blandos. Se establece el diagnóstico de sospecha de gangrena gaseosa.

Resultados: Ante el diagnóstico clínico de gangrena gaseosa, la paciente inicia antibioterapia de amplio espectro con linezolid, meropenem y anfotericina B, y la paciente es intervenida realizándose incisiones a lo largo de las zonas afectas observando músculo isquémico y salida de gas. Posteriormente, la paciente fallece en la UCI tras shock séptico y disfunción multiorgánica.

Comentarios y conclusiones: Presentamos un caso bien documentado con imágenes de la evolución clínica y radiológica de una enfermedad rara pero letal en la mayoría de los casos, en los que la actuación urgente del cirujano, realizando una exéresis agresiva de todo el tejido contaminado y necrótico, y eliminando el medio anaerobio es fundamental para maximizar las posibilidades de sobrevivir a esta enfermedad.

CC-904. HIDATIDOSIS MUSCULAR PRIMARIA. PRESENTACIÓN DE 2 CASOS

M.D.M. Gutiérrez Santiago^{1,2}, M. Ercilla Oyarzábal²,
M. Brun Sánchez², I. Sancho González², J. Ruiz Ruiz²,
R. Romero Campuzano² y J.J. López Blasco^{1,2}

¹Clinica Ubarmin. Pamplona. ²Hospital Virgen del Camino. Pamplona.

Introducción y objetivos: La hidatidosis es una enfermedad parasitaria producida por el *Echinococcus granulosus* que produce fundamentalmente quistes en hígado y pulmón. La afectación muscular primaria es relativamente infrecuente, incluso en zonas endémicas. Su diagnóstico se orienta por la clínica y la serología, pero es la RNM la que proporciona imágenes típicas que dan el diagnóstico, fundamentalmente en las lesiones multiquísticas que son las más frecuentes en los músculos.

Material y método: Se tratan de un varón de 66 años natural de Zaragoza y antiguo cazador y una mujer de 65 dueña de un perro y originaria de un ambiente rural de Navarra. Ambos debutaron con una tumoración en el muslo de varios meses de evolución. Se trataba de una masa indolora, móvil y sin signos inflamatorios añadidos. En el primer caso, la resonancia hacía sospecha como diagnóstico más probable una tumoración mesenquimal maligna. Se realizó una biopsia abierta que produjo la apertura del quiste, comprometiendo seriamente al paciente y que obligó a realizar la periquistectomía en el mismo acto quirúrgico. En el segundo caso, las imágenes radiológicas fueron definitivas y orientaron claramente a quiste hidatídico. De este modo se planificó convenientemente la intervención y fue tratado preoperatoriamente con albendazol, lo que disminuyó el riesgo durante la cirugía.

Resultados: Ambos casos siguieron tratamiento médico postoperatoriamente con albendazol con buena evolución y curación completa.

Comentarios y conclusiones: La hidatidosis muscular primaria supone menos del 5% de los casos, ya que antes deben atravesarse las barreras biológicas que suponen el pulmón y el hígado. Se ven afectados más frecuentemente músculos del muslo, tronco y cuello, debido a su mayor vascularización. La presentación clínica suele ser inespecífica

(masa de partes blandas silente y de lento crecimiento), la presencia de eosinofilia es infrecuente y la sensibilidad de la serología baja. Los hallazgos radiológicos son la clave del diagnóstico y debemos familiarizarnos con ellos, ya que son altamente sugestivos de la enfermedad. La RNM muestra una lesión quística con vesículas hijas. En T1 las paredes están engrosadas por un halo de menor densidad, mientras que en T2 el líquido hidatídico capta contraste. La intervención quirúrgica debe ser debidamente planificada con anestesia por el riesgo de reacción anafiláctica grave ante la rotura del quiste. En conclusión, el diagnóstico de hidatidosis pudiera ser considerado frente a un tumor de partes blandas de patrón quístico o mixto, de crecimiento lento en ambiente rural, especialmente en zonas endémicas de hidatidosis.

CC-905. INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA EN FRACTURA SUBCAPITAL DE FÉMUR: PROFILAXIS CON TEICOPLANINA

E. Tornero Dacasa, J.A. Zumbado Dijeres, G. Bori Toneu,
C. Climent Bolta, J. Mensa Pueyo, S. García Ramiro
y A. Soriano Viladomiu

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: La tasa de infección de la herida quirúrgica (IHQ) en las artroplastias de cadera (AC) indicadas por fractura subcapital de fémur (FSF) oscila entre el 5-10% y con frecuencia se debe a estafilococos resistentes. El objetivo del presente estudio fue determinar la tasa de IHQ en estos pacientes con una profilaxis antibiótica que incluye una cefalosporina y teicoplanina.

Material y método: Estudio retrospectivo de todas las AC indicadas por FSF e intervenidas en nuestro hospital desde marzo de 2010 hasta marzo de 2011. En todos los casos se hizo profilaxis antibiótica en la inducción anestésica con cefuroxima 1,5 g y teicoplanina 800 mg. Se estudió la tasa de IHQ durante los 40 días posteriores a la cirugía y se clasificaron en superficiales y profundas. Las variables recogidas fueron: sexo, edad, duración de la intervención, tipo de prótesis, hemoglobina preoperatoria, creatinina preoperatoria, necesidad de transfusión y fallecimiento durante el ingreso.

Resultados: Se identificaron un total de 180 pacientes, 47 hombres y 133 mujeres. La edad media fue de 84,1 años. El tipo de AC implantada fue una hemiarthroplastia en 168 pacientes (93%) y una artroplastia total en 12 (7%). La tasa de IHQ fue del 3,3% (n = 6), 5 fueron superficiales (2,8%) y una profunda (0,6%). En el frotis de la herida practicado en las IHQ superficiales se identificaron en 3 casos microorganismos gram-negativos (*Klebsiella* spp, *P. aeruginosa*, *P. mirabilis*) y en 2 casos microorganismos gram-positivos (flora mixta aerobia gram-positiva y estafilococo coagulasa-negativa). Los cultivos intraoperatorios en el desbridamiento de la IHQ profunda resultaron negativos.

Comentarios y conclusiones: La tasa global de IHQ en la AC por FSF fue del 3,3% y la tasa de infección profunda fue del 0,6%. La prevalencia de infección por microorganismos gram-positivos fue del 1,1% (n = 2). De acuerdo con los datos de la literatura, estos resultados sugieren que la inclusión de teicoplanina podría reducir la tasa de IHQ en las AC indicadas por FSF.

CC-906. INFECCIÓN DE PRÓTESIS TOTAL DE CADERA EN PACIENTE PENITENCIARIO CON COXARTROSIS SECUNDARIA A HERIDA POR ARMA DE FUEGO

A. Rodríguez Fernández, M. Romero Gómez, S. Pino Sorroche
y J. Ramoneda Salas

Consorci Sanitari de Terrassa. Hospital de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: La infección de prótesis total de cadera corresponde al 1,5%, siendo los estafilococos los microorganismos más frecuentemente aislados. El objetivo de presentar este póster es la baja incidencia en nuestro medio de coxartrosis secundarias a heridas por arma de fuego.

Material y método: Se presenta un caso clínico de artroplastia total de cadera en paciente penitenciario con diagnóstico de coxartrosis secundaria a herida por arma de fuego. Durante la evolución presentó clínica de infección protésica precoz.

Resultados: La evolución fue satisfactoria con buenos controles analíticos y normalización de los parámetros inflamatorios e infecciosos. Fue dado de alta a su centro penitenciario. A los 3 meses del desbridamiento el paciente inicia clínica de dolor, síndrome febril, y alteración de VSG, PCR. Se realiza gammagrafía marcada con leucocitos que no descarta infección. Se decide nuevo ingreso para retirada de prótesis total de cadera e implantación de espaciador. Se realiza tratamiento con cloxacilina 2 g/4h/ev durante 1 mes y 1 mes más con levofloxacino 750 mg/24h/vo + rifampicina 600 mg/24h/vo. Actualmente se encuentra con parámetros analíticos dentro de la normalidad y pendiente de nueva intervención para colocación de nueva artroplastia total de cadera.

Comentarios y conclusiones: Se realiza la revisión del tratamiento de la infección precoz en artroplastia total de cadera y su tasa de curación. Se realiza una revisión bibliográfica de coxartrosis secundarias a heridas por arma de fuego y la incidencia de infección protésica.

CC-907. INFECCIÓN DIGITAL POR MUCOR

E.J. Salvador González, J. Olivas Martínez, M. Torres Coscoyuela, A. Sanz Laguna, P. García Ibáñez, J.M. Nieto Carrizosa, J. Suárez Fernández y A. de Paz Nieves

Hospital de Móstoles. Madrid.

Introducción y objetivos: La mucormicosis es una infección causada por hongos comunes que con frecuencia se encuentran en el suelo y la vegetación. Suele afectar a personas con el sistema inmune debilitado ya sea por diversas enfermedades (como diabetes, leucemia, linfoma, SIDA), por iatrogenia (uso crónico de esteroides) o por otras circunstancias (trasplante de órganos). Presentamos un caso de infección por Mucor en el segundo dedo de la mano izquierda tras una quemadura leve en un paciente diabético, que en un primer momento fue diagnosticado y tratado como una celulitis.

Material y método: A raíz de nuestro caso realizamos una búsqueda bibliográfica acerca de los casos de mucormicosis en tejidos blandos. Mostramos material fotográfico de la intervención así como del resultado de la misma.

Resultados: Tras el hallazgo de una necrosis importante, el paciente fue operado de urgencia, realizándose una amputación a nivel de F2. Durante la intervención se tomaron muestras para estudio microbiológico y tanto estas, como el estudio histológico de la pieza, informaron de una infección por Mucor. Dada la virulencia de este patógeno se realizó una amputación transmetacarpiana del segundo dedo. En el momento actual, la infección ha desaparecido y el paciente se encuentra clínicamente asintomático y realiza una vida totalmente normal.

Comentarios y conclusiones: Dada la baja frecuencia con la que ocurre este caso clínico, cabe resaltar lo importante de un buen diagnóstico y de una actuación quirúrgica urgente, con el objetivo de evitar la progresión de la infección y así poder realizar una amputación lo más económica posible sin riesgo para la vida del paciente.

CC-908. INFECCIÓN NECROTIZANTE DE PARTES BLANDAS EN EXTREMIDAD INFERIOR CON PRESENCIA DE PARÁSITOS, UNA COMPLICACIÓN DE UNA BIOPSIA CUTÁNEA

A. García Trujillo, J.C. Salo Cuenca, S. Gros Aspiroz, J.M. Cardona Vernet, J.J. Fernández Martínez y S. López Agulló

Hospital Arnau de Vilanova. Lleida.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de una infección necrotizante de partes blandas con presencia de larvas de mosca, miosis, como complicación de una biopsia cutánea en la pierna. Esta

es una complicación poco común, describimos el caso y los posibles tratamientos.

Material y método: Paciente de 46 años sin antecedentes de interés que presenta una lesión eritematosa pretibial tras un traumatismo leve de un año de evolución, se realiza una biopsia cutánea por Dermatología. Esta presenta necrosis de los bordes de evolución tórpida que va aumentando de tamaño de forma lenta. Ingresa en urgencias con una úlcera sobreinfectada extensa, maloliente, con secreción serosanginolenta, con presencia de larvas de mosca y de evolución rápida con progresión de la necrosis. La paciente presenta síntomas de shock séptico.

Resultados: Tras la toma de cultivos y muestras a AP, se realiza un amplio desbridamiento de tejidos, dada la no viabilidad de la extremidad, se decide la amputación supracondilea femoral. Se instaura un tratamiento ATB con cefotaxima y metronidazol. Se ingresa el paciente en servicio de UCI para el tratamiento del shock séptico. Posteriormente se realizan curas tópicas y cierre de la herida a los 5 días. Los cultivos son positivos a *Aeromonas hydrophila* y *Klebsiella pneumoniae*. Posteriormente el servicio de medicina interna diagnosticó una granulomatosis de Wegener.

Comentarios y conclusiones: Las infecciones necrotizantes de partes blandas son una verdadera urgencia médica, el tratamiento es una cirugía precoz extensa, con desbridamiento o amputación, pauta ATB, soporte hemodinámico y si es posible terapia hiperbárica. La mortalidad varía entre el 30-50%. Existen unos factores de riesgo como la edad, obesidad, diabetes, IRC, inmunodepresión, o vasculitis como es este caso. La presencia de miosis es excepcional encontrando pocos casos en la literatura médica.

CC-909. INFECCIÓN POR PASTEURELLA MULTOCIDA SOBRE ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA

D. Pescador Hernández, J. Blanco Blanco, J.M. Martín Enrique, C. Corchado Villalba, C. Cano Gala, E. Elena Sorando, P. Miramontes González y L. Ollero Malagón

Hospital Universitario de Salamanca.

Introducción y objetivos: El tratamiento “gold estándar” para la gonartrosis evolucionada es la implantación de una prótesis total de rodilla. Sus excelentes resultados se deben a una mejora de los implantes y una reducción de los casos de infección. La frecuencia de infección es de 1-2%, con extremos del 0,5% en algunas series y del 4,4% en artritis reumatoide. Los microorganismos más frecuentes suelen ser el *S. epidermidis* y el *S. aureus*, siendo muy infrecuente la infección por *P. multocida*. Presentamos el caso de una infección por *P. multocida* tras el arañazo de un gato en una rodilla con una PTR implantada.

Material y método: Mujer de 82 años de edad con artritis reumatoide, en tratamiento con esteroides y metotrexate. Presentaba dolor e inflamación en su extremidad inferior derecha de 15 días de evolución tras el arañazo de su gato sobre su rodilla derecha. Dos años atrás fue intervenida de PTR sobre su rodilla derecha, durante su seguimiento no presentó complicación alguna ni signos de infección. No presentaba dolor ni limitación en la movilidad articular. El rango de movilidad era de 0-110°. El paciente acudió a al Servicio de Urgencias por dolor, fiebre, celulitis y una pequeña herida sobre su rodilla derecha, junto con limitación en la movilidad de dicha rodilla. Previamente fue tratado empíricamente con cloxacilina 1 g cada 24h vía oral durante 1 semana sin mejoría. Se le practicó una artrocentesis, aspirándose 500 ml de líquido purulento. El cultivo fue Gram negativo y con un líquido articular séptico. La radiología simple fue normal sin radiolucencias, ni calcificaciones y con los componentes en Buena posición. El cultivo del líquido articular fue positivo para *P. multocida* sensible a cefalosporinas de tercera generación, amoxicilina y quinolonas. Por tanto el diagnóstico de artritis séptica fue confirmado. Fue tratado con cefuroxima 750 mg i.v. durante 10 días y el paciente fue sometido a una artroscopia de lavado y sinovectomía.

Resultados: El postoperatorio y el seguimiento a corto plazo transcurrió sin complicaciones y el paciente tuvo una mejoría a los pocos días. Los cultivos a los 5 y 9 días fueron negativos. A la semana la PCR se normalizó, el paciente fue dado de alta a los 18 días. El seguimiento a los 6 meses y al año fue satisfactorio son evidencia de recurrencia.

Comentarios y conclusiones: La infección en cirugía ortopédica es una complicación importante, situándose en el 0,5% en algunas series pero aumentándose al 4,4% en la artritis reumatoide. No existen muchos casos registrados en la literatura, hemos encontrado 18 artículos relacionados, siendo la rodilla el asiento más frecuente de estos casos y la cadera mucho más infrecuente, registrándose solo dos casos. El 50% de los casos estaban inmunodeprimidos. Los pacientes intervenidos de PTR y en especial los inmunodeprimidos, como es el caso de nuestro paciente con artritis reumatoide, deben tener precaución con fuentes poco comunes como los gatos y los perros, factores de riesgo de infección cercanos a nuestros pacientes que no son tenidos en cuenta generalmente.

CC-910. INFECCIÓN PROTÉSICA CON CULTIVOS NEGATIVOS

R. García Rodríguez, F.B. Gutiérrez Narvarte, A.M. Martín Fuentes, P. Guerra Vélez, D. García Fernández y J.M. Cano Egea

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: Presentamos el caso de una mujer de 42 años con gonartrosis unicompartimental del compartimento medial de la rodilla izquierda, previamente intervenida mediante meniscectomía parcial artroscópica a la que se implantó una prótesis unicompartimental de rodilla. La paciente experimentó dolor persistente con mala evolución clínica por lo que se planteó la necesidad de una conversión a prótesis total de rodilla que se realizó con componentes primarios. No obstante, la evolución fue tórpida y el dolor no desapareció a pesar de la correcta alineación y fijación de los componentes.

Material y método: La exploración física y los parámetros analíticos fueron normales. Los cultivos fueron estériles pero la gammagrafía con galio demostró captación en ambos componentes lo que sugería el diagnóstico de infección protésica. Por este motivo se procedió al recambio en dos tiempos más antibiótica empírica con moxifloxacino durante 3 meses. Los cultivos resultaron, una vez más, estériles.

Resultados: Tras el segundo tiempo del recambio la paciente ha estado asintomática, con buena evolución clínica y buen arco de movilidad. Deambula sin ayuda y no ha presentado signos de infección por el momento.

Comentarios y conclusiones: La infección protésica con cultivos negativos es una entidad descrita en la bibliografía que puede afectar hasta un 7% de todas las infecciones protésicas. En la mitad de los casos se debe al tratamiento antibiótico previo por otras causas y el resto se atribuyen a patógenos encapsulados en el biofilm de las prótesis. En general, se recomienda el recambio en dos tiempos para obtener unos buenos resultados.

CC-911. INFECCIÓN PROTÉSICA DE CADERA Y ABSCESO DE PSOAS. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Sánchez Parada y V. González Sastre

Hospital del Bierzo. León.

Introducción y objetivos: Presentar un caso de una paciente con prótesis de cadera dolorosa de comienzo brusco asociada con absceso de psoas.

Material y método: Se trata de una paciente intervenida de artroplastia total de cadera desde hace más de diez años con buena evolución hasta que de forma brusca comienza con dolor en zona inguinal. Se estudia el caso en Consultas Externas de Traumatología y tras la realización de las pruebas complementarias correspondientes informa la gammagrafía de proceso compatible con infección/tumor que se

extiende más allá de la prótesis, con contenido intraabdominal, por lo que ingresa para completar estudios encontrándose en el TAC realizado absceso de psoas que llega a la articulación de la cadera. Se realiza punción guiada con TAC extrayéndose material purulento que se envía a cultivo y anatomía patológica, siendo estos negativos. Al continuar con la clínica se decide rescate de prótesis de cadera en dos tiempos, con colaboración con el servicio de cirugía, del que se obtiene pus franco, drenando principalmente por los orificios de los tornillos del cotilo, enviándose muestras a microbiología, siendo nuevamente los cultivos negativos.

Resultados: Ante la clínica, laboratorio, pruebas de imagen y hallazgos intraoperatorios se comienza antibioticoterapia empírica que se mantiene durante seis semanas intravenosa. A los tres meses se realiza segundo tiempo de rescate protésico enviándose nuevamente a microbiología y continuando negativos.

Comentarios y conclusiones: La asociación de infección protésica y absceso de psoas no está ampliamente documentada, sin embargo, diferentes autores estiman que esta relación se puede encontrar hasta en un 12% de las prótesis de cadera infectadas. En la mayoría de los casos el germen responsable es *Staphylococcus aureus* o *E. coli*, sin embargo en nuestro caso no se encontró germen responsable, tratándose como si ante una infección estuviéramos. La utilización de cotos atornillados podría aumentar el riesgo de sufrir esta complicación.

CC-912. INFECCIÓN TRAS OSTEOSÍNTESIS DE FRACTURA DE MESETA TIBIAL

J. García Regal, A. García Hermosa, Á. Sánchez García-Ortega y C. Pinto Muñoz

Hospital de Mérida. Badajoz.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de un paciente de 38 años intervenido de fractura de meseta tibial con placa y tornillos, con posterior infección de la misma.

Material y método: Paciente varón de 38 años con antecedentes de epilepsia y cirugía oftalmológica, que acude a urgencias por caída con fractura de meseta tibial cerrada tipo VI de Schatzker. De urgencias se realiza reducción cerrada y fijación externa.

Resultados: A las 2 semanas de la intervención y tras disminuir la inflamación de partes blandas, se realiza reducción abierta mínima y fijación interna con placa de 4,5 mm y relleno del defecto metafisario con compuesto de hidroxiapatita. Durante el ingreso desarrolla una infección profunda a nivel de la lesión por bacilo gran negativo, con evolución favorable tras antibioterapia iv y curas locales. Se mantiene la descarga durante unos 3 meses con fisioterapia diaria y a los 6 meses de evolución el paciente camina en carga completa y con un balance articular de 0°/130°.

Comentarios y conclusiones: La infección tras cirugía de meseta tibial ocurre entre 6-10% casos, sobre todo en los tipos v y vi. Se relaciona a menudo con incisiones realizadas en un momento inadecuado, a través de partes blandas afectadas con una disección extensa para colocar el implante. Puede precisarse un cierre primario diferido o con colgajo para conseguir una aproximación sin tensiones.

CC-913. LOS DOS PAPELES DE LA CIRUGÍA ARTROSCÓPICA DE HOMBRO: DESENCADENANTE VS TERAPÉUTICO EN LAS ARTRITIS SÉPTICAS

A.M. Ferrete Barroso, H. Valencia García, J.R. Prieto Martínez, Á. López Hualda, F. Panizo Mota, R.M. Egea Gámez y S. Santana Ramírez

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

Introducción y objetivos: La artritis séptica es una emergencia traumática. El resultado no solo depende del número y tipo del agente infeccioso, así como del estado general del paciente, sino también de

la velocidad y decisión con la que el diagnóstico sea establecido y el tratamiento iniciado. En nuestra experiencia, queremos destacar el papel de la cirugía artroscópica como elemento desencadenante del proceso infeccioso, frente a su papel como elemento terapéutico del mismo.

Material y método: En los 13 años de experiencia en cirugía artroscópica de nuestro centro, se han efectuado unos 800 procedimientos en CAH con un seguimiento mínimo de un año. Presentamos nuestra casuística de artritis sépticas secundarias a artroscopia de hombro. Así mismo presentamos las artritis sépticas con otro origen que se trataron mediante desbridamiento artroscópico del hombro, analizando las posibles causas y el procedimiento terapéutico a seguir.

Resultados: Cirugía artroscópica como elemento desencadenante de la artritis: de los 800 procedimientos en cirugía artroscópica del hombro efectuados en nuestro centro, hemos tenido 2 casos de infección quirúrgica (incidencia 0,25%), que fueron tratados con una nueva cirugía artroscópica de limpieza, lavado y desbridamiento, junto con antibioterapia intravenosa. Cirugía artroscópica como elemento terapéutico de la artritis: analizamos el caso de una paciente que fue diagnosticada de artritis séptica de hombro (con aislamiento de germen en laboratorio) con el antecedente de infiltración local. Detallamos la evolución del caso.

Comentarios y conclusiones: La infección postoperatoria tras CAH es un problema raro afortunadamente. Las medidas preventivas perioperatorias son importantes. Su presencia puede dejar graves secuelas en la articulación, desde lesiones condrales a rigidez capsular, e incluso focos de infección ósea crónica. La CAH como herramienta para tratar las artritis sépticas de hombro ha supuesto un gran beneficio, pues se le reconocen en la literatura tasas de éxito superiores al 90%. La indicación de CAH existe ante la más mínima sospecha de artritis bacteriana, incluso aunque no se haya identificado microorganismo alguno, ya que la morbilidad del procedimiento es baja y el beneficio es muy elevado.

CC-914. MAL DE POTT VS TUMORACIÓN VERTEBRAL

C. Corchado Villalba, J.M. Martín Enríque, C. Cano Gala,
D. Pescador Hernández, J.F. Blanco Blanco y E. Gálvez González

Hospital Universitario Virgen de la Vega. Salamanca.

Introducción y objetivos: La infección vertebral tuberculosa es la forma más frecuente de localización extrapulmonar del *Mycobacterium tuberculosis*. Su incidencia va desde un 1% en países desarrollados y hasta un 10% en zonas endémicas, aunque en la última década ha ido en aumento en los llamados países del primer mundo por lo que es un diagnóstico que siempre debemos tener presente en muestras consultadas. La presentación clínica de la infección tuberculosa es mucho más insidiosa que la infección bacteriana, lo que conlleva un retraso diagnóstico bastante elevado. Según los estudios publicados en la mayoría de los casos no se llega al diagnóstico hasta pasados 18 meses desde que aparecen los primeros síntomas. El síntoma común es un dolor vertebral de aparición lenta pero progresiva. La larga evolución de los síntomas hace que en el momento del diagnóstico se asocie con otros problemas de mayor gravedad como sucede en el caso que se muestra a continuación.

Material y método: Se trata de un varón de 66 años, diabético que ingresa en septiembre de remitido desde otro hospital por presentar un cuadro de dolor dorsal y compromiso neurológico dorsal en forma de paraparesia. En la exploración el paciente presenta dolor localizado en región dorsal alta, hiperreflexia en MMII, pérdida de fuerza en MMII 3/5 con conservación de la función esfinteriana. En la RMN se objetiva una masa paravertebral infiltrante que alcanza el mediastino y se localiza en el segmento D5-D6 con destrucción del disco intervertebral y que provoca compromiso de canal medular. El paciente había presentado un episodio brusco de dolor con intensa rigidez en el grupo muscular dorsal posterior con pérdida de fuerza en MMII. Se realiza

cirugía con descompresión del canal medular mediante una costo-transversectomía y artrodesis instrumentada. Aprovechando la intervención para la toma de biopsia tanto de anatomía patológica como para microbiología sospechándose una TBC vertebral por la clínica y localización de la lesión.

Resultados: La evolución postoperatoria transcurrió sin incidencias con recuperación neurológica completa a las 6 semanas. Los resultados días más tardes de anatomía patológica fueron negativos para lesión tumoral primaria o metastásica en cambio con evidencia de componente granulomatoso compatible con proceso tuberculoso aunque no se consiguió aislar el germen se realizó y completó tratamiento antibiótico específico durante 6 meses. 16 meses después de la cirugía el paciente está asintomático y ha reanudado sus actividades cotidianas.

Comentarios y conclusiones: La infección tuberculosa de la columna vertebral es una entidad de difícil diagnóstico. Generalmente la semiología clínica es inespecífica y la sospecha diagnóstica y la experiencia del especialista resulta clave para lograr llegar al diagnóstico. Las lesiones evolucionan de una manera insidiosa por lo que en el momento del ingreso el paciente se encuentra en una fase avanzada de la enfermedad y ligada a complicaciones importantes. En la actualidad el tratamiento quirúrgico está indicado generalmente en los casos de existencia de abscesos, inestabilidad mecánica o neurológica o cuando exista un fracaso de respuesta al tratamiento. La costo-transversectomía es una técnica clásica y ampliamente utilizada para drenar abscesos vertebrales tuberculosos. Consiste en resecar la apófisis transversa y, al menos 4 cm de la parte posterior de la costilla. Entre las ventajas de la técnica cabe destacar que se obtiene una exposición anterior excelente (sobre todo, es muy útil cuando se deben intervenir varios niveles) y provoca poco compromiso de la estabilidad (debido a que la caja torácica actúa como sostén) además es bajo el riesgo de provocar una lesión mecánica de la médula comparada con otras técnicas quirúrgicas. El empleo de instrumentación en esta patología ha sido motivo de controversia pero a diferencia de los casos de infecciones piógenas su uso no entraña riesgos de perpetuar la infección.

CC-915. MANEJO DE LA INFECCIÓN PROTÉSICA PRECOZ DE RODILLA. NUESTRA EXPERIENCIA EN LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS

J. Moranas Barrero, J. Cabo Cabo, X. Rius Moreno, S. Pedrero Eluso,
E. Romero Pijoan, F. Portabella Blavia, A. Saborido Mañas
y M.L. Fontalva Guerrero

Hospital de Bellvitge. Barcelona.

Introducción y objetivos: La infección es la complicación más grave de la artroplastia de rodilla. Tiene una incidencia de 2,5 a 4% dependiendo de las diferentes series. El germen más frecuente es el *S. aureus*. Su manejo y correcto tratamiento es un reto para cualquier cirujano ortopédico.

Material y método: Presentamos un estudio retrospectivo en el cual incluimos las infecciones precoces de prótesis total de rodilla desde el año 2000 hasta el año 2010 en nuestro centro. Suman un total de 34 casos, de los cuales 18 son hombres y 16 mujeres, con edades comprendidas entre los 48 y los 88 años. El 90.6% de los pacientes tenían comorbilidad asociada. Se realizaron 31 desbridamientos abiertos, 2 desbridamientos artroscópicos y en un caso tratamiento antibiótico supresor crónico. Los gérmenes más habitualmente implicados fueron *S. aureus* y enterococos.

Resultados: De los 34 casos, 14 evolucionaron favorablemente (41,1%), 20 fracasaron (58,9%). Entendemos como fracaso la necesidad de nuevas cirugías, recambios protésicos o necesidad de antibioterapia de supresión independientemente de la funcionalidad correcta del nuevo implante. Existe una diferencia estadísticamente significativa entre aquellos pacientes en los que se realizó recambio de polietileno y entre los que no se realizó, los cuales presentaban mayor tasa de fracaso.

Comentarios y conclusiones: Clásicamente se han descrito cuatro factores relacionados con el éxito o fracaso de la cirugía de desbridamiento: duración de la infección antes de la IQ, virulencia del microorganismo, edad y comorbilidad del paciente y tipo de prótesis. Nosotros hemos visto que también es importante una cirugía agresiva con recambio de polietileno y antibioterapia efectiva post IQ. Nuestros resultados son similares a los publicados previamente.

CC-916. MANEJO DE LOS DEFECTOS ÓSEOS TIBIALES SEGMENTARIOS. A PROPÓSITO DE UN CASO

E.M. López Pliego, S. Chacón Cartaya, S. Álvarez Campos, G. Arias Rodríguez y A. Puente González

Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: Las fracturas abiertas suponen la situación perfecta para complicar una herida con un proceso infeccioso. El tratamiento de las grandes pérdidas de hueso es uno de los principales problemas en estos casos. A continuación presentamos los resultados obtenidos en un paciente en el cual se nos planteó dicha situación.

Material y método: Varón de 17 años remitido de otro centro hospitalario con fractura abierta IIIB de Gustilo de 1/3 medio-distal de tibia izquierda tras accidente de tráfico, inmovilizado con FFEE y sistema VAC sobre el defecto de partes blandas. Defecto óseo de 9 cm. Se plantea la cirugía: colocación de fijador externo tipo Ilizarov, con anillo para carga en pie + osteotomía de peroné + restablecimiento de la longitud del miembro + doble osteotomía metafisodiafisaria de tibia, proximal y distal para doble transporte óseo + relleno del defecto con sustituto óseo impregnado de antibiótico a modo de espaciador. Aplicación de sistema VAC.

Resultados: Carga parcial desde el día 17 (retirada del VAC). A los 47 días el proceso de transporte había terminado con éxito, procediéndose a la retirada de los restos del espaciador y aporte de autoinjerto de fémur ipsilateral + compresión del foco + cierre completo del defecto de partes blandas. Retirada del fijador a los 6 meses de la lesión originaria y carga completa con férula de protección.

Comentarios y conclusiones: Aunque en los estudios comparativos publicados en los últimos años el índice de complicaciones, éxitos y fracasos es similar entre pacientes tratados en estos casos con FFEE y los métodos clásicos de aporte masivo de autoinjerto o aloinjerto son similares, los primeros presentan una estancia hospitalaria más corta, menor coste económico y menor tiempo de recuperación. Además, este tipo de técnica no presenta límites reales de pérdida a sustituir o edad, sino que se establecen individualmente en función de las características del paciente. Por tanto, el transporte óseo se presenta como la técnica de elección en pacientes colaboradores y con buen soporte familiar, quedando los convencionales relegados a los pacientes de difícil control, mal soporte o cuando la zona a tratar es prohibitiva.

CC-917. NIÑA DE 12 AÑOS CON EPISODIOS PERIÓDICOS INFLAMATORIOS EN RODILLA: ABSCESO DE BRODIE

A. Castillo Palacios, N. Blanco Rubio, R. Estella Nonay, A. Torres Campos, E. Corella Abenia, L. Ezquerro Herrando, M.I. Bello Nicolau y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Paciente de 12 años de edad de origen ecuatoriano que acude a urgencias de nuestro hospital por episodios seguidos de tumefacción y derrame articular en rodilla derecha con dolor a dicho nivel. Como único antecedente patológico la familia refiere un cuadro clínico abdominal de hace 6 meses tratado con antibióticos sin filiar. Refieren a su vez cumplimiento sin alteraciones del calendario vacunal. El paciente es derivado por su pediatra al cirujano ortopédico y traumatológico de área para su evaluación.

Material y método: En la exploración clínica la paciente mostraba tumefacción en rodilla derecha en la zona proximal y choque rotuliano negativo. No estaban descritos episodios febriles ni alteraciones analíticas. El estudio radiológico simple mostraba una imagen lítica con bordes esclerosos en zona anterior de la metafisis distal del fémur derecho de unos 20 mm. Se decide el ingreso para estudio de la paciente ampliándose con una RMN en la cual se confirma la existencia de lesión destructiva lítica en la región anterior central y distal de la región metafisodiafisaria distal del fémur derecho, alcanza 18mm de diámetro y está circundada por un anillo escleroso que se difumina periféricamente afectando medula ósea perilésional. Sus características hacen pensar en un proceso de osteomielitis focal abscesificando, con origen traumático y posterior infección, similar al absceso de Brodie pero con iniciación traumática por la rotura cortical, más que en infección por vía hematogena. Se amplía el estudio con una gammagrafía ósea que confirma el diagnóstico de osteomielitis.

Resultados: Se decide realizar curetaje de la lesión en quirófano bajo anestesia general, toma de muestras e inicio de antibioterapia postoperatoria. Se obtiene un tejido de granulación con abundantes células inflamatorias mononucleadas con predominio de células plasmáticas y algunos polinucleares neutrófilos. Alrededor de este tejido se observa fibrosis medular y neoformación reactiva de tejido óseo. Se confirma así la lesión como inflamatoria de tipo osteomielitis crónica focal con microabscesos y sinovitis crónica catalogándolo de absceso de Brodie. Actualmente la paciente esta asintomática y los controles radiológicos no muestran ningún tipo de alteración patológica.

Comentarios y conclusiones: El absceso de Brodie es una forma de osteomielitis crónica primitiva. Son casos sin sintomatología aguda aparente, con estado general bueno en adolescentes o personas jóvenes y de predominio en metafisis de fémur y tibia. Da una imagen ovoide con bordes netos y esclerosis frente a la osteomielitis esclerosante de Garre, coincidiendo con esta última patología en la existencia de dolores de predominio nocturno. La cavidad ósea está llena de pus, tejido de granulación o tejido fibroso, a veces secuestros. Curan bien con el curetaje óseo.

CC-918. OSTEOMIELITIS DE FÉMUR TRATADA MEDIANTE CLAVO ENDOMEDULAR CEMENTADO, A PROPÓSITO DE DOS CASOS

D. Serrano Toledano, A. Puente González, E.M. López Pliego, A. Amate Rivas, P. García Parra, R. Moreno Domínguez, S. José Manuel Martínez y F.J. Mendoza

Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: La osteomielitis es una complicación que, aunque infrecuente, es muy temida y de difícil solución tras la síntesis en fracturas de huesos largos, fundamentalmente en aquellos casos de fracturas abiertas, en los que la probabilidad de infección es mucho mayor.

Material y método: Se presentan dos casos, un varón de 25 años con fractura abierta grado IIIB de fémur y tibia proximal tras accidente de tráfico y una mujer de 43 años con historia de larga evolución de osteomielitis en fémur distal tras injerto óseo en la infancia. En ambos casos se procede a realizar fresado amplio de canal medular y fijación con clavo endomedular cementado.

Resultados: La evolución de la herida quirúrgica y parámetros analíticos fue favorable en ambos casos. En el primer caso fueron necesarias intervenciones posteriores para realizar cobertura cutánea.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de fémur con afectación grave de partes blandas requieren normalmente fijación externa prolongada, lo que incrementa el riesgo de infección. Los clavos cementados se pueden usar como un primer paso a una fijación definitiva tras la fijación externa en paciente politraumatizado con fracturas abiertas y/o importante afectación de partes blandas.

CC-919. OSTEOMIELITIS DE TIBIA POR *SERRATIA MARCESCENS* CON CURACIÓN SIN SECUELAS

B. López Hernando, M.S. de Dios Pérez, N. López Martín, N. Martínez López, J. Sanjurjo Portús, P. Morales Muñoz, T. Muñoz Sicilia y J. Escalera Alonso

Hospital Infanta Sofía. Madrid.

Introducción y objetivos: La osteomielitis es la infección de un hueso ocasionada por bacterias o micobacterias. Supone la producción de material inflamatorio dentro del mismo hueso, y si no se controla, la destrucción del mismo y el paso de la infección a los tejidos blandos que lo rodean o al exterior mediante fístulas. La osteomielitis se produce por la llegada del microorganismo al hueso por contigüidad o por vía hematógena, normalmente en pacientes con algún tipo de inmunosupresión. El objetivo de este trabajo es describir un caso de osteomielitis de tibia en una paciente, centrándonos en el proceso diagnóstico, diagnóstico diferencial y tratamiento más adecuado.

Material y método: Se presenta el caso de una paciente de 19 años de edad, de origen dominicano, cuyo único factor de riesgo para el desarrollo de infección ósea fue la anemia de células falciformes. Acudió a Urgencias con cuadro inflamatorio en tobillo y pierna izquierdos de 1 mes de evolución, con clínica infecciosa indolente y sin puerta de entrada a nivel local ni foco infeccioso a distancia que pudiera ser origen de una siembra hematógena.

Resultados: Tras estudios de imagen, analíticos y anatomopatológicos, y descartando otros posibles diagnósticos, la paciente fue diagnosticada de una osteomielitis aguda de tibia distal izquierda por *Serratia marcescens*. Se procedió a realizar un desbridamiento de la región mediante abordaje posterior de tibia con aporte de discos de cemento con antibiótico en dos ocasiones, junto con un tratamiento antibiótico oral concomitante. Tras estos procedimientos se objetivó clínica y analíticamente la curación de la infección, por lo que se procedió al aporte de autoinjerto de fémur, logrando la remodelación ósea y una completa recuperación funcional, y evidenciando la ausencia de reactivación de la infección al año de seguimiento.

Comentarios y conclusiones: La osteomielitis es una enfermedad de difícil diagnóstico y complicado tratamiento, en la que a pesar de una correcta actuación el porcentaje de curación sin secuelas continúa siendo relativamente bajo. El caso que aquí se presenta muestra con una completa iconografía la evolución pre y posquirúrgica, aportando además una revisión de la literatura más actual en cuanto al diagnóstico y tratamiento de esta complicada enfermedad.

CC-920. OSTEOMIELITIS HEMATÓGENA DE ASTRÁGALO EN LACTANTE

N. Muñoz García, M.C. Rubio Álvaro, F. Tomé Bermejo y A. Hermida Alberti

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: Existe importante número de estudios sobre el diagnóstico y el tratamiento de la cojera en niños. La osteomielitis hematógena del astrágalo es una etiología poco común, pero invalidante.

Material y método: Presentamos el caso de un lactante de 17 meses. Como antecedentes personales, tumorectomía total de teratoma quístico maduro benigno en mediastino anterior seis semanas antes. Se realiza valoración traumatológica por dolor, tumefacción, aumento de temperatura local en pie izquierdo, sin antecedente traumático. Permanecen alterados parámetros analíticos y presenta picos febriles. Resulta positivo el cultivo del tubo endotraqueal para *Pseudomonas aeruginosa*. La radiografía simple, ecografía y gammagrafía ósea no revelan hallazgos destacables. En la resonancia magnética nuclear, se observa aumento difuso de médula ósea del astrágalo con imagen redondeada con realce periférico tras la administración de contraste.

En busca de un diagnóstico etiológico, se realiza drenaje y curetaje quirúrgico del absceso, con cultivo positivo para *Pseudomonas aeruginosa*.

Resultados: Se diagnostica osteomielitis aguda hematógena de astrágalo por *Pseudomonas aeruginosa*, con formación de absceso intraóseo. Se instaura tratamiento según antibiograma con ceftazidima y amikacina intravenosas durante cuatro semanas, más diez días de gentamicina intramuscular al alta, curas seriadas e inmovilización con férula. Se realiza nueva toma de cultivos, resultando negativos. El paciente evoluciona favorablemente, encontrándose asintomático tras 10 meses del episodio.

Comentarios y conclusiones: El abundante aporte sanguíneo al astrágalo proporciona un soporte anatómico para la osteomielitis hematógena. Dentro de las infecciones óseas que afectan al miembro inferior, la osteomielitis hematógena del astrágalo por *Pseudomonas* es un diagnóstico inusual, y pocos casos hay descritos. Es una enfermedad generalmente subaguda, por lo que su diagnóstico y tratamiento son normalmente retrasados. Debido a la existencia de causas muy diversas de cojera en niños, es esencial un estudio exhaustivo en busca de la etiología. Tener en cuenta la posibilidad de la osteomielitis del astrágalo es un elemento importante para un diagnóstico precoz de esta grave enfermedad.

CC-921. OSTEOMIELITIS POR *CANDIDA ALBICANS* EN ÍLION EN PACIENTE CON AUTOINJERTO DE CRESTA ILÍACA

J. Albiñana Cunningham, M. Alfonso Olmos, J.R. Yuste Ara, J.L. del Pozo León, C. Villas Tomé, I. Crespo Cullell, R. Llombart Blanco y A.B. González Gil

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: El hueso sano es altamente resistente a la infección y la especie *Candida* son patógenos de baja virulencia. Estas situaciones favorecen que la osteomielitis y las infecciones articulares por *Candida* sean entidades infrecuentes. Normalmente las infecciones invasivas por *Candida* suelen ocurrir en pacientes con factores de riesgo asociados, incluyendo inmunosupresión (p.e. neutropenia, tratamiento corticoideo prolongado), uso de antibióticos de amplio espectro, vía central venosa o uso de sonda urinaria, usuarios de droga por vía parenteral, proceso maligno subyacente, cirugía, diabetes y abuso étlico. La *Candida* se encuentra en todas partes y habitualmente se encuentran sobre la piel, tracto respiratorio, vagina y en las deposiciones de la mayoría de las personas. La diseminación hematógena es la vía más frecuente de infección en la osteomielitis asociada. La diseminación por contigüidad desde las partes blandas o articulaciones al hueso, o una inoculación directa de la infección al hueso por un traumatismo o un procedimiento quirúrgico son otros mecanismos por los que se puede originar una osteomielitis. El hueso que más se afecta es la columna. *Candida albicans* es la especie más común involucrada en la osteomielitis. Otras especies menos comunes son *C. tropicalis*, *C. glabrata* y la *C. parapsilosis*. Presentamos un caso de osteomielitis por *Candida albicans* en un paciente con antecedentes de fractura de L2 tratada mediante aporte de autoinjerto de cresta ilíaca.

Material y método: Una paciente de 42 años fue valorada en nuestro centro por presentar dolor y fístula sobre la cresta ilíaca izquierda. No refería antecedentes personales de interés a excepción de una fractura de L2 con una deficiencia neurológica parcial sensitiva tras un accidente de tráfico hacia 8 años, por lo que se le realizó cirugía de urgencia mediante artrodesis L1-L3 instrumentada con aporte de autoinjerto óseo de cresta ilíaca. Dos años más tarde, el paciente refiere la aparición de una lesión nodular palpable en la cicatriz sobre la cresta ilíaca izquierda. Sin dolor y sin signos inflamatorios. Presentó remisión espontánea, aunque tuvo episodios recurrentes. Se le realizó un TC de pelvis y de abdomen donde tan solo se observaron cambios

posquirúrgicos. No se observaron masas, hematomas ni abscesos. Un año antes de consultar en nuestro centro, el paciente sufrió un traumatismo sobre la cresta iliaca izquierda presentando pérdida de integridad cutánea y drenaje seroso. La fistulografía mostró una fistula desde la piel hasta el hueso y en la gammagrafía tras la administración de metileno difosfonato marcado con tecnecio 99 se observó "puntos hipercaptantes" sobre la cresta iliaca izquierda. Se encontraba afebril por lo que no comenzó con antibioterapia. En la consulta, se observó con la exploración física la presencia de una fistula local. Acudió con dolor localizado y con unos estudios analíticos (hemograma, proteína C reactiva, velocidad de sedimentación globular, bioquímica y sedimento urinario) dentro de la normalidad. Los cultivos bacteriológicos, micológicos y micobacteriológicos obtenidos mediante jeringa fueron estériles. Catorce días más tarde se observó mediante una TC una lesión central hipodensa con esclerosis difusa en la cresta iliaca con un trayecto fistuloso hasta la piel. Se obtuvieron múltiples muestras con aguja guiada por TC. Los cultivos bacteriológicos, micológicos y micobacteriológicos obtenidos fueron negativos y el estudio histológico mostró necrosis ósea.

Resultados: Se le realizó tratamiento quirúrgico tras inyectarle azul de metileno. Se observó reacción inflamatoria conteniendo pequeños fragmentos óseos sueltos en su interior y un trayecto fistuloso que alcanzaba la cresta iliaca con necrosis y osteomielitis. Se le realizó resección quirúrgica de la lesión inflamatoria y desbridamiento de la cresta iliaca. Se obtuvieron fragmentos óseos y múltiples muestras óseas y de la fistula. En las tinciones de gram no se observaron organismos y los estudios histológicos evidenciaron osteomielitis crónica en el hueso esponjoso y cortical. Los cultivos bacteriológicos y micobacteriológicos fueron negativos. Los cultivos micológicos de los fragmentos óseos y de 4 muestras de biopsia independientes demostraron crecimiento de *C. albicans*. La paciente recibió tratamiento con fluconazol (400 mg/día) durante 6 meses. Tras un mes la paciente estaba asintomática. El tratamiento fue bien tolerado y los resultados de la TC y de la gammagrafía ósea fueron normales al finalizar el tratamiento.

Comentarios y conclusiones: En un paciente con antecedentes personales de obtención de autoinjerto de la cresta iliaca, la presencia de un cuadro clínico insidioso con dolor lumbar, con o sin otros síntomas como fiebre o la presencia o no de alteraciones analíticas o presencia de signos inflamatorios, nos debe orientar hacia la osteomielitis especialmente si ha existido disrupción cutánea. Esta situación permite la inoculación directa de *Candida*. Los cultivos bacteriológicos negativos no deben descartar un origen infeccioso, sobretudo de microorganismos de baja virulencia incluyendo las levaduras. En estos casos la biopsia ósea y su cultivo deben ser valorados como diagnóstico definitivo.

CC-922. OSTEOMIELITIS POR *SALMONELLA ENTERITIDIS* EN UN PACIENTE JOVEN. A PROPÓSITO DE UN CASO. REVISIÓN DE LA LITERATURA

A. Blanco Parreño, D. Ruiz Picazo, S. Losa Palacios, P. Jiménez Ortega, G. Plaza Fernández, M.D.M. Pardo Coello, P. Torres Lozano y J.M. Barceló Bañuls

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Introducción y objetivos: La osteomielitis por *Salmonella* es una entidad infrecuente y relacionada en alguna ocasión a factores de riesgo de inmunodepresión, como en el caso de la anemia de células falciformes. El diagnóstico de osteomielitis con frecuencia requiere una alta sospecha clínica y casi siempre suele asociar un retraso en el diagnóstico de una a 3 semanas.

Material y método: Presentamos la revisión de un caso en un varón de 17 años con cuadro de febrícula persistente y dolor pretibial derecho de aproximadamente 2 semanas de evolución. Inicialmente,

el paciente refiere dolor a este nivel sin antecedente traumático y de características mixtas sin acompañarse de síntomas sistémicos. El paciente fue estudiado un año antes por el Servicio de Traumatología siendo diagnosticado de fibroma no osificante localizado en metafisis proximal de tibia derecha confirmado mediante TC. Previo al diagnóstico y tratamiento definitivo el paciente acude en varias ocasiones a urgencias etiquetando el cuadro de proceso febril inespecífico. Ante la reagudización de los síntomas locales se comienza el estudio para el diagnóstico diferencial de osteomielitis hematogena. Como antecedentes personales destaca cuadro gastrointestinal no filiado que requirió ingreso en el Servicio de Pediatría a la edad de 2 años.

Resultados: De forma urgente se procedió a intervención quirúrgica realizando legrado de la medular metafisaria tibial apareciendo gran cantidad de material purulento. El diagnóstico microbiológico definitivo confirmó *Salmonella enteritidis* como patógeno causante. Tras tratamiento antibiótico con cefixima y cotrimoxazol durante 3 meses, una semana intravenoso y el resto del tiempo tratamiento oral, la evolución del paciente ha sido satisfactoria con alta médica a los 6 meses del episodio.

Comentarios y conclusiones: La osteomielitis es una enfermedad de difícil diagnóstico dada la inespecificidad de sus síntomas y lo larvado de su cuadro y requiere del clínico una alta sospecha. *Salmonella* puede ser causa de osteomielitis en personas sanas, sin factores de riesgo asociado sin conocerse la causa. La literatura advierte sobre el estado de portador asintomático de *Salmonella* y esto puede suponer un riesgo de morbilidad asociada, entre ellas la osteomielitis hematogena.

CC-923. PANDIAFISITIS DE FÉMUR POR *SALMONELLA* EN UN PACIENTE INMUNODEPRIMIDO

J. Cabrera Rosendo, Z. González Fernández, A. Falcón Sánchez y J. Jiménez Baquero

Hospital Universitario de Puerto Real. Cádiz.

Introducción y objetivos: Paciente de 60 años diagnosticado, ingresado y tratado de osteomielitis crónica en fémur derecho por el servicio de medicina interna. Posteriormente dado de alta con antibioterapia oral domiciliaria (levofloxacino-rifampicina). Al cabo de un mes acude al servicio de urgencias, por fiebre de 39 °C de 3 días de evolución, con gonalgia derecha e importante impotencia funcional. Se realiza artrocentesis de urgencias de líquido serohemático de composición: glucosa y proteínas normal con hiper celularidad (80% PMN). Durante su ingreso aparece fistula en región poplitea con drenaje de líquido purulento. Se realizan estudios, radiológicos (Rx y RMN) donde se corrobora foco infeccioso a nivel de diáfisis femoral. Los estudios microbiológicos demuestran infección por *Salmonella* sp. Antecedentes personales: artritis reumatoide en tratamiento con metotrexate y ácido fólico. Enfermedad renal crónica estadio III DM-II con mal control glucémico con macro y microangiopatía. Cardiopatía isquémica con insuficiencia mitral. Anemia crónica polifactorial 3 episodios de neumonía que requirieron ingreso, el último producido por *Marsa* EPOC severo FA paroxística.

Material y método: Mediante abordaje posterior de Trickey ampliado hacia diáfisis femoral, se procede a realizar fistulectomía y disección de paquete vascular popliteo y de nervio ciático hasta peroneo común. Apertura en sarcófago de 5 × 3 cm en fémur posterior: se aprecia presencia de material purulento, secuestros e involucros. Limpieza con fresas y leguas. Fresado de diáfisis en sentido proximal hasta cuello. Relleno con 2 rosarios de bolas de gentamicina de la diáfisis femoral y cierre por planos. Tratamiento posquirúrgico con ceftriaxona 2 g IV/24h durante 2 semanas. Curas locales en planta con excelente evolución clínica. Último cultivo de exudado de herida previo al alta, negativo.

Resultados: Tras 9 meses de la intervención, el paciente deambula sin ninguna limitación. No existen signos ni síntomas (locales o generales) de recidiva.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de infecciones óseas de curso crónico resulta un desafío tanto médico como quirúrgico, con resultados desalentadores en algunas ocasiones. Tradicionalmente se ha utilizado, como tratamiento coadyuvante, la implantación de rosario de gentamicina en el foco de infección, algo que resulta controvertido en la literatura médica actual. En nuestro caso, dada la evolución tórpida de la infección, y las características del paciente (inmunodeprimido, pluripatológico), creemos que el uso de rosario de gentamicina puede estar justificado.

CC-924. PIOMIOSITIS DEL MUSLO CON ARTRITIS SÉPTICA DE RODILLA EN PACIENTE JOVEN SIN ANTECEDENTES DE INTERÉS. A PROPÓSITO DE UN CASO

J.J. Romero Cáceres, L. Cáceres Sánchez, S. Expósito Triano, M. Villa Gil-Ortega y F. Baquero Garcés

Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Sevilla.

Introducción y objetivos: La piomiositis es una infección grave de tejidos blandos. Puede estar causada por *Streptococcus pyogenes* o por la sinergia de gérmenes anaerobios con aerobios facultativos. Se caracteriza por su gravedad y rapidez de progresión, se estima que la tasa de mortalidad puede ser de hasta el 80%.

Material y método: Presentamos a un varón de 30 años que es atendido de urgencia por síndrome febril, gonalgia y dolor intenso en muslo izquierdo de menos de 12 horas de evolución. Niega traumatismo previo, como único antecedente destaca cuadro catarral en los días previos. A la exploración destaca gran inflamación de muslo junto con derrame articular de rodilla a tensión. Ante los resultados analíticos, el aspecto del líquido articular evacuado y TAC se sospecha piomiositis y artritis séptica de rodilla, por lo que se decide lavado articular junto con desbridamiento quirúrgico del tejido muscular afectado de urgencia e instauración de tratamiento antibiótico intravenoso empírico.

Resultados: El paciente precisó de varias intervenciones posteriores para Friedrich de tejido muscular afectado, así como de estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Comentarios y conclusiones: La sospecha diagnóstica precoz así como la intervención quirúrgica inmediata para desbridar y limpiar tejidos afectados junto con la instauración de tratamiento antibiótico han mostrado ser herramientas imprescindibles para evitar, en la medida de lo posible la alta mortalidad de las piomiositis.

CC-925. PIOMIOSITIS EN EL MÚSCULO CORACOBRAQUIAL EN ADOLESCENTE. A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Lozano Álvarez, S. Gil González, L. Puig Verdie y F. Santana Pérez

Parc de Salut Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: La piomiositis es una infección bacteriana aguda del músculo estriado, de predominio masculino y en países tropicales. Tiene múltiples etiologías, siendo el microorganismo más frecuente el *Staphylococcus aureus*. Clínicamente se presenta en 3 fases (invasiva, purulenta y sepsis generalizada), siendo la resonancia magnética (RM) la prueba de elección para el diagnóstico.

Material y método: Mujer de 16 años que consulta en urgencias por dolor, tumefacción y empastamiento, de una semana de evolución, en la zona anteromedial de la axila y proximal del antebrazo derecho. Existía dolor y limitación funcional del hombro. Durante las 48 horas anteriores había presentado fiebre superior a 38 °C. La analítica mostraba leucocitosis, con PCR de 15,5 y la ecografía de partes blandas se evidenciaba una colección heterogénea en el bíceps bra-

quial D, que al puncionarla se extrajeron 8 cc de material purulento al que se le realizó estudio microbiológico. La posterior RM demostraba la presencia de una lesión hipointensa, respecto a la musculatura circundante, con bordes bien delimitados (11 cm × 23 mm × 32 mm), localizada en la región proximal de los músculos coracobraquial y bíceps braquial. Con el diagnóstico de piomiositis y absceso intramuscular, se realizó drenaje quirúrgico de la colección purulenta contenida dentro del compartimiento del músculo coracobraquial. Los cultivos de las muestras fueron positivas a *Staphylococcus aureus* multisensible por lo que se instauró tratamiento específico con cloxacilina endovenosa y posteriormente amoxiclavulánico oral durante 6 semanas más.

Resultados: El postoperatorio fue satisfactorio con una buena evolución de la herida quirúrgica, progresiva reducción de la inflamación y del empastamiento del brazo, recuperación completa de la movilidad y normalización de la PCR (0,8) una semana después del ingreso. En los controles ambulatorios se mantuvo la buena evolución con la desaparición de signos inflamatorios en la RM de control.

Comentarios y conclusiones: La piomiositis es una enfermedad rara en nuestro medio, lo que provoca que sea difícil tener la sospecha diagnóstica en el momento inicial de la enfermedad, aunque es importante diagnosticarla en esta fase, ya que el tratamiento ATB aislado evitará la cirugía. Nuestra paciente se encontraba en la fase purulenta de la enfermedad, siendo el desbridamiento quirúrgico asociado a tratamiento antibiótico el tratamiento idóneo.

CC-926. PIOMIOSITIS POR NEUMOCOCO. A PROPÓSITO DE DOS CASOS

G. Casellas García, V. Melero Tercero, M. Llauredó Poy, M. Panadero Moncusí, A.A. Covaro, J.M. Cavanilles Walker y J.A. Hernández Hermoso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Introducción y objetivos: La piomiositis es una infección del músculo esquelético, típica de climas tropicales, que ha ido aumentando en las últimas décadas en nuestro entorno por la aparición del VIH, el aumento de las enfermedades hepáticas crónicas, la diabetes, los tumores malignos y las situaciones de abuso del alcohol y las drogas por vía parenteral. La causa más frecuente es el *Staphylococcus aureus* (75-90% de los casos) siendo raros el resto de microorganismos. Hay pocos casos descritos en la literatura de piomiositis por neumococo en adultos siendo éstos, de características diferentes a las de causa estafilocócica. Pretendemos recordar la existencia de estos otros orígenes, para evitar el retraso diagnóstico y mejorar su conocimiento.

Material y método: Presentamos dos casos de adultos afectados de piomiositis por neumococo en glúteo y gastrocnemio respectivamente, ingresados de forma simultánea en nuestro hospital sin relación entre ambos. Los dos presentaban antecedentes patológicos con deterioro del estado inmunitario, el mayor con tratamiento quimioterápico por neoplasia y el joven por enfermedad hepática crónica. Ambos pacientes fueron diagnosticados de neumonía por *Streptococcus pneumoniae* poco después del diagnóstico de piomiositis.

Resultados: En ambos casos el diagnóstico fue tardío, mediante una RM para confirmar el diagnóstico observándose la infección en fase de abscesificación, por lo que se requirió drenaje del mismo juntamente con antibioterapia endovenosa. En los dos casos la evolución posterior tras el tratamiento fue satisfactoria pese al mal estado general de los pacientes.

Comentarios y conclusiones: El retraso diagnóstico es una constante, por ser una patología poco frecuente en nuestro medio, con una escasa sintomatología inicial, por la alteración inmunológica de los enfermos que la padecen o simplemente por no contar con este diagnóstico. Aunque su mortalidad es baja, el retraso en

el diagnóstico puede producir complicaciones como síndrome compartimental, destrucción de articulaciones adyacentes o la sepsia, y secuelas como la debilidad muscular, la discapacidad funcional o la osteomielitis crónica. El tratamiento dependerá el estado en que se encuentre la infección, por lo que es importante ser cuidadosos en la historia clínica, la exploración y la correcta elección de las exploraciones complementarias para no demorar el diagnóstico.

CC-927. POLINEUROPATÍA PERIFÉRICA COMO SECUELA DEL TRATAMIENTO PROLONGADO CON LINEZOLID

M.E. Rodrigo López, S. Rodríguez Paz, M.A. Froufe Siota y A. Castro Guardiola

Hospital Dr .Josep Trueta. Girona.

Introducción y objetivos: Linezolid es un antibiótico clave en el tratamiento de las infecciones rebeldes por su favorable farmacocinética con gran penetración en los tejidos osteomusculares y potente acción contra patógenos gram positivos multiresistentes. Presentamos 2 casos de infecciones articulares protéticas tratadas con linezolid, que presentaron polineuropatía periférica.

Material y método: Primer caso: mujer de 65 años que presenta infección aguda post-PTC y se propone recambio en 2 tiempos. Tras el primer tiempo del recambio, se aíslan en los cultivos *Staphylococcus epidermidis* multiresistente, iniciando tratamiento con linezolid, que se mantiene durante 3 meses. En este tiempo la paciente inicia parestesias en el pie derecho que se extienden a ambas extremidades inferiores. Segundo caso: paciente de 75 años con infección crónica después de múltiples recambios de PTC derecha. Se objetiva fistula productiva alrededor de la cicatriz con cultivos positivos para *Staphylococcus aureus* multiresistente. Se propone recambio en 2 tiempos y se realiza tratamiento con linezolid durante 14 meses. Cuatro meses después de la última dosis el paciente presenta dolor y parestesias en EID.

Resultados: Ambos pacientes recibieron tratamiento durante un tiempo extenso con linezolid (72 y 425 días respectivamente). El EMG realizado en los dos pacientes concluyó que se trataba de una poliradiculoneuropatía sensitivo-motora de predominio axonal. Se inició tratamiento sintomático con pregabalina y vitamina B12.

Comentarios y conclusiones: Pese a su éxito como antimicrobiano en infecciones por gram positivos multiresistentes, Linezolid puede producir en un pequeño porcentaje de pacientes y en tratamientos de más de 28 días polineuropatía periférica irreversible.

CC-928. PSEUDOARTROSIS SÉPTICA SECUNDARIA A FRACTURA ABIERTA DE TIBIA

M. Romero Gómez, L. Ruiz Macarrilla, J. Español Bonache y A. Rodríguez Fernández

Hospital de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: El objetivo de esta investigación es estudiar el tratamiento de la osteomielitis crónica postraumática y la pseudoartrosis de tibia en contexto de fractura abierta. Se trata de complicaciones que asocian una importante morbilidad y que pueden poner en peligro la viabilidad del miembro afecto.

Material y método: Presentamos un caso de pseudoartrosis séptica tibial secundaria a fractura abierta tipo IIIB con pérdida de sustancia ósea y muscular y con afectación de arteria tibial posterior. El tratamiento inicial consistió en lavado abundante, Friedrich e inmovilización con fijador externo. La fractura evolucionó hacia pseudoartrosis, de forma que se procedió a realizar nuevo desbridamiento del foco y decorticación con aporte de injerto córtico-esponjoso autólogo de cresta ilíaca y cobertura con injerto miocutáneo vascularizado de dor-

sal ancho, manteniendo el sistema de osteotaxis. La evolución posterior hacia pseudoartrosis séptica obligó a realizar resección amplia del foco e inicio de transporte óseo segmentario tibial y tratamiento antibiótico específico.

Resultados: A los 16 meses de la fractura se logra la consolidación del segmento de distracción proximal y de la zona de atraque distal de la tibia, consiguiendo salvar un decalaje óseo inicial de 8,5 cm, con 0,5 cm de disimetría residual final y con resolución del proceso séptico.

Comentarios y conclusiones: El desarrollo de la infección puede ser consecuencia de la afectación de partes blandas o de la vascularización ósea, de una afectación sistémica del huésped o de un germen patógeno resistente. El tratamiento se basa en la evaluación detallada del paciente, de las partes blandas y del hueso involucrado, de grado de lesión asociado a la extremidad inferior y del tipo de germen. El control de la infección se consigue mediante desbridamiento radical, estabilización ósea y uso de antibióticos específicos. La consolidación ósea puede conseguirse mediante uso de injerto, vascularizado o no, o bien por distracción ósea.

CC-929. PSEUDOARTROSIS SÉPTICA SECUNDARIA A FRACTURA DE PILÓN TIBIAL

J. Cervera Irimia, M.C. Rubio Álvaro, C. Martínez González, C. Riquelme Sánchez, J. Fajardo Romero y D. Velarde Garrido

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: La incidencia de pseudoartrosis se estima en torno al 3-4%. La localización suele ser en los huesos largos, siendo el fémur, la tibia y el húmero los más afectados. Todos los métodos empleados en el tratamiento de las pseudoartrosis infectadas son quirúrgicos, porque siempre se debe limpiar la infección, estabilizar la fractura y realizar una cobertura de partes blandas. Presentamos el caso de un varón de 56 años con pseudoartrosis séptica secundaria a fractura de pión tibial.

Material y método: Paciente de 56 años con antecedentes de alcoholismo, diabetes mellitus y cirrosis hepática, que tras un accidente casual sufre una fractura de pión tibial con fractura transindesmal del peroné. En un primer tiempo fue intervenido quirúrgicamente con reducción abierta y osteosíntesis con placas atornilladas en el peroné y en pión tibial. Posteriormente el paciente sufre dehiscencia de herida quirúrgica e infección secundaria. A la exploración el paciente presenta una deformidad importante del tobillo, con evidentes lesiones tróficas de la piel, tumefacción de partes blandas y desviación del tobillo. En las imágenes radiográficas se evidencia retardo de la consolidación con desplazamiento de los fragmentos fractuarios. Por todo ello, se decide reintervenir retirando el material de osteosíntesis, realizando limpieza tumoral de la infección e inmovilizando con fijador externo y tornillos interfragmentarios.

Resultados: Tras la retirada del fijador externo se observa una evolución desfavorable de la fractura con osteomielitis, fracaso de la consolidación y luxación de la articulación.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas del pión tibial presentan múltiples complicaciones, entre ellas el desarrollo de pseudoartrosis, sobre todo si se producen infecciones, con tasas de no unión que alcanzan el 27% en la osteosíntesis primaria. Pueden actuar como factores favorecedores, además de la inestabilidad mecánica y un deficiente aporte sanguíneo, la infección, el alcoholismo, determinados fármacos, tabaquismo, diabetes o desnutrición. Por otra parte, los problemas cutáneos condicionan en muchas ocasiones las vías de abordaje quirúrgicas, con un riesgo elevado de necrosis e infección en los casos que requieren intervenciones reiteradas, que pueden complicar todavía más el resultado final. La osteotaxis externa es el recurso más utilizado para resolver esta complicación, pero la pseudoartrosis infectada es diferente en cada caso y existen muchos

métodos de rescate, pero cada proceso se debe individualizar, de forma que lo que sirvió a un paciente no es la norma y en otro puede ser diferente.

CC-930. QUISTE HIDATÍDICO SACRO. A PROPÓSITO DE UN CASO

P. Igado Insa, L. Mendieta Axpe, A. Argoitia Ituarte, M. Luzuriaga Vázquez, A. Ferrer Frías, R. Goñi Robledo, N. Gorostiaga Pérez y R. Arrizabalaga Gereñu

Hospital de Txagorritxu. Álava.

Introducción y objetivos: La hidatidosis ósea es una enfermedad rara, aunque es una de las formas más severas de esta infección. Representa el 0,5-2,5% de todas las hidatidosis humanas. La localización vertebral es la más frecuente.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 34 años de edad intervenido en 1999 de un quiste hidatídico abdominopélvico, que presentaba una tumoración en musculatura lumbar izquierda asociada a cuadro de dolor lumbar. El paciente ingresó en nuestro servicio en 2003 para estudio, se realizó una TC y una RM con hallazgos compatibles con quiste hidatídico sacro.

Resultados: Después de revisar la literatura y observar los malos resultados que se obtienen con la cirugía agresiva a nivel vertebral, decidimos optar por un tratamiento consistente en punción guiada por TC con instilación de suero hipertónico, tras la cual se instaura tratamiento con albendazol. Se realiza nuevo lavado con suero hipertónico 6 meses después. La evolución es favorable no presentando recidiva clínica ni radiológica hasta el momento actual.

Comentarios y conclusiones: La hidatidosis es una enfermedad parasitaria producida por la larva del género *Echinococcus*, generalmente de la especie *E. granulosus*. La hidatidosis ósea es poco frecuente ya que para llegar hasta el hueso se han tenido que sobrepasar la barrera hepática y pulmonar. Generalmente se limita a un solo hueso, aunque es frecuente la afectación de huesos adyacentes y de tejidos blandos formando el llamado absceso hidatídico. La afectación articular primitiva es muy rara. Los huesos más comúnmente afectados son: columna vertebral, pelvis y huesos largos. Esta enfermedad se caracteriza por una progresión insidiosa y tórpida con un largo periodo de latencia de incluso hasta 40 años. Suele ser asintomática y no detectarse hasta que se produce una complicación (fracturas patológicas en huesos largos, déficit neurológico por compresión medular en la columna vertebral, fistulización o sobreinfección del absceso). La TC y la RM son útiles para la valoración de la extensión y para el seguimiento después del tratamiento. No se aconseja la PAAF. Se comporta como un tumor localmente maligno por lo que en el tratamiento aconsejan la escisión completa. Puede asociarse tratamiento médico con mebendazol o albendazol. En nuestro caso, ante la clínica del paciente y el antecedente previo, el diagnóstico fue de quiste hidatídico sacro. Dada la localización se optó por un tratamiento mediante lavados con suero hipertónico y terapia con albendazol siendo el resultado clínico y radiológico favorable 7 años después. Aunque la presentación ósea de esta patología es poco frecuente, hay que tenerla en cuenta, sobre todo en aquellas zonas endémicas, ya que su pronóstico es infausto.

CC-931. RECIDIVA TBC VERTEBRAL POR MYCOBACTERIA ATÍPICA EN PACIENTE VIH+ TRAS CORPORECTOMÍA Y FALLO DE MOS, SIN DOLOR NI CLÍNICA NEUROLÓGICA, CASO CLÍNICO

A. Abdul-Sayed Valdeolmillos, C. Lozano Marín, L. Guio Carrión, J.I. Aurrekoetxea Argandoña, I. Herrera Cuevas y J. González Iglesias

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: La infección por *Mycobacteria* en pacientes inmunosuprimidos como puede ocurrir en los afectados por VIH supone un riesgo y un reto a la hora de tratar y erradicar esta enfermedad

con déficit del sistema inmunitario celular. Este es un caso que, contra todo pronóstico se encuentra bien y hace vida normal activa tras corporectomía lumbar y fallo de MOS colocado hace 11 años.

Material y método: Nuestro paciente es un varón de 52 años, VIH, VHC+, TBC pulmonar, DM II. En 1999, acude a este centro y es diagnosticado de TBC vertebral por *Mycobacterium kansasii*, se realiza tratamiento con antituberculosos, y corporectomía L4 que estaba totalmente afectada con artrodesis L3-L5, y colocación de espaciador vertebral en el espacio resultante. El paciente desde entonces realiza vida activa y se pierde su pista. En mayo/2009 acude a urgencias por tumoración sintomática en flanco derecho y se deriva a consultas de U de columna tras Rx con movilización de MOS y espaciador, en julio/2009 ingreso, drenaje de colección guiado por ECO: *Mycobacterium avium*, se inicia tratamiento antituberculoso y en enero/2010: presenta fistula con supuración purulenta y fragmentos óseos. marzo/2010 fiebre, ingreso a cargo de U. Infecciosas, sobre infección de absceso tuberculoso con *S. aureus*.

Resultados: El paciente es intervenido en un 1.º tiempo realizándose lumbectomía derecha, con extracción de debris y MOS aflojado y limpieza profusa, se realiza, por vía posterior a las 2 semanas, artrodesis con barras y tornillos pediculares de L2 a L5, y es dado de alta con corsé rígido. Al año nueva IQ con colocación de espaciador vertebral por vía anterior y retirada de corsé a las 6 semanas.

Comentarios y conclusiones: El paciente realiza vida activa, no ha tenido dolor lumbar ni radiculalgia en ningún momento, practica natación y trekking sin clínica neurológica. Casos como este nos muestran que los pronósticos clínicos pueden no ser acertados, ya que en nuestro en este caso fue una afectación medular; leve; en el mejor de los casos. Y que un manejo multidisciplinario es imprescindible para obtener buenos resultados.

CC-932. TÉCNICA RIA COMO TRATAMIENTO EN LA OSTEOMIELITIS CRÓNICA DE TIBIA

L. Palazuelos Blanco, J. Merino Pérez, L. Zorita Urricelqui, N. Hernández González, E. Rabanal Fernández y L.M. Areizaga Hernández

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de un varón de 47 años, que en 2003 sufre fractura diafisaria de tibia y peroné, tratada mediante enclavado endomedular. Se reinterviene en 2005 por pseudoartrosis séptica, con colocación de fijador externo, retirado en 2006 con consolidación de la fractura. Sufrir múltiples reintervenciones e ingresos desde entonces por cuadros localizados de osteomielitis en tibia, con cultivos positivos para *Staphylococcus aureus* meticilín resistente. En julio de 2010 es remitido a la unidad de Tumores, Pseudoartrosis en Infecciones del servicio COT del Hospital de Cruces, en contexto de nuevo cuadro febril relacionado con foco activo de osteomielitis crónica en tibia.

Material y método: Se realiza estudio RMN, que informa de la presencia de un absceso tabicado en diáfisis de tibia y en membrana inter-ósea, de 25 x 29 x 16 mm, con afectación de musculatura subyacente. Se decide realizar intervención quirúrgica para desbridar la zona mediante abordaje anterolateral así como el uso de técnica RIA para limpieza de foco intramedular. Durante todo el episodio el paciente sigue tratamiento antibiótico pautado por el S. de Enfermedades Infecciosas.

Resultados: El paciente sigue un postoperatorio favorable, con mejoría clínica y normalización progresiva de los parámetros analíticos, así como negativización de los cultivos realizados, siendo dado de alta con antibioticoterapia oral de larga duración.

Comentarios y conclusiones: La técnica RIA ha de ser valorada como una herramienta útil en la limpieza de focos infecciosos diafisarios, en combinación con una adecuada antibioticoterapia pre y postoperatoria.

CC-933. TECTOPLASTIA PROVISIONAL CON CEMENTO PARA RESOLVER LA LUXACIÓN DEL ESPACIADOR ARTICULADO DE CADERA EN CASOS DE INFECCIÓN PERIPROTÉSICA: A PROPÓSITO DE 2 CASOS

M.M. Méndez Ojeda, P. Corona Pérez-Cardona, E. Guerra Farfán, C. Amat Mateu y J. Flores Sánchez

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: La infección periprotésica es una complicación poco frecuente (1-2%) pero con una muy alta morbi-mortalidad para los pacientes que la presentan. En la actualidad, el tratamiento más eficaz y ampliamente aceptado para dicha complicación es el recambio en dos tiempos; siendo de gran ayuda los espaciadores, bien sean estáticos o dinámicos, entre el primer y segundo tiempo. Entre las principales ventajas de usar un dispositivo dinámico en comparación con un espaciador estático, se podrían destacar la mayor calidad de vida del paciente y un segundo tiempo técnicamente más sencillo; sin embargo, se ha descrito un riesgo de un 7% de luxación con estos espaciadores articulados y se ha señalado que la existencia de un importante defecto óseo acetabular podría ser una contraindicación relativa para su uso. Para tratar esta complicación y mantener el espaciador dinámico de cadera contenido en el acetábulo se ha utilizado una técnica que hemos denominado tectoplastia provisional con cemento (TPC). En este informe se muestran dos casos en los que hemos usado esta técnica para resolver dos luxaciones establecidas del espaciador dinámico de cadera.

Material y método: Presentamos dos pacientes con infección periprotésica de cadera y extensos defectos acetabulares (Paprosky IIIA) que fueron tratados con una revisión en 2 tiempos. En el periodo postoperatorio inmediato se constató una luxación del espaciador articulado. Se decidió realizar una reducción abierta del espaciador y para aumentar la continencia acetabular se realizó una TPC en el mismo tiempo quirúrgico, resolviendo así la inestabilidad del espaciador dinámico. En resumen, la técnica consiste en realizar un nuevo techo acetabular con PMMA impregnado de antibiótico y utilizando tornillos de esponjosa de 6,5 mm como andamiaje de soporte. Así conseguimos aumentar la superficie craneal y posterior del acetábulo nativo y disminuir el riesgo de luxación en estos casos.

Resultados: Tras realizar la TPC no se presentaron nuevos episodios de luxación mientras los pacientes esperaban por el segundo tiempo. A los pacientes se les permitió la deambulación con carga parcial asistida. Durante este tiempo no hemos registrado complicaciones como alteraciones en la curación de la herida, ruptura vs aflojamiento de la tectoplastia o problemas relacionados con los productos de degradación del par cemento-cemento. El segundo tiempo se llevó a cabo tras completar el tratamiento antibiótico específico y cuando los valores de PCR/VSG bajaron a niveles normales, siendo el tiempo medio de 12 semanas. El segundo tiempo se realizó sin complicaciones y sin ningún cambio técnico motivado por la TPC.

Comentarios y conclusiones: La realización de una tectoplastia provisional con cemento resolvió con éxito la luxación del espaciador articulado de cadera en estos dos casos sin otras complicaciones acompañantes. Creemos que con esta técnica somos capaces de utilizar un espaciador dinámico de cadera en escenarios donde el riesgo de luxación es elevado y ofrecer a nuestros pacientes las ventajas de los separadores dinámicos de cadera.

CC-934. TUBERCULOSIS OSTEOARTICULAR DE INICIO EXTRAPULMONAR Y EXTRARRAQUÍDEO

G. Aparicio Campillo, I. Pérez Muñoz, J. Cruz Gómez, J.M. Cáceres Furuhejm, J. Rodríguez Guerrero, G. Pérez Almenares, E. Rodríguez Palomo y F. Delgado Velilla

Hospital Infanta Cristina de Parla. Madrid.

Introducción y objetivos: La tuberculosis sigue siendo un importante problema de salud pública a nivel mundial. Constituye el 1-2% de

todos los casos de tuberculosis y el 10% de los casos de tuberculosis extrapulmonar. La afectación raquídea, mal de Pott, es la más frecuente, con un 50% de los casos, seguida de cadera (12%), rodilla (10%), tobillo y hombro el 2%, muñeca el 2%, y otras. Objetivo: llamar la atención sobre la dificultad de diagnóstico de la tuberculosis osteoarticular de presentación extrapulmonar extrarraquídea y analizar cuál es el manejo más adecuado del paciente.

Material y método: Serie retrospectiva de cuatro casos de tuberculosis osteoarticular de presentación extrapulmonar y extrarraquídea (dos pacientes con afectación de rodilla, una paciente con compromiso del carpo y un cuarto paciente que debutó con tenosinovitis del tendón tibial anterior de tobillo). El tiempo de evolución del cuadro clínico hasta el diagnóstico fue entre 7 meses y dos años. Se llegó al diagnóstico definitivo por la presencia de granulomas caseificantes en la biopsia (3 casos), aislamiento del bacilo bien por cultivo (3 casos) o tinción (1 caso). Solo en un caso se evidenció afectación pulmonar tras la presentación extrapulmonar. Un paciente presentó afectación raquídea en forma de absceso epidural, meses después de la presentación extrarraquídea. Todos los pacientes recibieron quimioterapia. Se practicó cirugía en tres de los cuatro casos. Para la evaluación del resultado funcional se siguió la valoración de Martini.

Resultados: Todos los pacientes presentaron curación de la lesión, con dos resultados funcionales excelentes y dos malos.

Comentarios y conclusiones: Es necesario un alto índice de sospecha clínica para no retardar el diagnóstico. La quimioterapia es el pilar del tratamiento. La cirugía está principalmente indicada como procedimiento diagnóstico pudiendo en el mismo momento realizar una resección parcial de la lesión.

CC-935. TUBERCULOSIS SOBRE PRÓTESIS TOTAL DE CADERA DERECHA. REVISIÓN DE LA LITERATURA A PROPÓSITO DE UN CASO

B.C. Zorzo Godes, C. Ramírez Feito, S. Bartolomé García, A. Ortega Briones, A. Guijarro Valtueña, C. Jiménez Salanova y M.S. González González

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: El número de pacientes que conviven con artroplastias totales de cadera se ha incrementado en los últimos años. La mayoría de estas intervenciones cursan sin complicaciones, sin embargo, las infecciones pueden complicar el 1-5% de prótesis totales. Los agentes causales más comunes son estafilococos. Las infecciones debidas a micobacterias son mucho más raras, y debido a la limitada experiencia clínica representan un reto terapéutico.

Material y método: Se presenta el caso de un varón de 51 años con antecedentes de hipercolesterolemia, hepatopatía crónica autoinmune y prótesis total de cadera derecha por necrosis avascular 5 años antes del ingreso; que es hospitalizado en nuestro centro por molestias en región inguinal derecha. Tras estudio mediante radiología simple, ecografía y tomografía axial computarizada (TAC), el paciente es diagnosticado de absceso periprotésico.

Resultados: Mediante punción guiada por ecografía se aísla un *Mycobacterium tuberculosis* complex. Es tratado mediante triple terapia (isoniazida, rifampicina y pirazinamida), drenajes percutáneos mediante TAC y un lavado quirúrgico, presentando buena evolución clínica, radiológica y analítica. En la actualidad se encuentra sin dolor, con evidencia radiológica de desaparición de abscesos y con parámetros inespecíficos de inflamación casi normalizados tras 5 meses tras la cirugía.

Comentarios y conclusiones: En la literatura actual hay pocos casos descritos de infección protésica por el complejo *Mycobacterium tuberculosis*. En la mayoría de casos se opta por cirugía agresiva desde el inicio con retirada de prótesis, aparte de tratamiento de larga duración con 3 o 4 fármacos antituberculosos. En el caso que se expone nos encontramos con una buena evolución clínica, radiológica

y analítica a pesar de mantener la prótesis. Estos datos nos hacen plantear como posibilidad terapéutica dicha actitud expectante en las infecciones protésicas por el complejo *Mycobacterium tuberculosis*.

CC-936. TUBERCULOSIS VERTEBRAL DORSAL

O. Faour Martín¹, J.M. Cortés Villar¹, D. Noriega González¹, J.J. Noriega Trueba¹, F. Ardura Aragón¹, J.M. Lomo Garrote² y M.Á. de la Red Gallego³

¹Hospital Clínico de Valladolid. ²Hospital Campogrande. Valladolid.

³Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: La tuberculosis sigue siendo una causa principal de paraplejía no traumática; más frecuente en la región dorsal de la columna, la afección central del cuerpo vertebral es indistinguible de un tumor en la radiología. Presentamos nuestra experiencia clínica al respecto.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 61 años de edad que tras ser diagnosticada de lumbalgia mecánica, ingresa en nuestro hospital por íleo paralítico y paraplejía ya establecida de 10 días de evolución y dolor dorsal; sin sensibilidad ni motilidad activa de ambas extremidades inferiores y reflejos rotuliano y aquileo ausentes, la RMN muestra la existencia de un severo aplastamiento de D6, con invasión del canal medular e hiperseñal sugestiva de mielopatía. No se encontró tumor primario. La gammagrafía ósea mostró hipercaptación de D6-D7 y del séptimo arco costal izquierdo. Se realizó una toracotomía anterior, resección de la lesión hasta márgenes libres, corpectomía D6 y parcial de D7 y sustitución por cilindro expansivo y placa anterior con injerto autólogo.

Resultados: La paciente evolucionó favorablemente de su dorsalgia y mantiene una fuerza de 2/5 en la dorsiflexión plantar y flexión de la rodilla. La anatomía patológica indicó la existencia de microgranulomas tuberculosos; el Mantoux, fue positivo, y la paciente continuará en estudio neumológico y oncológico. Es necesario pensar en la tuberculosis vertebral ante pacientes de riesgo con dorsolumbalgia para un diagnóstico precoz. La descompresión anterior proporciona la recuperación neurológica más fiable en pacientes con compresión medular tuberculosa. La etiología la proporciona el resultado anatomopatológico.

Comentarios y conclusiones: Es necesario pensar en la tuberculosis vertebral ante pacientes de riesgo con dorsolumbalgia para un diagnóstico precoz. La descompresión anterior proporciona la recuperación neurológica más fiable en pacientes con compresión medular tuberculosa. La etiología la proporciona el resultado anatomopatológico.

CC-937. USO DEL SISTEMA DE FRESADO-ASPIRACIÓN-IRRIGACIÓN (RIA) MEDIANTE ABORDAJE TRANSCORTICAL A FIN DE EVITAR LA VIOLACIÓN DE LA ARTICULACIÓN DE LA RODILLA EN CASOS DE ABSCESO INTRAMEDULAR DE TIBIA

M.M. Méndez Ojeda, P. Corona Pérez-Cardona, C. Amat Mateu, E. Guerra Farfán y J. Flores Sánchez

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: En los últimos años existe un creciente interés por la utilidad del sistema de fresado-aspiración-irrigación (RIA; Synthes) en las infecciones intramedulares de huesos largos, obteniendo buenos resultados en el control de la infección; sin embargo, en tibia y en fémur retrógrado, dicha técnica requiere la violación de la articulación de la rodilla, existiendo cierta preocupación ante la posibilidad de la contaminación intraarticular. El posible acceso al canal medular por las zonas de defecto óseo cortical (cloaca) creado por la propia enfermedad, podría aportar ventajas, evitando la invasión de la articulación.

Material y método: Presentamos una paciente de 27 años de edad con OMC diafisaria de tibia derecha con fistulización a cara anterior del tercio distal de la pierna (Cierny-Mader III-B). En la RMN se confirmaba una colección abscesificada intramedular. Es intervenida quirúrgicamente, realizando un ensanchamiento de la zona de fistulización ósea (cloaca) hasta crear una ventana lo suficientemente grande para poder introducir la fresa del RIA, pudiendo realizar un desbridamiento intramedular amplio, proximal y distal a la cloaca, sin tener que acceder a la articulación de la rodilla. Se utilizó un espaciador manufacturado de cemento con vancomicina para obliterar el espacio muerto. El defecto cutáneo se trató inicialmente con NPWT (Renasys, Smith&Nephew, EEUU). En los cultivos creció un *Staphylococcus aureus* sensible que fue tratado con ATB específica, según antibiograma, por un periodo de 12 semanas. En un 2.º tiempo se retiró el espaciador y se cubrió el defecto con un colgajo microvascularizado tipo ALT.

Resultados: A la paciente se le aconsejó evitar carga de la extremidad durante 8 semanas para evitar el posible riesgo de fractura a través de la cloaca. A los 14 meses de seguimiento no presenta recurrencia de infección, encontrándose asintomática sistémica y localmente. Balance articular de rodilla y tobillo sin limitaciones. Deambula correctamente sin ayuda.

Comentarios y conclusiones: La utilización del RIA mediante una vía transcortical permite un correcto desbridamiento del canal intramedular de la tibia sin tener que violar la integridad de la rodilla en casos de infección donde puede existir la preocupación de la extensión intraarticular de la infección.

CC-938. UTILIZACIÓN DE SUSTITUTIVO ÓSEO CON ANTIBIÓTICO PARA EL TRATAMIENTO DE LA OSTEOMIELITIS. SERIE DE 12 CASOS

E. Romero Pijoan¹, X. Cabo Cabo¹, J. Moranas Barrero¹, S. Pedrero Eluso¹, M. Maireles Pérez¹, C. Serrano Expósito¹, A. Arroyo Dorado² y F. Portabella Blavia¹

¹Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona. ²Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

Introducción y objetivos: Para todo cirujano el tratamiento de la osteomielitis crónica es un reto, en el mercado disponemos de sustitutivos óseos a los que podemos asociar antibióticos, cosa que nos permite rellenar el defecto óseo y además actuar de forma local contra la infección. Perossal®, compuesto por hidroxiapatita nanocristalina y sulfato cálcico, además de permitirnos asociar el antibiótico más adecuado para cada paciente presenta una rápida absorción, permitiendo que el defecto óseo se rellene de nuevo de hueso autólogo, no siendo necesaria una nueva intervención para retirar el material extraño.

Material y método: Presentamos una serie de 12 pacientes diagnosticados de osteomielitis y tratados en nuestro centro utilizando sustitutivo óseo impregnado con antibiótico. Se trata de 4 mujeres y 8 hombres, con una edad media de 49,9 años. Presentan osteomielitis de origen hematógeno en 6 casos, postraumática en 5 y 1 después de resección tumoral. En cuanto a la localización tenemos 6 casos en tibia, 4 en fémur y 2 en antebrazo. El patógeno aislado con mayor frecuencia es *S. aureus* (8 casos) seguido con menor frecuencia por *Pseudomona aeruginosa* (2 casos). Hubo dos casos con cultivos negativos. El tratamiento realizado fue desbridamiento, trinchera ósea y relleno con pastillas de hidroxiapatita nanocristalina, en 9 casos impregnadas con gentamicina, 2 casos vancomicina y gentamicina y 1 caso vancomicina y rifampicina. En dos de los casos se realizó en un mismo tiempo quirúrgico cobertura con colgajo. Se realizó un seguimiento medio de 15,2 meses.

Resultados: Solamente en uno de los casos hubo complicaciones posquirúrgicas: el paciente presentó un hematoma a tensión que requirió evacuación quirúrgica, posteriormente se objetivó una fístula que cerró con curas tópicas. En ninguno de los diez pacientes tuvimos reactivación del foco de osteomielitis.

Comentarios y conclusiones: La oclusión de la cavidad producida tras el desbridamiento de la osteomielitis con hidroxiapatita nanocristalina asociada al antibiótico más adecuado para el microorganismo implicado nos ha dado muy buenos resultados, consiguiendo la curación de todos los pacientes tratados hasta el momento; por este motivo consideramos que es una técnica a tener en cuenta para el tratamiento de esta patología.

INVESTIGACIÓN (CC-939-CC-946)

CC-939. ANATOMÍA QUIRÚRGICA DE LA RODILLA DEL CONEJO APLICADA A LA INVESTIGACIÓN EN CIRUGÍA ORTOPÉDICA

J. Cervero Suárez¹, M. López Laguna², F.J. Iglesias Muñoz², A. Pérez Caballer¹, D. Robles Rodríguez³, J. Ramos Carro² y M. Castiñeiras Sánchez¹

¹Hospital Infanta Elena. Grupo Capio. Madrid. ²Banco de Tejidos. Fundación Clínica San Francisco. León. ³Hospital Clínico Veterinario. Universidad de León.

Introducción y objetivos: La investigación en cirugía ortopédica precisa de modelos animales en los que reproducir lesiones similares a las que aparecen en el ser humano, así como para probar nuevos tratamientos. Por tanto, sería de gran utilidad para el investigador conocer de antemano qué animales de experimentación tienen las cualidades ideales para llevar a cabo un proyecto en concreto. Dado que son prácticamente inexistentes los estudios presentes en la bibliografía que se centren en este problema, nos pareció interesante llevar a cabo un estudio anatómico de la rodilla del conejo. El objetivo sería definir cuáles de las estructuras que más comúnmente producen patología en el ser humano aparecen también en este animal de investigación. Creemos que esto podría contribuir a diseñar futuros investigaciones para encontrar cura a dichas patologías.

Material y método: Para llevar a cabo el estudio, se sacrificó un conejo de la raza Nueva Zelanda y se realizó una disección anatómica de la rodilla. Partiendo de una incisión anterior, se fueron identificando por planos los músculos, tendones, ligamentos, meniscos y elementos óseos que componen la rodilla del conejo.

Resultados: Tal como muestran las imágenes anatómicas, en el conejo es posible identificar la mayoría de las estructuras anatómicas presentes en la rodilla humana. En el plano muscular se encuentra formado por los equivalentes humanos al recto anterior, vastos interno y externo, tendón cuadricepsal, rótula, alerones rotulianos, tendón rotuliano, y tibial anterior. La estabilidad lateral de la rodilla del conejo se halla controlada por dos potentes ligamentos laterales, interno y externo, que parten la cara lateral de los cóndilos y se insertan a ambos lados de la metáfisis tibial. La estructura ósea del fémur presenta claramente diferenciados dos cóndilos, separados por un surco intercondíleo por el que discurre la rótula. La superficie tibial presenta una meseta tibial interna y otra externa, separadas por una cresta tibial de la que parte un ligamento cruzado anterior claramente definido, que se inserta en la cara interna del cóndilo femoral externo. Por detrás de éste, se encuentra el ligamento cruzado posterior. Alojados en cada una de las mesetas tibiales nos encontramos con dos meniscos con forma de semiluna, al igual que en el humano. Un cartílago grueso tapiza todas las estructuras óseas intrarticulares. Como nota diferencial, nos llamó la atención encontrar una estructura tendinosa que, partiendo desde un músculo distal a la rodilla, se inserta en la cara externa del cóndilo externo, alojándose en un surco en el borde anterior de la metáfisis tibial durante su recorrido.

Comentarios y conclusiones: Las principales estructuras de la rodilla del humano tienen su correspondencia en la del conejo, y su estructura anatómica y tamaño permiten que puedan ser utilizadas para realizar múltiples investigaciones en cirugía ortopédica.

CC-940. CÉLULAS MADRE MESENUIMALES EN EL TRATAMIENTO DE LESIONES CONDRALES Y LIGAMENTOSAS DE LA RODILLA

L. Martín Magaña, S. Campos Ródenas, L. Gutiérrez Sánchez y B. Arribas Sanz

Hospital General Universitario de Alicante.

Introducción y objetivos: Las células madre mesenquimales (CMM), también conocidas como células madre de la médula ósea, células mesenquimales multipotenciales son células progenitoras no hematopoyéticas aisladas de los tejidos humanos adultos, y que se caracterizan in vitro por su extensa capacidad proliferativa y autorreparativa así como por su potencial de diferenciación en varias líneas celulares de origen mesenquimal incluyendo la condrocítica, la osteoblástica y adipocítica, en respuesta al estímulo apropiado.

Material y método: Se realiza una revisión bibliográfica actual, analizando las características de estas CMM, así como sus potenciales aplicaciones en la Cirugía Ortopédica y Traumatología en general, y la cirugía de rodilla en particular. Asimismo, y tras consentimiento informado específico, se extraen muestras obtenidas de la médula ósea del fémur distal mediante punción-aspiración con trocar, aislamiento mediante centrifugación por gradiente de densidad y conteo celular mediante citometría, durante las cirugías de 10 pacientes intervenidos en nuestra unidad de patología condral y ligamentosa de rodilla, para su posterior reimplante y análisis.

Resultados: Se presentan los resultados obtenidos de los conteos celulares efectuados, así como los resultados clínico-radiológicos preliminares de los pacientes tratados mediante infusión local de CMM autólogas, y los de estudios relevantes publicados sobre el uso de CMM en patología condral y ligamentosa.

Comentarios y conclusiones: Basándonos en la bibliografía disponible, parece razonable afirmar que las CMM son ideales para su uso en COT porque; 1. No son ética o legalmente controvertidas como las de origen embrionario o fetal; 2. Son recursos muy numerosos y fácilmente accesibles; 3. Poseen gran capacidad de expansión y autorreparación; 4. Tienen el potencial de diferenciarse en líneas celulares relevantes en COT; y 5. Poseen mínima o nula capacidad inmunogénica o de generación tumoral, así como potentes efectos antiinflamatorios. Estas características abren un gran abanico de posibilidades terapéuticas en nuestro ámbito, en el que las CMM se presentan como un prometedor recurso en el marco de la emergente ingeniería tisular.

CC-941. COMPORTAMIENTO IN VITRO DE MSCS ADULTAS HUMANA SOBRE UNA MALLA CONDUCTORA DE FIBROÍNA-POLIPIRROL PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS

L. Meseguer Olmo¹, S. Aznar Cervantes², M. Roca García³, J. Cenis Anadón², P. Sánchez Angulo⁴, C. Meseguer Ortiz⁵, J. Calvo Guirado⁶ y F.F. Cragnolin¹

¹Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. ²IMIDA. Murcia. ³Universidad Politécnica de Cartagena. Murcia. ⁴Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. ⁵Hospital Universitario Morales Meseguer. Murcia. ⁶Universidad de Murcia.

Introducción y objetivos: Las posibilidades de andamios compuestos por nanofibras de fibroína de seda (FS) pueden ser gratamente mejorados confiriéndoles funciones de electroconductividad. Presentamos una generación de materiales híbridos hechos de FS recubiertos con polipirroles (PPy-FS) para estudiar su biocompatibilidad como andamios para la proliferación de células madre mesenquimales adultas humanas (hMSCs).

Material y método: La malla de fibroína de seda se obtuvo por electrospinning de una solución al 17% (w/v) de FS (en HFIP). Tras fijar las mallas con metanol fueron recubiertas con el polímero polipirrol. El estudio de las propiedades físicas, estructurales y mecánicas se desarrollaron usando microscopia electrónica de barrido, espectroscopia FTIR y un test mecánico. Fueron realizados además, estudios electroquímicos. Las hMSCs se obtuvieron a partir de aspirado directo de cresta ilíaca de donantes voluntarios sanos que previamente firmaron un consentimiento informado. Este estudio fue aprobado por el comité de ética de nuestro centro. Las células se aislaron por gradiente ficoll usando un dispositivo SEPAX® System y cultivadas en DMEM suplementado con un 10% de FCS y antibióticos de rutina (penicilina/estreptomicina). Las mallas de fibroína fueron sembradas a una densidad de $2,0 \times 10^4$ células/cm² en placas de 24 pocillos para cultivo celular. La proliferación celular fue medida mediante ensayo de MTT a los 1, 7, 14 y 21 días y las características de adhesión mediante microscopia electrónica de barrido (SEM).

Resultados: El diámetro promedio de las fibras de FS-PPY fue de 2.630 nm (promedio entre 472-8.670 nm). La espectroscopia FTIR indicó que el polímero conjugado tiene interacciones con el péptido ligando afectando a las cadenas macromoleculares de la FS. Mediante el ensayo con MTT y SEM, se pudo constatar que las hMSCs mostraron inicialmente una excelente adhesión al material sobre todo a las 72 horas de cultivo, observando la proliferación de las mismas sobre el material a medida que permanecieron en cultivo llegando a recubrir toda la superficie del material al final del estudio.

Comentarios y conclusiones: Nuestros resultados muestran la capacidad de las matrices de seda para soportar la adherencia, proliferación in vitro de las hMSCs. Añadimos un nuevo punto de vista, usando polímeros conductores (PPY) absorbidos por las fibras de seda con el fin de incrementar la conductividad eléctrica de las mallas. Esta característica posibilita la aparición de campos eléctricos en las células óseas y su potencial aplicación en tejidos neuronal y neuromuscular.

CC-942. CONSTRUCCIONES MACROPOROSAS DE FOSFATO CÁLCICO FACILITAN SU OSTEointegración. EVALUACIÓN IN VIVO

L. Meseguer Olmo¹, V. Vicente Ortega², P. Sánchez Angulo³, J. Calvo Guirado¹, M. Alcaraz Baños², C. Meseguer Ortiz⁴, F.F. Rodríguez¹ y J. Moraleda Jiménez¹

¹Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. ²Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. ³Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. ⁴Hospital Universitario Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: Las estructuras porosas de fosfato cálcico son usadas comúnmente como herramientas para facilitar la reparación ósea. Los macroporos y la red que los conecta proporcionan un medio para el crecimiento interno de tejido del huésped circundante. La intrincada forma de la pared de estos implantes proporciona un marco que soporta el crecimiento de tejido y mejorando la fijación biológica del mismo. Para este uso se han descrito compuestos biocompatibles como la hidroxiapatita, fosfato tricálcico y vidrios bioactivos debido a su capacidad osteoconductiva y bioactiva formando uniones directas con el hueso. Recientemente, el proceso de construcción de espumas con biomaterial ha mostrado fiabilidad a la hora de construir cerámicas macroporosas resistentes y fiables con gran potencial para sustituir tejido óseo sin liberación de elementos citotóxico durante su implantación.

Material y método: Preparación de la espuma de hidroxiapatita y caracterización: Las unidades de hidroxiapatita biomédica macroporosa (Plasma Biotall Ltd., RU) fueron producidas a partir de suspensiones de espuma de cerámica fraguadas a través de polimerización in situ de monómeros orgánicos. La distribución del tamaño del poro y la morfología del mismo de especímenes sinterizados fueron evaluadas por porosimetría de mercurio y microscopia electrónica de barrido.

Para el estudio in vivo se fabricaron cilindros de 3 × 6 mm y se esterilizaron en gas-plasma. El estudio fue aprobado por el comité de ética y experimentación animal de nuestro centro. Evaluación in vivo: Los cilindros de hidroxiapatita porosa de un 85-90% de volumen poroso fueron implantados en la tibia de conejos albinos NZ durante un periodo de 8 semanas. Las piezas de tibia implantadas con el material se extrajeron del conejo y se procesaron sin descalcificar incluyéndolas en bloques de resina de metacrilato, sobre las que se realizaron cortes finos y se prepararon para su estudio histológico mediante microscopia óptica (tinción de T. Masson) y electrónica de barrido para verificar los diferentes estadios de maduración del tejido óseo.

Resultados: Las espumas proporcionaron una tortuosa red tridimensional con grandes poros entre 100-500 µm y pequeñas ventanas interconectadas entre 20-300 µm según muestra la porosimetría de mercurio. El estudio in vivo muestra que los implantes de espuma de hidroxiapatita fueron rellenándose progresivamente con matriz ósea sin mineralizar (osteoides) y por hueso maduro. No se observaron fenómenos inflamatorios en el área de implantación, ni formación de membranas fibrosas alrededor del implante. Estos resultados confirman la capacidad de osteoconducción y la gran biocompatibilidad de la hidroxiapatita así como la capacidad de la espuma de proporcionar buena osteointegración como muestran el crecimiento celular en los poros interconectados organizados tridimensionalmente formando un nuevo tejido. La tinción de Masson nos permitió observar los diferentes estadios de maduración del tejido óseo.

Comentarios y conclusiones: La hidroxiapatita porosa en forma de espuma proporciona una estructura que asemeja al hueso trabecular con grandes poros esféricos interconectados por pequeñas ventanas. La red de hidroxiapatita proporciona un andamiaje para la adhesión celular y crecimiento tisular permitiendo buena osteointegración a la hora de su aplicación para la reparación ósea. Este material podría ser un candidato potencial para su aplicación en la práctica biomédica a la hora de rellenar defectos óseos y en la reconstrucción ósea en el campo de la cirugía oral, maxilofacial, ortopédica y neurocirugía.

CC-943. ESTUDIO COMPARATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RECIDIVAS DEL SÍNDROME DE TÚNEL DEL CARPO POSTINTERVENCIÓN, PREVIO USO DE SUSTANCIAS ANTIADHESIVAS

M.I. Holgado Álvarez, A. Cienfuegos López, J.A. García Blanco y J. González Herranz

Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla.

Introducción y objetivos: El dolor neuropático en España posee una alta prevalencia y dentro de ella, los cuadros por atrapamiento ocupan un 16% de esta. Estos generan un alto gasto asistencial y repercusión a nivel de bajas laborales. Con cirugía abierta se ha recogido un tercio de recurrencias tras la descompresión del nervio mediano. El objetivo de este estudio consiste en comparar la eficacia entre el empleo o no de sustancia antiadhesiva en la herida quirúrgica tras la liberación del túnel, como prevención de recidivas.

Material y método: Se realizó durante año 2010 y 2011 un estudio prospectivo aleatorizado sobre 30 pacientes entre 35 a 65 años con síndrome túnel carpiano de moderado a grave diagnosticado tanto por historia clínica y como electromiográficamente. Intervinidos mediante cirugía abierta y usando de forma arbitraria el uso de sustancia antiadhesiva. La técnica quirúrgica empleada consiste en realizar una incisión de 3,5 cm en el talón de la mano no sobrepasando la línea de Caplan, y profundizando el retináculo flexor. Tras la revisión del la anatomía del nervio, se introduce con una cánula, de forma aleatorizada, una sustancia antiadhesiva y posteriormente se cierra directamente la piel con sutura de seda 3/0 y compresión con vendaje almohadillado. La técnica se realiza bajo anestesia local y sedación. Y la movilidad de la mano es inmediata. Los criterios de exclusión del estudio son presentar cuadros de doble síndrome (sd. pronador, hernia cervical, sd. de compresión torácica), origen postraumático del sín-

drome (fractura extremo distal de radio, semilunar o gancho del gancho) o enfermedad sistémica (artritis reumatoide, diabetes mellitus, enfermedad del tejido conectivo), infiltración de corticoides en últimos 3 meses, tratamiento previo de hemodiálisis, cirugía previa del túnel.

Resultados: Los resultados obtenidos fueron los siguientes: alivio o desaparición de los síntomas y satisfacción en 27 pacientes (93%); insatisfacción del paciente en tres (7%) por recidiva del cuadro en los pacientes a los que no se le administró la sustancia; tiempo transcurrido desde la cirugía hasta el alta laboral 47 días (20 a 89 días). El análisis global del estudio nos permite concluir que la técnica quirúrgica abierta en el STC aplicando sustancia antiadhesivas constituye una solución eficaz y recomendable en la resolución del problema, evitando recidivas posteriores.

Comentarios y conclusiones: El síndrome del túnel del carpo hace referencia al atrapamiento del nervio mediano en el túnel del carpo, formado por los huesos del carpo y el retináculo flexor. Este síndrome está asociado con los traumatismos ocupacionales repetitivos, lesiones de muñeca, neuropatías, artritis reumatoide, acromegalia, embarazo, así como con otras condiciones. El uso repetido de la muñeca, y la flexión de los dedos, es un factor de riesgo ocupacional para el síndrome del túnel del carpo. Los síntomas incluyen dolor de tipo quemazón y parestesias alrededor de la cara ventral de la mano y dedos, con posibilidad de irradiarse proximalmente. También puede presentar deterioro sensitivo en la distribución del nervio mediano, y atrofia en la musculatura de la eminencia tenar. Frecuentemente, los síntomas aparecen en ambas manos. El síndrome del túnel del carpo es la neuropatía compresiva con mayor prevalencia. La incidencia de este síndrome se sitúa entre el 0,1% y el 10%.

CC-944. LA RECETA DE LA CONDRÓGENESIS: CÉLULAS MADRE MESENGIMALES DE TEJIDO ADIPOSO, FIBRINA Y ÁCIDO HIALURÓNICO

A. Fernández González¹, R. Mencía Barrio², M. López Laguna¹, F.J. Iglesias Muñoz¹, L.R. Ramos Pascua², J. Ramos Carro¹, P. de la Puente García¹ y A. Saldaña Díaz²

¹Establecimiento de Tejidos. Fundación Clínica San Francisco. León.

²Complejo Asistencial Universitario de León.

Introducción y objetivos: Las nuevas líneas de investigación en el campo de la ingeniería tisular apuestan por la combinación de células, biomateriales y factores de crecimiento para conseguir mimetizar in vitro el microambiente al que las células se ven expuestas in vivo y así aumentar las posibilidades de éxito tras su implante en el tejido dañado. En el caso del tejido articular, el cultivo de células condrogénicas en un ambiente tridimensional adecuado es crucial para obtener los resultados esperados. Por una parte, el cultivo de condrocitos en un ambiente tridimensional adecuado permite preservar la morfología y funcionalidad de las células, evitando así el fenómeno de dediferenciación. Por otra parte, el cultivo de células madre mesenquimales aisladas de tejido adiposo (ADMSC) en matrices tridimensionales, favorece su diferenciación hacia células funcionalmente similares a los condrocitos articulares. Dichas matrices pueden ser generadas a partir de múltiples materiales, siendo la fibrina y el ácido hialurónico especialmente atractivos dado que favorecen la proliferación celular al tiempo que promueven la producción de matriz cartilaginosa. Objetivo: comparar la funcionalidad de las poblaciones celulares obtenidas durante el cultivo tridimensional en gel de fibrina y ácido hialurónico de condrocitos articulares y células madre de tejido adiposo.

Material y método: Se obtuvieron muestras de cartilago articular y tejido adiposo durante cirugías de implante de prótesis de prótesis de rodilla y se aisló el componente celular, que fue expandido in vitro e inmerso en matriz de fibrina y ácido hialurónico. Dichas poblaciones celulares fueron mantenidas en cultivo bajo la influencia de agentes condrogénicos (ácido ascórbico, TGF- β y bajo contenido en suero,

principalmente). Tras el correspondiente periodo de cultivo in vitro se evaluó la morfología, la tasa de crecimiento y la producción proteica en cada tipo de constructo.

Resultados: El cultivo de ADMSC en matrices tridimensionales de fibrina y ácido hialurónico resultó óptimo para promover la proliferación de las células en cultivo, siendo ésta más intensa en el caso de ADMSC que en el caso de condrocitos articulares. Las ADMSC adquirieron morfologías similares a los condrocitos articulares y comenzaron a producir los proteoglicanos típicos de la matriz cartilaginosa.

Comentarios y conclusiones: La utilización de matrices a partir de ácido hialurónico y fibrina es óptima para el mantenimiento del fenotipo condrocítico cuando las células del cartilago articular son expandidas in vitro. Además, el cultivo de ADMSC en dichas matrices favorece la adquisición de características condrocíticas, dando lugar a poblaciones celulares equivalentes y aptas para su uso en clínica humana.

CC-945. MATERIALES VITROCERÁMICOS COMO SUSTITUTOS ÓSEOS. ESTUDIOS DE BIOCOMPATIBILIDAD Y OSTEOINTEGRACIÓN IN VIVO

L. Meseguer Olmo¹, L.L. Clavel¹, V.V. Vicente², P. Sánchez Angulo³, J. Calvo Guirado⁴, M. Alcaraz Baños², C. Meseguer Ortiz⁵ y F.F. Rodríguez¹

¹Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. ²Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. ³Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. ⁴Facultad de Odontología. Universidad de Murcia. ⁵Hospital Universitario Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: Los defectos óseos representan un desafío importante a la hora de su reconstrucción quirúrgica. El método "gold estándar" en la reparación de dichos defectos es el autoinjerto de hueso esponjoso. Dicha técnica no está exenta de complicaciones descritas en la bibliografía. Por esta razón, se consideran alternativas el uso de los aloinjertos, xenoinjertos, matriz ósea desmineralizada, matrices de colágeno y otros materiales sintéticos como polímeros (polimetilmetacrilato, polietileno, etc.), cerámicas de fosfato cálcico (hidroxiapatita, fosfato tricálcico) y vidrios bioactivos (biovidrios y vitro-cerámicas). Objetivos: nuestro objetivo es estudiar la respuesta ósea al nuevo material compuesto por $\text{CaSiO}_3\text{-SiO}_2\text{-Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ para evaluar su bioreactividad, biocompatibilidad, reabsorción y osteointegración para su consideración como potencial sustituto de tejido óseo.

Material y método: El material usado para este trabajo es una vitro-cerámica compuesta por 54% pseudowallastonita (CaSiO_3), 38% wollastonita [$\text{CaSiO}_3\text{-Ca}_3(\text{Si}_3\text{O}_9)$], 4% cristobalita [SiO_2] y 4% fosfato tricálcico [$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$]. Se usaron 16 conejos NZ de ambos sexos con pesos comprendidos entre 3,5-4 kg y se distribuyeron aleatoriamente en 4 grupos correspondientes a los periodos de estudio. El material se implantó en un defecto óseo contenido creado en la metafisis distal del fémur y se evaluó la respuesta a 1, 3, 6 y 9 meses. Para el estudio de las 16 muestras se aplicaron: radiología simple (técnicas mamográficas), microscopia óptica (tinciones de HE, tricrómico de Masson y Gordon Sweet) y microscopia electrónica de barrido. El estudio fue aprobado por el comité de ética y experimentación animal de nuestro centro.

Resultados: En estadios iniciales (primer mes) una capa de tejido óseo rodeó el implante sin interfase de tejido fibroso o respuesta inflamatoria presente. Este efecto fue en aumento progresivo hasta los 9 meses cuando se pudo observar una gran cantidad de tejido óseo maduro alrededor y en el interior del implante. Este efecto se acompañó de una reabsorción gradual del implante aunque incompleta a los 9 meses de estudio.

Comentarios y conclusiones: Los estudios hechos por L. Hench usando Bioglass demostraron su alta reactividad (bioactividad) al contacto con el hueso y su reabsorción. A partir de esto varios estudios han usado vitro-cerámicas. Nuestro estudio, concuerda con los datos aportados en estudios similares utilizando composiciones diferentes que

son tenidas como referente en el campo de los vidrios bioactivos. El análisis de las observaciones muestra que esta nueva vitro-cerámica es biocompatible, bioactiva y que se reabsorbe lentamente, siendo una buena candidata para su uso como sustituto óseo en aquellas zonas del cuerpo que requieran alta resistencia mecánica o como recubrimiento de implantes protésicos usados en cirugía ortopédica.

CC-946. NANOESTRUCTURAS DE FIBROÍNA PARA EL CRECIMIENTO DE MSCS ADULTAS HUMANAS. UNA ALTERNATIVA EN INGENIERÍA TISULAR

L. Meseguer Olmo¹, S. Aznar Cervantes², J. Cenis Anadón², P. Sánchez Angulo³, J. Calvo Guirado⁴, Meseguer Henarejos¹, C. Meseguer Ortiz⁵ y F.F. Cragnolini¹

¹Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

²IMIDA. Murcia. ³Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. ⁴Facultad de Odontología. Universidad de Murcia.

⁵Hospital Universitario Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: La reconstrucción de defectos óseos es uno de los objetivos terapéuticos en varios campos de la medicina incluida la cirugía reconstructiva y la ortopedia. Autoinjertos y aloinjertos son utilizados ampliamente para este fin, pero debido a diversas complicaciones y desventajas descritas, han surgido nuevas alternativas a su uso basadas en técnicas de ingeniería tisular. Objetivos: estudiar la adhesión y proliferación de células madre mesenquimales adultas humanas (hMSCs) sobre un nuevo biomaterial reabsorbible compuesto por fibroína aislada del gusano de la seda en base a ser usado en la ingeniería tisular.

Material y método: Una red de fibroína de seda de capullos de gusano de seda (*Bombyx mori*) se obtuvo por electrospinning de solución de fibroína de seda al 17% (w/v) en hexafluoroisopropanol. Las hMSCs se obtuvieron de aspirado directo de medula ósea de cresta ilíaca de donantes voluntarios sanos que previamente firmaron su consentimiento. El estudio fue aprobado por el comité de ética de nuestro centro. Las células fueron aisladas por gradiente ficoll (SEPAx® System) y cultivadas en α -MEM complementado con 10% de FCS y penicilina/estreptomicina. Un total de $1,0 \times 10^5$ hMSCs fueron sembradas en el material en 24 placas y analizadas a las 72 horas y a la 1, 2, 3 y 4 semanas. El grado de crecimiento fue determinado por análisis de imagen de la cobertura celular de la superficie en varios periodos usando ImageJ® software. La morfología celular, la adherencia, el crecimiento y el comportamiento celular fueron analizados mediante microscopia de contraste de fase y microscopia electrónica de barrido.

Resultados: A las 72 horas de cultivo las hMSCs presentaban una morfología poligonal, aplanada con varias extensiones citoplasmáticas. Su superficie mostraba pequeños nódulos de apariencia cristalina. Más tarde, a la semana de cultivo, la adhesión se puso de manifiesto por la presencia de múltiples filopodios citoplasmáticos que se extendían a lo largo de la superficie. Se observó abundante matriz extracelular ocupando espacios intercelulares. A las 2-3 semanas las células se volvieron confluentes formando una monocapa homogénea cubriendo los poros de la red. Como se muestra en la curva de crecimiento, la proliferación celular fue rápida siguiendo un modelo logarítmico en la primera semana para ir decreciendo durante las últimas 3 semanas.

Comentarios y conclusiones: Este estudio muestra que el cultivo de hMSCs en red de fibroína de seda puede ser un método útil para evaluar el efecto biológico en la adhesión y proliferación de hMSCs. En este sentido, las células mostraron una adhesión fuerte a las microfibras y proliferaron en un corto periodo de tiempo (1 semana). También se observó la presencia de fibras de colágeno ocupando los espacios intercelulares. No se observaron fenómenos de citotoxicidad. A la vista de los resultados, se puede afirmar que el material es susceptible de ser usado como sustrato para el crecimiento de hMSCs.

OSTEOPOROSIS (CC-947-CC-973)

CC-947. COMPLICACIÓN DE FRACTURA DE CADERA EN MUJER AÑOSA

J.A. García Blanco, A. Fernández Izquierdo, A. Cienfuegos López y M.I. Holgado Álvarez

Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla.

Introducción y objetivos: La fractura de cadera es muy frecuente en pacientes ancianos llegando a afectar a uno de cada 1.000 habitantes en países desarrollados, conforme aumenta la edad también aumenta la incidencia llegando a un pico máximo a partir de los 80 años. Estos pacientes suelen presentar comorbilidades por su pluripatología y enfermedades asociadas. Además de asociar osteoporosis que condiciona la presencia de mala calidad ósea. Existe controversia en el tipo de tratamiento a seguir con estos pacientes pudiendo optar por artroplastia u osteosíntesis con tornillos canulados.

Material y método: Presentamos un caso de fractura subcapital de fémur en paciente de 90 años. Acudió a nuestro servicio en diciembre 2010 tras sufrir caída casual desde su propia altura, radiológicamente presentaba fractura subcapital de fémur tipo Garden II, por lo que se optó por realizar tratamiento quirúrgico con tornillos canulados. Durante el seguimiento no presentó complicaciones inmediatas y fue dada de alta realizándole seguimiento en consultas externas. A los 2 meses (febrero 2011) tras sufrir nueva caída acude a urgencias constatándose fractura de cadera periimplante a nivel trocánterico. La paciente fue intervenida realizándose EMO (extracción de material de osteosíntesis), artroplastia parcial no cementada y osteosíntesis del macizo trocánterico con cerclaje de Dall-Milles.

Resultados: La paciente no ha presentado complicaciones inmediatas a la intervención y actualmente está asintomática y realizando las mismas actividades que previamente a la fractura de diciembre.

Comentarios y conclusiones: Este tipo de fracturas son frecuentes en estos pacientes y deben ser tratados lo más inmediatamente posible (24-72h). En nuestro caso ambas intervenciones se realizaron dentro de las primeras 48 horas tras el ingreso. En cuanto al tipo de tratamiento a seguir existe gran controversia sobre si es mejor utilizar la artroplastia o la síntesis con tornillos. Nosotros optamos en una primera instancia por los tornillos debido al mínimo desplazamiento de la fractura y a las menores complicaciones con este tratamiento según la bibliografía actual. Destacar por último la importancia de una profilaxis anti-osteoporótica tanto primaria a nivel del médico de familia y centro de salud, como secundaria a nivel del cirujano ortopédico y traumatólogo en el hospital.

CC-948. CORRELACIÓN DEL ESTADO ÓSEO MINERAL EN PATOLOGÍA DEGENERATIVA DEL RAQUIS LUMBAR EN ADULTOS

R. Lax Pérez¹, F. Girardi Girardi², F. Ferrero Manzanal¹, F. Lajara Marco³, G. Meseguer Meseguer¹, A. Murcia Asensio¹, J. Hernández López¹ y J. Álvarez García¹

¹Hospital Santa María del Rosell. Murcia. ²Hospital Special Surgery.

³Hospital Vega Baja. Murcia.

Introducción y objetivos: Los objetivos principales de este estudio han sido: 1. Determinar la prevalencia de osteoporosis de forma genérica en pacientes que necesitan cirugía de raquis y de forma particular en las distintas patologías de columna. 2. Evaluar los posibles factores de riesgo de osteoporosis prequirúrgico en la población estudiada.

Material y método: Se realiza un estudio retrospectivo descriptivo incluyendo 493 paciente intervenidos de patología de columna desde enero hasta diciembre de 2006. Se ha determinado la presencia de osteoporosis y su relación con las variables: sexo, edad, patología de

raquis, técnica quirúrgica empleada y si presentaban tratamiento previo a la cirugía para la osteoporosis.

Resultados: La patología de raquis que se asoció al diagnóstico intraoperatorio de osteoporosis fue: la espondilolistesis y estenosis lumbar. La mala calidad ósea fue más evidente al realizar técnicas quirúrgicas de instrumentación con tornillos pediculares. Las variables que se correlacionan con la presencia de osteoporosis son: la edad (> 60 años), el sexo (mujer) y el antecedente de fracturas.

Comentarios y conclusiones: En el acto quirúrgico se ha podido diagnosticar 16,2% de osteoporosis. De estos tan solo el 5,7% llevaban tratamiento específico para ello. De ahí la importancia de identificar a los pacientes con factores de riesgo para la osteoporosis y realizar un diagnóstico y pautar tratamiento previo a la cirugía. De esa forma se podrá disminuir la tasa de fracaso del implante y de pseudoartrosis debido al hueso osteoporótico.

CC-949. DOLOR DE TOBILLO DE EVOLUCIÓN TÓRPIDA SIN TRAUMA PREVIO: FRACTURA DE ESTRÉS-INSUFICIENCIA DE METÁFISIS TIBIAL DISTAL

R. Escudero Marcos, F. Tavares Sánchez-Monge, J.M. García García, N. Alonso García, D. Pérez Bermejo, E. Cebrián Rodríguez, V. Álvarez García y M.F. García Alonso

Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de estrés se producen por microtraumatismos repetidos, incapaces de originar una fractura sobre un hueso sano por su escasa intensidad pero sí por su frecuencia reiterada. En cambio, las fracturas por insuficiencia se producen sobre una matriz ósea debilitada, con un traumatismo único o múltiple de intensidad leve. Son típicas en huesos de carga como columna vertebral y metatarsianos, pero son infrecuentes en metáfisis distal de la tibia. Deben sospecharse en pacientes con dolor óseo de evolución tórpida, que se incrementa con la carga, en pacientes con sospecha de osteoporosis por toma de corticoides u otros.

Material y método: Se presenta una paciente de 47 años, mujer, con antecedentes de Lupus, anticuerpo antifosfolípido, fractura del tercer metatarsiano, rotura espontánea de ambos tendones rotulianos y osteoporosis secundaria a toma de corticoides. Acudió a urgencias por dolor de tobillo de 72 horas de evolución que le ocasionaba moderada incapacidad funcional. La exploración fue anodina, con ausencia de tumefacción, leve dolor en metáfisis tibial y trayecto del tendón del tibial anterior y movilidad de tobillo conservada. La radiografía era normal, la analítica solo presentaba elevados algunos reactantes de fase aguda en relación con su enfermedad de base. Fue diagnosticada inicialmente de tenosinovitis del tibial anterior por sobreuso ya que había caminado más de lo habitual las últimas semanas, pautando crioterapia y AINES. Un mes más tarde acudió por persistencia de dolor, se realizó radiografía de tobillo que mostró una fractura metafisaria de tibia distal impactada. La RMN confirmó el diagnóstico de fractura trabecular impactada, así como tendinitis del tibial anterior y peroneos. Se colocó una bota de yeso 4 semanas y posteriormente carga progresiva.

Resultados: Se observó inicio de callo óseo a los dos meses, persistiendo sintomatología leve durante 6 meses. La evolución fue satisfactoria tanto radiográfica como clínicamente.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas por estrés o insuficiencia son infrecuentes y a menudo se produce un fallo en el diagnóstico inicial, principalmente cuando suceden en localizaciones atípicas. La sospecha clínica se debe basarse en la localización del dolor (a punta de dedo sobre relieves óseos), el incremento de la sintomatología con la carga axial y, principalmente, los antecedentes de toma de corticoides u otras situaciones que predispongan a osteoporosis secundaria. En nuestro caso se combinaron las situaciones de microtraumatismo repetido (estrés) y hueso debilitado (insuficiencia) que determinaron

la fractura. La descarga inicial es necesaria y a menudo la inmovilización. El retardo en la consolidación se sucede con frecuencia y las secuelas suelen estar ausentes.

CC-950. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO CON ACIDO ZOLEDRÓNICO EN LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE NUEVA FRACTURA

F. Corbi Aguirre, C. Escuder Capafons, V. Rico Ramírez, S. Antonio Gaya y A. Mora de Sambricio

Hospital de Manacor. Baleares.

Introducción y objetivos: La osteoporosis es una enfermedad muy predisponente en nuestro medio. De los factores de riesgo que favorecen la disminución e densidad mineral ósea destacan la edad y el sexo. Las mujeres tienen más riesgo de sufrir una fractura de perfil osteoporótico, lo que aumenta el riesgo por dos de sufrir una nueva fractura. Lo que pretendemos es demostrar que los pacientes en tratamiento con ácido zoledrónico presentan menos riesgo de sufrir una nueva fractura. Al ser una medicación por vía endovenosa de carácter anual favorece un mayor seguimiento del tratamiento asociándose a menos tasa de abandono.

Material y método: En los últimos 3 años se han venido tratando 54 pacientes con ác zolendronico. El protocolo a seguir tras la fractura es: analítica en centro de salud. Se incluyen en el estudio los pacientes mayores de 50 años con fractura, ambulantess previamente. Se excluirán los que tengan alteración de la función renal, hipo o hipercalcemia, uso análogos de la PTH. Se realizará la administración en hospital de día entre las 3 semanas y los 3 meses de sufrir la caída, donde se perfundirá mediante vía endovenosa 5 mg de ác zolendronico. Tras la administración se dará el alta hospitalaria. Se avisará un año después para nueva administración. De las reacciones adversas descritas la más común reacciones pseudogripales, observadas en 3 casos en nuestro estudio.

Resultados: De los pacientes tratados se ha observado una nueva fractura en 4 casos, un 7,4 siendo un 7,6% en el estudio Horizon. De los cuales uno es debido a mecanismos de alta energía, siendo el resto de causa osteoporótica.

Comentarios y conclusiones: Los bifosfonatos son medicamentos anti-resortivos de eficacia muy efectiva para disminuir la fractura osteoporótica tanto de cadera como vertebral. Los bifosfonatos clásicos de toma oral presentan múltiples problemas en personas mayores en cuanto a la toma se refiere. Presentamos un protocolo que pretende reducir la dosis de bifosfonatos, sin aumentar la incidencia de nueva fractura.

CC-951. EMPLEO DE PARATOHORMONA 1-84 EN PACIENTES CON FRACTURAS SOBRE HUESO OSTEOPORÓTICO

S. González González, A. Moreno Velasco, C. Jiménez Salanova, A. Guijarro Valtueña, C. Zorzo Godes, A. Ortega Briones y S. Bartolomé García

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: La paratohormona (PTH) es un tratamiento eficazmente empleado en la osteoporosis. En estudios recientes se ha demostrado una mejoría clara en la formación del callo de fractura estudiado mediante análisis morfométrico y mecánico. Recientemente se publicó un trabajo sobre los efectos beneficiosos de la PTH 1-84 en el tratamiento de fracturas osteoporóticas en ramas pélvicas. El objetivo del trabajo es el estudio clínico-radiológico de los resultados obtenidos en 3 pacientes con fractura en hueso osteoporótico en los que se empleó terapia con hormona PTH 1-84.

Material y método: Caso 1: mujer de 51 años con osteoporosis y displasia de cadera derecha con artroplastia total en 1991. Cirugía de revisión por aflojamiento aséptico en 2009. Fractura intraoperatoria femoral que precisa de injerto y placa de reconstrucción. Prescripción

de PTH 1-84 Caso 2: mujer de 51 años con osteoporosis y fractura supracondílea de fémur izquierdo en 1995 sintetizada con placa. Fractura pertrocanterea tratada mediante clavo intramedular en julio de 2008. Fractura peri-implante en septiembre de 2008 que precisó extracción del clavo intramedular y tornillos de placa y enclavado intramedular con clavo largo más injerto en región supracondílea y cerclajes. Prescripción de PTH 1-84 Caso 3: mujer de 80 años con fractura-luxación abierta de tobillo en 2006 tratada mediante osteosíntesis. Desarrollo posterior de artrosis tibioastragalina que fue tratada mediante extracción de material de osteosíntesis y artrodesis tibioastragalina 2009. Prescripción de PTH 1-84.

Resultados: En el Caso 1 tuvo que suspenderse la administración de PTH 1-84 por alteraciones en el ácido úrico, colesterol y triglicéridos. La radiología mostró una buena consolidación de la fractura a los dos meses. En el Caso 2 la paciente ha recuperado su estado basal, presentando una buena y temprana consolidación. En el Caso 3 la paciente presentó unos resultados clínico-radiológicos de la artrodesis satisfactorios en un corto periodo de tiempo.

Comentarios y conclusiones: Actualmente no existen muchos estudios ni datos a largo plazo que demuestren la eficacia del uso de PTH 1-84 sobre la consolidación de fracturas en hueso osteoporótico, aunque los resultados que hasta ahora se han obtenido son esperanzadores y muestran una aceleración en la consolidación de las fracturas y una reducción del dolor en estos pacientes.

CC-952. FRACTURA BILATERAL DE FÉMUR SECUNDARIA A TRATAMIENTO CRÓNICO CON BIFOSFONATOS

G. Gutiérrez Castanedo, M.I. Mora Fernández, Y. Contreras Citores, J.M. García Pesquera, J.M. Muñoz Ortús, F. García Güemes, J.M. Crespo del Rivero y A. Blanco Pozo

Complejo Asistencial de Burgos.

Introducción y objetivos: Los informes que relacionan el uso prolongado de Bifosfonatos con las fracturas atípicas de fémur, han llevado al desarrollo de grupos de trabajo para abordar este problema. La incidencia de estas lesiones parece ser muy baja, especialmente si se compara con el número de fracturas vertebrales, de cadera y de otros tipos que previenen estos fármacos. El objetivo es advertir a los médicos y a los pacientes de la posibilidad de sufrir fracturas femorales atípicas y su potencial bilateralidad, tras la toma durante un periodo prolongado de bifosfonatos, ya que dada su relativa pequeña frecuencia es difícil la creación de estudios sobre los factores de riesgo clínico y genéticos, y del tratamiento quirúrgico y médico de estas fracturas.

Material y método: Se trata de una mujer de 70 años, cuyos antecedentes de interés son un hipogonadismo secundaria a una disgenesia gonadal (46x', sínd. de Turner), y una osteoporosis secundaria de larga evolución, habiendo presentado 2 episodios de fracturas acunamientos vertebrales, en tratamiento durante más de 10 años con bifosfonatos junto a calcio y vitamina D. Tras una caída casual, sufre una fractura de 1/3 medio de fémur izquierdo, la cual es sintetizada mediante un enclavado endomedular, con un postoperatorio normal, consolidándose la fractura.

Resultados: Al 6.º mes de evolución comienza con dolor mecánico en la cadera contralateral, y mientras caminaba refiere dolor intenso y brusco en el muslo, apareciendo una fractura de fémur derecho, de similares características a la primera. Se intenta solucionar de igual forma, pero la fractura evoluciona hacia el retardo de la consolidación, y entre el 3.º y 4.º mes de evolución refiere nuevo dolor brusco en misma región, debido a movilización del clavo endomedular en su encerrojado proximal. Este cuadro se trata mediante la extracción del material de osteosíntesis, refrescado de los extremos óseos de la fractura, y nueva síntesis de la misma mediante un clavo femoral largo a compresión con tornillo cefálico de cadera y encerrojado distal.

Comentarios y conclusiones: Los bifosfonatos son muy eficaces para reducir el riesgo de fracturas vertebrales y de otros tipos, sin embargo

hay datos que sugieren la existencia de una relación entre este tratamiento a largo plazo y un tipo específico de fracturas atípicas femorales. Estas fracturas se caracterizan por signos radiológicos únicos como la orientación transversal u oblicua corta, ausencia de conminución, fractura por estrés en el lado sintomático y contralateral y retraso de la consolidación. Parecen ser más frecuentes en pacientes expuestos a un tratamiento prolongado con bifosfonatos, por lo general más de 3 años. Las fracturas femorales atípicas son motivo de preocupación y se necesita urgentemente más información, tanto para identificar a los pacientes con mayor riesgo, como para ayudar en la decisión de la duración del tratamiento con bifosfonatos.

CC-953. FRACTURA DIAFISARIA BILATERAL DE FÉMUR POR TRATAMIENTO PROLONGADO CON BIFOSFONATOS

M.I. Matamoros Hermoso, N. Medina León, A. Conde Albarracín y F. Camacho Serrano

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: La osteoporosis es una enfermedad que se caracteriza por la pérdida de masa ósea y el deterioro de su microarquitectura. Se clasifica en dos tipos: • Primaria: posmenopáusica o senil y • Secundaria: enfermedades endocrinas, gastrointestinales, etc. Es de gran prevalencia en nuestro medio y es la causa de multitud de fracturas, siendo las más frecuentes las fracturas vertebrales, de extremo distal de radio y de cadera. El tratamiento de la osteoporosis se lleva a cabo con medidas no farmacológicas y farmacológicas. No farmacológicas: dieta rica en calcio y vitamina D, ejercicio físico y abstinencia de tabaco. Farmacológicas: antirreabsortivos: bifosfonatos, raloxifeno. Osteoformadores: teriparatide El tratamiento debe ser controlado por el Especialista y con periodos de descanso, ya que algunos de los fármacos usados pueden tener complicaciones por un tratamiento prolongado por ejemplo la fractura por bifosfonatos.

Material y método: Mujer de 58 años con AP de: menarquia a los 12 años, menopausia precoz a los 37 años, 5 partos y 2 abortos. No otros AP de interés. No alergias medicamentosas conocidas. En seguimiento por Medicina Interna desde hace 7 años por osteoporosis con un T-Score de -3.5 DE inicialmente. Se le pautó tratamiento con bifosfonatos y en la última densitometría ósea de hace un año el T-Score era de 2,5 DE.

Resultados: Hace 14 meses refiere intenso dolor en fémur izquierdo. No ha sufrido caída ni traumatismo alguno. Ingresa con diagnóstico de fractura transversa de diáfisis femoral izquierda. Fue tratada con un clavo endomedular de fémur y se retiraron los bifosfonatos. Hace 4 meses tras leve traumatismo en fémur derecho, ingresa con diagnóstico de fractura transversa de diáfisis femoral derecha, tratándose de igual modo. Evolución favorable de ambas fracturas.

Comentarios y conclusiones: La osteoporosis es una enfermedad de gran relevancia de ahí la enorme importancia de su tratamiento. El uso prolongado de fármacos antirreabsortivos puede causar fracturas que se producen con un pequeño traumatismo, por eso el uso de estos medicamentos debe de realizarse con una pauta muy estricta, realizando los descansos pertinentes para que se pueda llevar a cabo la correcta remodelación ósea.

CC-954. FRACTURA FEMORAL ATÍPICA POR BIFOSFONATOS: ESTUDIO DE DOS CASOS

F. Corbi Aguirre, A. Corral Munar, C. Escuder Capafons, S. Antonio Gaya, V. Rico Ramírez y A. Mora de Sambricio

Hospital de Manacor. Baleares.

Introducción y objetivos: Los bifosfonatos han demostrado una alta efectividad en el tratamiento de las fracturas vertebrales y de cadera. Estudios clínicos recientes han demostrado en los cinco últimos años

una relación creciente entre las fracturas subtrocantericas y diafisarias atípicas y el tratamiento prolongado con bifosfonatos. Hemos revisado las fracturas femorales en nuestro centro encontrando dos de características atípicas.

Material y método: Caso 1: mujer de 66 años, ama de casa que ingresa en nuestro centro tras traumatismo de mínima energía en su casa. Como antecedentes destacan: osteoporosis en tratamiento con bifosfonatos durante 4 años. La paciente presenta dolor e impotencia funcional de pierna derecha. Radiológicamente presenta una fractura oblicua corta diafisaria de tibia izquierda. Caso 2: paciente de 70 años, que tres años antes sufre una caída de baja energía con fractura diafisaria de fémur derecho de características atípicas, tratada mediante enclavado endomedular. Acude a consulta por fallo y pérdida de fuerza en cadera izquierda desde la fractura del otro lado. A la exploración presenta una marcha en Trendelenburg. En la radiografía se aprecia una fractura diafisaria de estrés.

Resultados: Caso 1: la fractura diafisaria se trató mediante clavo endomedular. Los resultados fueron satisfactorios. Al mes de la cirugía la paciente presenta consolidación de la fractura y no tiene molestias clínicas. Se sustituyeron los bifosfonatos por teriparatide. Caso 2: la fractura femoral derecha fue tratada mediante enclavado femoral. En la fractura femoral izquierda se inició un tratamiento conservador de descarga y sustitución de los bifosfonatos por teriparatide.

Comentarios y conclusiones: Estudios experimentales ha demostrado que la disminución de la actividad osteoclastica aumenta la aparición de microfracturas (Odvina et al. J Clin Endocrinol Metab. 2001;28: 524-31). Las fracturas por estrés también pueden aparecer con el consumo de glucocorticoides y otros medicamentos (Maitra et al. Clin Sports Med. 1997;16:259-74). La radiología habitual es una fractura transversa oblicua corta de baja energía, sin conminución, aumento de corticales y espícula medial. Por nuestra experiencia aconsejamos un tratamiento quirúrgico con enclavado endomedular, una retirada de los bifosfonatos y un inicio de tratamiento con teriparatide (Capeci et al. J Bone Joint Surg Am. 2009;91:2556-61).

CC-955. FRACTURA PATOLÓGICA VERTEBRAL: TUMOR ÓSEO Y OSTEOPOROSIS. A PROPÓSITO DE UN CASO

N. Medina León, M.I. Matamoros Hermoso, R. Periañez Moreno, M. Rovira Gutiérrez y A. Conde Albarracín

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: La OMS definió la osteoporosis como aquella enfermedad sistémica del esqueleto caracterizada por masa ósea baja y deterioro de la microarquitectura, lo que lleva a una mayor fragilidad ósea y consecuentemente a un aumento del riesgo de fractura. Las fracturas osteoporóticas más frecuentes son vertebrales (en primer lugar), extremo distal de radio y cadera. La osteoporosis se clasifica en primaria (posmenopáusica y senil) y secundaria a enfermedades endocrinas, gastrointestinales, reumáticas, etc. Un tipo de osteoporosis secundaria es por enfermedad de Cushing (aumento del cortisol) que lleva a un aumento del riesgo de fracturas por disminución del número y de la actividad de los osteoblastos, disminución niveles hormonas sexuales y por disminución absorción intestinal Ca, que lleva a ↑PTH y consecuentemente a aumento de la activación osteoclastica. Las fracturas patológicas vertebrales son aquellas que aparecen en un paciente sin traumatismo previo o ante esfuerzo mínimo. Una vez llegado al diagnóstico de fractura patológica, por la clínica y las pruebas complementarias, se debe buscar su etiología. Ya sea por patología tumoral o por osteoporosis. Siempre, en primer lugar, se debe descartar la patología tumoral, en nuestro caso mediante biopsia. Una vez eliminado este posible diagnóstico se debe establecer el origen de la osteoporosis. Nuestro caso clínico planteó la duda diagnóstica de fractura vertebral tumoral y osteoporótica.

Material y método: Mujer 46 años, sin alergias medicamentosas conocidas. Trabajadora limpieza. AP: HTA, timpanoplastia, consumo enólico ocasional y fracturas costales 2010. Menopausia desde hace 1 años. MC: dolor zona lumbar irradiado a MID tras pequeño esfuerzo ("coger cubo de agua"). A la inspección presentaba un aspecto cushingoide y a la exploración: dolor lumbar paravertebral irradiado a miembro inferior izquierdo, Lassegue positivo a 50°, fuerza muscular 5/5, sensibilidad sin alteraciones y reflejos dentro de la normalidad. Pruebas complementarias: Rx AP Y L: fractura-aplastamiento L4. RNM: fractura-aplastamiento inestable L4 con afectación pilares articulares y retropulsión del muro posterior. Gammagrafía: fractura-aplastamiento L4 con actividad osteogénica incrementada en dicha vértebra y en zonas costales (antiguas fracturas). Dada la sospecha de patología tumoral se realizó una biopsia de la lesión vertebral siendo negativa para células tumorales. Las pruebas de laboratorio pusieron únicamente de manifiesto un aumento del cortisol en sangre. Por tanto, ante todos estos datos, se llegó al juicio clínico de fractura L4 osteoporótica secundaria a hipercortisolismo.

Resultados: Se decidió tratamiento quirúrgico en base a la escala de TLICS (> 5: quirúrgico). Se realizó reducción abierta más osteosíntesis transpedicular L3-L4-L5. La paciente evolucionó en el postoperatorio inmediato dentro de la normalidad, sin complicaciones. Al alta en estudio por Medicina Interna (Endocrinología y Unidad de Osteoporosis) para tratamiento y seguimiento de síndrome de Cushing y Osteoporosis. El seguimiento posquirúrgico ha cursado con aceptable control del dolor y sin complicaciones relevantes.

Comentarios y conclusiones: En nuestro paciente un dolor lumbar tras un esfuerzo leve-moderado llevó al diagnóstico de fractura L4 patológica. La RNM impresionaba de tumoración vertebral, por lo que se le realizó biopsia siendo negativa. Las pruebas de laboratorio pusieron de manifiesto un hipercortisolismo. En nuestro caso el hipercortisolismo, junto con la disminución de estrógenos condujo a la aparición de osteoporosis con la consiguiente fragilidad ósea y la aparición de fractura tras esfuerzo leve. Este caso de fractura vertebral patológica planteó el diagnóstico diferencial de tumoración ósea y osteoporosis. Ante la duda siempre se debe realizar en primer lugar una biopsia. Una vez descartada la patología tumoral se debe completar el estudio para descubrir el origen de la OP. En nuestro caso su origen principal fue un hipercortisolismo contribuyendo también la bajada de estrógenos. Por tanto, una vez tratada quirúrgicamente la fractura, el tratamiento debe centrarse en descubrir el origen del hipercortisolismo y en el tratamiento de la osteoporosis para evitar futuras fracturas, ya que un 25% de las mujeres con fractura vertebral osteoporótica sufrirán una nueva en el primer año.

CC-956. FRACTURA SUBCAPITAL BILATERAL DE CADERA POR OSTEOPOROSIS TRANSITORIA DEL EMBARAZO

J. Cabello Blanco, R. Fernández Fernández, F. Oñorbe San Francisco, R. Gonzalo Plou, A. Valverde Villar, J.S. Ruiz Pérez, L.M. Martínez-Cabañas Rodríguez y E. Gil Garay

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: La osteoporosis transitoria de cadera es una entidad poco frecuente y lo excepcional es que llegue a producir una fractura de cadera. Si se produce es en el tercer trimestre del embarazo y el tratamiento es conservador entonces y calcitonina o bifosfonatos tras el parto.

Material y método: Se presenta un caso clínico de fractura subcapital desplazada de fémur identificada postparto debido a osteoporosis transitoria del embarazo en una primípara de 28 años con clínica de lumbalgia y dolor inguinal durante el tercer trimestre. Tras ser descartarse origen tumoral con una tomografía computarizada reducida la fractura y sintetizada con tornillos canulados. Un control posquirúrgico con resonancia magnética identifica fractura no desplazada subcapital contralateral, siendo sintetizada con tornillos canulados de

igual modo. La evolución con 14 meses de seguimiento muestra colapso cervical de la cadera desplazada, sin signos radiológicos de osteonecrosis. Se hace una revisión bibliográfica de la patología mediante el buscador PubMed.

Resultados: La osteoporosis transitoria de cadera se produce en uno de cada 5.000 embarazos. Hay publicadas 13 fracturas en la bibliografía, entre ellas otro caso de fractura bilateral. No se han encontrado diferencias entre el tratamiento con bifosfonatos o calcitonina. La evolución es autolimitada a 3-6 meses si no llega a producir fractura. **Comentarios y conclusiones:** El dolor incapacitante en cadera en la embarazada debe hacer sospechar una osteoporosis transitoria. El tratamiento es conservador mientras no produzca fractura de cadera.

CC-957. FRACTURA SUBTROCÁNTEREA BILATERAL TRAS TRATAMIENTO A LARGO PLAZO CON ALENDRONATO

J. Merino Pérez, E. Rabanal Fernández, R. González Pachecho, J.M. Rodríguez Palomo, I. Ibor Ureña, L. Díez López, L.M. Fernández Rioja y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: No existe mucha información sobre las fracturas subtrocánterías por insuficiencia en pacientes posmenopáusicas. Sin embargo, existe un aumento de este tipo de fracturas en pacientes que han recibido tratamiento con alendronato durante años.

Material y método: Se presenta el caso de una paciente de 74 años con artritis reumatoide de larga evolución en tratamiento con leflunomida, prednisona y alendronato desde hacía al menos 7 años, que acudió al servicio de urgencias por dolor en cara anterior de ambos muslos y que tras el estudio reumatológico pertinente fue dada de alta, sufriendo posteriormente una fractura bilateral subtrocánterea.

Resultados: La paciente fue intervenida mediante enclavado bilateral, sufriendo una pseudoartrosis en el fémur derecho que tras múltiples intervenciones requirió artroplastia total de cadera.

Comentarios y conclusiones: 1. Estas fracturas por insuficiencia posiblemente se desarrollen por la supresión del recambio óseo debido a una terapia prolongada con alendronato, de acuerdo con los artículos publicados recientemente. 2. Este caso pretende alertar sobre los efectos adversos potenciales de una terapia continua con alendronato. 3. Las posibilidades para prevenir este tipo de fracturas pasan por unas "vacaciones terapéuticas" o cambiar de fármaco.

CC-958. FRACTURAS ATÍPICAS DE FÉMUR EN PACIENTES CON OSTEOPOROSIS TRATADA CON BIFOSFONATOS. ¿MODA O REALIDAD?

M.A. de la Red Gallego, M.I. Pérez Núñez, M.D. Pérez Aguilar, T. Rodríguez López, A. Alfonso Fernández, J.A. Ortiz Segura, M. Sánchez Crespo y J. Hernández Helena

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: Se ha relacionado el uso prolongado de bifosfonatos orales con la aparición de fracturas espontáneas femorales diafisarias y/o subtrocánterías. Falta evidencia científica epidemiológica de posibles factores etiológicos coadyuvantes. Estudio prospectivo analizando datos clínicos, analíticos y de imagen en fracturas atípicas femorales.

Material y método: Presentamos 8 fracturas atípicas ocurridas en 5 mujeres de entre 71 y 88 años, en tratamiento antirresortivo (bifosfonatos) durante un mínimo de 4 años y un máximo de 10 años. Todas presentaban además otros síntomas: dolor en cara anterior del muslo simulando radiculopatía L3-L4 de entre 2 y 4 meses de evolución; fracturas osteoporóticas previas en columna torácica o lumbar en 4 casos; otros tratamientos previos como IBP (5 casos), corticoides (1 caso) o calcitonina (1 caso). Una paciente presentaba antecedente de raquitismo en la infancia. Se realizan análisis endocrinológicos incluyendo

hormonas tiroideas y 25,OH Vit D, entre otros parámetros; y pruebas de imagen complementarias: Rx del fémur contralateral, TAC, gammagrafía y telemetrías de extremidades inferiores en el último control.

Resultados: De las 8 fracturas 5 fueron fracturas completas tratadas quirúrgicamente con enclavado endomedular, una de las cuales se enclavó profilácticamente. Desde el punto de vista radiológico: de las 8 fracturas, 5 fueron completas, con el siguiente patrón: fractura transversa (1 caso) y oblicua corta (4 casos), todas diafisarias. Tres fracturas de estrés contralaterales, con rasgos característicos del patrón descrito para los bifosfonatos: engrosamiento de la cortical y reacción perióstica en la cortical lateral y línea de fractura transversa. Dichas fracturas presentaban hipercaptación gammagrafía con Tc99. Se confirmó dichas fracturas con CT-multicorte. En estudio telemétrico presentaban morfo-tipo varo en todos los casos. Estudio analítico: PTH con valores comprendidos entre 61 y 93 pg/ml; 25,OH Vit D entre 6 y 18 ng/ml. Densitometría: DEXA cadera total T-Score entre -2,9 y -4,12; DEXA columna T-Score entre -3,3 y -4,26. El tiempo medio de evolución fue de 14 meses.

Comentarios y conclusiones: Los bifosfonatos son fármacos usados ampliamente para el tratamiento de la osteoporosis, pues han demostrado evitar ciertas fracturas debido a esta patología. Sin embargo la vida media de los bifosfonatos en el esqueleto es de aproximadamente 3 años, por ello, a largo plazo, su tratamiento podría tener un efecto acumulativo: facilitar la aparición de hueso congelado más frágil y propenso a este tipo de fractura. Por otra parte, la fractura podría también deberse a la propia osteoporosis que dio lugar a la administración del fármaco, o quizás a algún factor genético o biomecánico subyacente. Los estudios epidemiológicos realizados al respecto no son concluyentes. Las enfermas comentadas, presentan aspectos comunes pero difieren en otros semiológicamente importantes. Se necesitan estudios comparativos, que incluyan más casos y que informen sobre la epidemiología y morfología clínico-radiológica de las fracturas femorales subtrocánterías y diafisarias en enfermos tratados con bifosfonatos. La posibilidad de dichas fracturas debe tenerse presente en los pacientes que han recibido estos fármacos durante largo tiempo, pero no debe motivar la retirada de los mismos cuando están aconsejados, debido a que parecen coexistir otros factores, pendientes de estudio.

CC-959. FRACTURAS ATÍPICAS DE FÉMUR EN PACIENTES EN TRATAMIENTO PROLONGADO CON BIFOSFONATOS. A PROPÓSITO DE 4 CASOS

D.A. Cano Cardona, C. Ruiz Ruituerto, J.R. Caeiro Rey y M. Valle Ortiz

Complejo Hospitalario Santiago de Compostela.

Introducción y objetivos: Los bifosfonatos (BF) son considerados tratamiento de primera elección de la osteoporosis. Sin embargo han aparecido efectos adversos relacionados con el tratamiento prolongado con BF, entre ellos una serie de fracturas atípicas por localización y apariencia radiológica. Estas fracturas, de muy baja incidencia, comparten características clínico-radiológicas, no cumpliendo el perfil clásico de fractura osteoporótica. Presentamos cuatro casos clínicos de fracturas atípicas relacionadas con administración prolongada de alendronato, realizando en base a ellos una revisión bibliográfica de esta patología.

Material y método: Revisamos 4 casos de nuestro servicio entre mayo/2010 y abril/2011 donde diagnosticamos fracturas atípicas de fémur asociadas a tratamiento prolongado con bifosfonatos. 1.º caso: mujer. 79 años. Tratamiento con alendronato durante 11 años. Dolor de muslo de 3 años de evolución después de ATR. Fractura diafisaria atípica de fémur por traumatismo de baja energía. Radiográficamente: trazo transversal, engrosamiento y espícula en cortical medial. RMN previa: engrosamiento cortical con línea de fractura. Osteosíntesis (enclavado endomedular estático). Evolutivamente retardo de consolidación. Actualmente a tratamiento con 1-34 PTH. 2.º caso: mujer.

74 años. Tratamiento con alendronato durante 10 años. Dolor en región inguino-femoral de 6 meses de evolución. Fractura subtrocanterica atípica de fémur de baja energía. Radiográficamente: trazo ligeramente oblicuo, engrosamiento y espícula en cortical medial. RNM de fémur contralateral no demuestra hallazgos patológicos. Osteosíntesis (fresado + enclavado endomedular dinámico con clavo largo). Control evolutivo inicial satisfactorio. 3.º caso: mujer. 74 años. Tratamiento con ibandronato durante 11 años. Dolor en región inguinal izq. De 3 meses de evolución. Fractura subtrocanterica atípica de fémur de baja energía. Radiográficamente: trazo ligeramente oblicuo, engrosamiento cortical y espícula medial. En fémur contra lateral se observa engrosamiento cortical, asintomático. RNM y gammagrafía sin hallazgos patológicos. Osteosíntesis (clavo gamma 3 largo, estático, fresado de canal medular), toma de biopsia intra operatoria dentro de la normalidad. 4.º caso: mujer. 73 años. Tratamiento con Risedronato hace 10 años. Dolor en región inguinal izq. De 3 meses de evolución. Fractura subtrocanterica atípica de fémur de baja energía. Radiográficamente: trazo ligeramente oblicuo, engrosamiento y espícula en cortical medial. Osteosíntesis (fresado + clavo Gamma 3 largo, estático), toma de biopsia intraoperatoria normal. Antecedente de fractura diafisaria de fémur contra lateral hace 18 meses de baja energía. Radiográficamente: trazo transversal, engrosamiento y espícula en cortical medial. Control evolutivo satisfactorio.

Resultados: En la bibliografía revisado, se han dado una serie de parámetros para definir una fractura como atípica que son: Atraumáticas o por traumatismo mínimo. SbTC, MDFF u otras localizaciones (costillas, sacro, isquión y ramas pubianas). Tratamiento prolongado con BF. Rx característica de fractura de estrés. Fractura transversa/ligeramente oblicuas. Ensanchamiento cortical. Espícula en la cortical medial. Rx frecuentemente hallazgos bilaterales. En ocasiones síntomas preliminares de dolor de muslo o región inguinal En estos casos presentados observamos que se cumple dichos criterios por lo cual entran en dicha definición. Obtuvimos 5 fracturas atípicas, en 4 pacientes, 2 medio diafisarias y 3 subtrocantericas. En una de ellas observamos retraso en la consolidación por lo cual se requirió inicio de anabolizantes, otra paciente presento fractura bilateral una medio-diafisaria y otra subtrocanterica. En todos los casos se realizo enclavado endomedular, 3 de ellos con fresado. En 2 cosas obtuvimos biopsias que se reportan sin alteraciones.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas atípicas se asocian al tratamiento prolongado con BF. Aunque pueden producirse en cualquier momento del tratamiento el RR aumenta a partir del 4 año del tratamiento. Se las relaciona con la prolongada y severa supresión del remodelado óseo a acumulación de microfracturas + hueso hipermineralizado más frágil. Aunque existe este riesgo, estas Frs. son en general muy poco frecuentes. El tratamiento prolongado con BF reduce de forma sustancial el riesgo de FrOPC, una condición 40 veces más común que las fracturas atípicas. Deben realizarse más estudios para poder proporcionar una correcta información sobre el riesgo y beneficio global del tratamiento prolongado con BF en pacientes con osteoporosis.

CC-960. FRACTURAS ATÍPICAS DEL FÉMUR PROXIMAL EN PACIENTES EN TRATAMIENTO CON BIFOSFONATOS; ¿SON LOS BIFOSFONATOS RESPONSABLES DE TODAS ELLAS?

T. Martínez Jiménez, U. Rey Íñigo, P. Mateo Sebastián, M. Menéndez García, M. Brun Sánchez, J. Ruiz Ruiz, I. Sancho González y F. Martínez de Lecea Placer

Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: Se presenta un caso de una paciente de 68 años con los siguientes antecedentes: A. Médicos: HTA, hipercolesterolemia, hipotiroidismo, glaucoma, síndrome depresivo. No transfundida. No fumadora. No bebedora. B. Quirúrgicos: apendicectomía, 2 cesáreas, osteosíntesis tobillo derecho y posterior retirada de material, 2 biopsias óseas fémur derecho (2004 y 2005). C. Traumatológico-

cos: osteoporosis, luxación congénita cadera izquierda Crowe. IV, engrosamiento cortical idiopático diáfisis fémur derecho, cervicoartrosis, espondiloartrosis lumbar, discopatía leve C7-D1, fracturas por baja energía en tobillo derecho y T12. D. Tratamiento con bifosfonatos (alendronato 70 mg semanal) durante más de 10 años.

Material y método: En marzo 2011 la paciente acude a un control evolutivo rutinario por su engrosamiento cortical, presentando coxalgia derecha de 1m de evolución que le hacía precisar un bastón inglés, refiriendo únicamente un leve traumatismo en enero. Tras el estudio radiológico pertinente se observó una fractura incompleta con patrón atípico en región intertrocanterica cadera derecha (31.A1.2).

Resultados: La paciente es ingresada en nuestro servicio donde es intervenida quirúrgicamente implantándose DHS + PST. La evolución postoperatoria fue satisfactoria, con mejoría progresiva del dolor y la función de dicha cadera.

Comentarios y conclusiones: Recientemente se está observando mayor preocupación en nuestra comunidad científica por el gran aumento de la incidencia de notificaciones de fracturas atípicas femorales en pacientes en tratamiento con bifosfonatos. Estas fracturas se describirían como fracturas de baja energía, por fragilidad ósea y de localización subtrocanterica o diafisaria, de trazo transversal u oblicuas cortas, frecuentemente bilaterales. Los estudios epidemiológicos publicados hasta la fecha con confirmación radiográfica de la fractura atípica sugieren relación causal entre el uso de bifosfonatos y la aparición de la fractura, que se incrementaría con la duración del tratamiento. La mayoría de las notificaciones corresponden a paciente osteoporóticos en tratamiento con alendronato aunque también se han notificado casos con otros bifosfonatos. Los datos son muy escasos en cuanto a localización de fracturas atípicas en localizaciones diferentes a la femoral. El caso que nos ocupa presenta diferencias significativas respecto a lo que se considera el patrón "típico" de este tipo de fracturas atípicas, por dos motivos: a) El trazo fructuario no es el habitual, se trata de un trazo intertrocanterico de la cadera derecha (31.A1.2) que se extiende desde 2 cm distal a punta trocánter mayor hacia trocánter menor sin discontinuidad en cortical interna. b) La fractura asienta sobre un fémur que posee un engrosamiento de unos 12 centímetros en la cortical de la diáfisis media que ha conllevado la realización de 2 biopsias óseas. Por otra parte recordar el antecedente de luxación congénita de cadera izquierda; Estos antecedentes podrían ser relevantes para la consecución de la fractura actual. El aumento actual de las publicaciones sobre fracturas atípicas femorales en paciente en tratamiento con bifosfonatos puede conducirnos a errores en la evaluación de casos similares al que nos ocupa: • Error tipo I (falso positivo). Pensar que la causa de que todas las fracturas por fragilidad en el fémur proximal en pacientes en tratamiento con bifosfonatos es debida a dichos fármacos. • Error II (falso negativo). Pensar que únicamente si el patrón de las fracturas es en la zona subtrocanterica o diafisaria, de trazo transversal u oblicuas cortas, la fractura es consecuencia del tratamiento con bifosfonatos. Estos 2 posibles errores en casos como este nos debe hacer reflexionar sobre la necesidad de futuros estudios epidemiológicos para discernir qué fracturas son secundarias al tratamiento con bifosfonatos y cuáles no.

CC-961. FRACTURAS FEMORALES CON TRAUMATISMO DE BAJA ENERGÍA ¿UN NUEVO PATRÓN?

A. Sánchez Parada¹, V. González Sastre¹, S. Pena Paz², L. Sánchez Parada³, R. Visiedo Robles², C. García Porrua², A. López-Pardo Pardo² y L. García Paino¹

¹Hospital del Bierzo. León. ²Hospital Lucus Augusti. Lugo.

³Hospital Joan XXIII. Tarragona.

Introducción y objetivos: Los bifosfonatos se utilizan de manera habitual en el tratamiento de la osteoporosis posmenopáusica, habiéndose demostrado su capacidad para disminuir el riesgo de sufrir fractura vertebral y de cadera. A pesar de que la eficacia y seguridad de estos

fármacos se ha documentado, numerosos estudios apuntan a la posible relación entre su uso a largo plazo y fracturas diafisarias y subtrocanteréas femorales. Nuestro objetivo es estudiar las fracturas femorales tras traumatismos de baja energía en el área sanitaria de Lugo, su posible relación con estos fármacos y observar los patrones radiográficos que presentan.

Material y método: Estudio retrospectivo de todas las fracturas diafisarias femorales con traumatismo mínimo tratadas en el Hospital Xeral-Calde de Lugo en pacientes mayores de 45 años desde mayo 2006 hasta noviembre 2008 (30 meses) revisando las historias clínicas. Esta área sanitaria da asistencia a 250.000 habitantes.

Resultados: Se obtuvieron un total de 29 historias clínicas con fractura femoral de baja energía, excluyéndose las fracturas periprotésicas (12). De los 17 pacientes que sufrieron fractura femoral con traumatismo de baja energía sin implantes femorales, 9 realizaban tratamiento con alendronato y los otros 8 presentaron fracturas patológicas (2), eran pacientes encamados (4), alcohólicos (1) o no se encontraba completa la historia clínica (1). Aquellos pacientes con tratamiento prolongado con alendronato, 2 presentaron fracturas de ambos fémures. Las 11 fracturas tenían unas corticales hipertróficas y todos menos uno presentaron fracturas oblicuas cortas o simples transversas. La edad media de la fractura fue de 67,1 años, en las historias clínicas 3 pacientes habían consultado por dolor en muslo. El mecanismo de producción fue de caída desde su propia altura, aunque en 2 casos el paciente no refiere traumatismo. El tratamiento fue enclavado en 10 fracturas. Más de la mitad de los pacientes (5) precisaron cirugía por pseudoartrosis.

Comentarios y conclusiones: El uso de bifosfonatos está extendido en el tratamiento de la osteoporosis, sin embargo puede ser problemático a partir de los 5 años por la importante supresión del turn-over óseo. Debemos estar atentos ante un paciente con un tratamiento crónico con bifosfonatos y dolor en muslo, ya que es posible que sufra una fractura por estrés en dicha extremidad. Es posible que en los próximos años nos encontremos ante un patrón de fractura poco frecuente hasta la fecha, transversales diafisarias femorales con corticales engrosadas tras traumatismo de baja energía (o incluso sin él).

CC-962. FRACTURAS REPETIDAS DE HÚMERO

B. Romero Pérez, J.P. Rodríguez Álvarez, R. Santana Suárez, S. Barroso Rosa, F. Martín García, J. Caballero Martel, D. Barahona Lorenzo y J. Nuez García

Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil. Las Palmas de Gran Canaria.

Introducción y objetivos: Las fracturas del extremo proximal del húmero ocurren fundamentalmente en las mujeres que sufren osteoporosis tras la menopausia. En ellas el 75% de las fracturas humerales ocurren en su extremo proximal, el 80% evolucionan bien con tratamiento conservador, aunque un 20% suelen ser desplazadas y/o inestables por lo que requieren tratamiento quirúrgico.

Material y método: Se presenta el caso clínico de una mujer de 65 años con antecedentes personales de HTA, DM-2, DLP, carcinoma de mama hace > 10 años tratado con tumorectomía, quimioterapia y radioterapia. En los últimos tres años ha sufrido tres fracturas humerales, la primera de extremo proximal que fue tratada de forma ortopédica; la segunda de tercio medio de húmero por debajo del calo óseo de fractura previa, esta intento tratarse de forma ortopédica pero finalmente por re-desplazamiento se optó por el enclavamiento quirúrgico; la tercera acontención sobre el segundo calo tras accidente de tráfico, esta fractura sufrió un retraso de consolidación y terminó consolidando mientras esperaba ser programada para cirugía. La consolidación se produce con angulación de 20° de varo pero es funcionalmente tolerable y estable, por lo que la paciente rechaza intervención quirúrgica.

Resultados: La fractura osteoporótica está considerada la mayor complicación de la osteoporosis por los enormes problemas sociales, eco-

nómicos y sanitarios que plantea. Las fracturas diafisarias de húmero suelen ocurrir en varones jóvenes por traumatismos de alta energía y en mujeres en torno a los 70 años debido a la osteoporosis. La gran mayoría de las fracturas osteoporóticas de húmero no presentan gran desplazamiento y pueden ser manejadas de forma ortopédica, pero en torno al 20% requieren cirugía. En cuanto al tratamiento quirúrgico la placa AO es el patrón oro; actualmente se están utilizando placas LCP con tornillos roscados a la placa, que se recomiendan sobre todo en hueso osteoporótico.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de húmero proximal deben ser consideradas entre las más frecuentes de las relacionadas con la fragilidad ósea. La mayoría se pueden tratar de manera ortopédica incruenta, optándose por tratamiento quirúrgico en fracturas desplazadas y/o inestables.

CC-963. LESIÓN DE MÉDULA ESPINAL TRAS FRACTURA OSTEOPORÓTICA VERTEBRAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

L. Mendieta Axpe, A. Argoitia Ituarte, M. Luzuriaga Vázquez, A. Ferrer Frías, R. Goñi Robledo, N. Gorostiaga Pérez, M.P. Igado Insa y L.A. Mínguez Cabeza

Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz.

Introducción y objetivos: Las fracturas vertebrales son frecuentes en la osteoporosis, pero que estas estén asociadas a daño medular, es extraordinario. Cuando el daño neurológico aparece suele manifestarse mediante un establecimiento gradual y en algunos casos se podría esperar la recuperación espontánea.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 78 con leve deterioro cognitivo, que es ingresada desde consultas externas por presentar paraplejía espástica de ambas extremidades inferiores e incontinencia urinaria y fecal de 10 días de evolución. La paciente presentaba osteoporosis con múltiples acúñamientos vertebrales y había recibido tratamiento con ácido zoledrónico IV seis meses atrás.

Resultados: Las radiografías mostraban múltiples acúñamientos vertebrales a lo largo de toda la columna con signos de osteopenia. En la RM se objetivan múltiples acúñamientos vertebrales sin afectación de muro posterior en D4, D7, D11, L3, abombamientos discales en L3-L4 y L4-L5, estenosis foraminales bilaterales en D3-L4 y L5-S1 y fractura acúñamiento severo de D8 y D9 con retropulsión del muro posterior e invasión del canal raquídeo presentando mielopatía de 1,5 cm en sentido longitudinal a nivel de D9. La paciente se trató de forma conservadora con tratamiento corticoideo y analgésico, descartándose la cirugía por el tiempo que llevaba la paciente con la clínica neurológica instaurada. Ha seguido tratamiento rehabilitador en la Unidad de lesionados medulares.

Comentarios y conclusiones: La mayoría de las paraplejas tras colapso vertebral osteoporótico publicadas en la literatura, presentan un establecimiento progresivo. Es de vital importancia para estos pacientes un diagnóstico urgente para poder beneficiarse de la cirugía descompresiva, ya que una evolución mayor de 24h impide la recuperación neurológica.

CC-964. MASTOCITOSIS VERTEBRAL

D. Pescador Hernández¹, H. Mhaidli Hamdan², A. Hernández Santana², A. Montesdeoca Ara², J.A. Lorenzo Rivero² y T. Fernández Varela²

¹Hospital Universitario de Salamanca. ²Hospital Universitario Dr. Negrín. Gran Canaria.

Introducción y objetivos: La mastocitosis es una infiltración patológica de mastocitos bien a nivel cutáneo o de forma generalizada. Su incidencia es difícil de definir ya que es una enfermedad de difícil diagnóstico y rara. La infiltración ósea puede producir osteoporosis y fracturas patológicas. Presentamos un raro caso de mastocitosis sistémica con fracturas patológicas vertebrales.

Material y método: Paciente varón de 42 años sin antecedentes de traumatismos previos con lumbalgia y dolor nocturno de 6 meses de evolución que no cedía con analgesia irradiado a ambas ingles y cara anterior de ambos muslos. Con exploración neurológica normal. El estudio de imagen con radiología simple, RMN y TAC se aprecia varias fracturas a nivel lumbar de L2-L3-L4-L5. Las analíticas de marcadores tumorales, mieloma, enfermedades endocrinas... resultaron normales. Se practicó punción aspiración y biopsia de médula ósea con resultado de mastocitosis sistémica con subvariante ósea. Como tratamiento de las fracturas vertebrales se practicó vertebroplastia de L4 y L5 transpedicular bilateral con sustitutivo óseo cerámico de hidroxapatita y sulfato cálcico. El paciente fue tratado con ácido zoledrónico y paratohormona de su osteoporosis.

Resultados: El paciente presentó buena evolución clínica, sin progresión de la enfermedad y con una disminución del dolor.

Comentarios y conclusiones: Presentamos el infrecuente caso de mastocitosis sistémica con un muy buen resultado clínico. Pacientes con clínicas de dolor nocturno, pérdida de peso y fracturas patológicas se debe hacer diagnóstico diferencial con patología tumoral. Destacar el empleo de la vertebroplastia en el tratamiento de las fracturas patológicas por causa de osteoporosis secundaria y de los nuevos tratamientos con paratohormona de la osteoporosis primaria y secundaria.

CC-965. OSTEOPOROSIS GRAVE RAQUIS VERTEBRAL UN CASO CLÍNICO DE MASTOCITOSIS

F.J. Orovio de Elízaga, J. Herranz Pérez, P.L. Esteban Navarro, C. Guinot Saera, M. Cots Pons y P. Rossignani Estefani

Capio Hospital General. Madrid.

Introducción y objetivos: Descripción de un caso atípico de osteoporosis grave del raquis vertebral. Objetivo: llegar al diagnóstico etiológico de la osteoporosis grave que el paciente presentaba.

Material y método: Caso clínico: paciente varón de 38 años de edad que consulta por dolor lumbar. Exploración física: T 36 TA 110/70 Fc 76. Auscultación cardíaca normal. Exploración neurológica normal. Antecedentes patológicos: sin interés. Antecedentes familiares: abuela paterna afecta de hiperparatiroidismo. Enfermedad actual: presenta dolor lumbar de 15 días de evolución. El dolor es de características mecánicas y no cede a pesar de analgesia intensa. Cifosis, dolor a la palpación de apófisis espinosas L4-L5. Dolor a la flexo extensión de tronco. No parestesias, no pérdida de fuerza. Abdomen no masas ni visceromegalias. Complementarias: radiografía de columna lumbosacra; aplastamiento L3 en diábolo y acunamiento de L2. Resonancia magnética nuclear: fracturas por aplastamiento de los cuerpos L4, L2 y L1 y fractura con deformación en diábolo del cuerpo vertebral de L3 de aspecto subagudo. Muros posteriores preservados. Fractura con hundimiento de los cuerpos vertebrales D7-D8 con edema en cuerpo D8 por fractura subaguda. Densitometría ósea: osteoporosis grave con score de -5. Tc toracoabdominal: ausencia de riñón derecho, riñón izquierdo vicariante. Aplastamientos ya visualizados en RM. Biopsia ósea: cortical normal, ausencia de hueso esponjoso. Analítica; Htíes 4,61. Hb 14,4. Hto 44,4. VCM 93. Leucocitos 8.300. Linfocitos 31%. Monocitos 9,8%. Neutrófilos 51,5%. Eosinófilos 5%. Basófilos 2,4%. Hierro 56. Ferritina 102. Glucosa 119. Urea 38. Prot 7,3. Alb 3,8. Calcio 9,5. Fósforo 4,1. Magnesio 2,3. Creat 0,9. AST 19. ALT 20. FA 11,2 GGT 17. Colesterol 162. LDL 102. Ácido fólico 1,44 (déficit menor 2,33). Vitamina A 0,48 (0,45-0,8). Vit B12 276. Vitamina E 12,6. Zinc 91. Na 137. K 3,8. Cloruros 103,7 Albúmina 3,8. Inmunoglobulinas: IgA 279. IgE 106. IgG 1.149. IgM 144. Alfafetoproteína 1. CEA 1,84. CA 19,9. 4,18. TSH 0,96. Calcitonina 3,67. Anticuerpos antitransglutaminasa negativos. HLA DQ2 positivo. FSH 0,66. LH 3,41. GH 0,15. Cortisol basal 21. Prolactina 7,7. Testosterona total 4,31. DHEAs 9,44 (menor de 9). ACTH 13. Serotonina 148. PTH 23,6 (16-87). Paratohormona C terminal 0,5. 25 hidroxivitamina D 8,98 (12-80). 1,25 dihidroxivitamina D 7,75

(18-78). Triptasa 89. VIH negativo. RPR negativos. Porfirinas totales en orina 125 (menor de 200). Calciuria 24h 245 mg/24 horas (100-300).

Resultados: Se trata de un paciente en el que inicialmente se trata con suplementación de vitamina D3 a dosis altas y ácido fólico. Dada la presencia de tan importante afectación y ante la presencia de factor genético tipo HLA DQ2 asociado a enfermedad celíaca se realiza endoscopia con biopsia duodenal que descarta dicha patología. El paciente inicia a raíz de una segunda opinión tratamiento como osteoporosis idiopática del varón risedronato junto con la suplementación vitamínica. A pesar de ello presenta aplastamiento de dos vertebrae y fractura espontánea de arco costal tras acceso de tos. Se repite analítica que muestra triptasa de 104 por lo que se realiza biopsia aspirado de médula ósea junto con estudio citogenético que confirma el diagnóstico de mastocitosis sistémica indolente.

Comentarios y conclusiones: La mastocitosis sistémica se caracteriza por la hiperplasia de los mastocitos, células del tejido conectivo que provienen de las pluripotenciales de la médula ósea (CD34 +). Son células que liberan histamina, heparina y serotonina ante estímulos nerviosos, químicos e inmunológicos. Se clasifica en 1. Indolente; manifestaciones cutáneas, úlcus, malabsorción, 2. Mastocitosis sistémica agresiva 3. Leucemia mastocítica. 4. Mastocitosis asociada a trastornos hematológicos concomitantes (AHNMD). El diagnóstico es bajo sospecha clínica. Se han desarrollado criterios diagnósticos requiriéndose o bien un criterio mayor y uno menor o la presencia de tres criterios menores para su confirmación. Criterio mayor; infiltración por agregados de 15 mastocitos confirmados por triptasa o IHQ Criterios menores: 1. Mutación c-Kit codón 816 mediante estudio citogenético. 2. Mastocitos CD 117 con CD2 y/o CD25 3. Triptasa mayor de 20 4. Infiltración de médula ósea u órganos extracutáneos por mastocitos mayor del 25% Así pues la triptasa es tanto un criterio diagnóstico importante y su elevación persistente debe hacer sospechar mastocitosis. Afectación ósea de la mastocitosis; La mastocitosis sistémica suele cursar con proliferación de los mastocitos en el esqueleto. Esta hiperplasia celular puede ser silente o causar dolor, tumefacción de partes blandas y deformidades secundarias a fracturas patológicas. Las fracturas son más frecuentes en la columna vertebral aunque también pueden localizarse en los huesos largos de las extremidades. La hiperplasia de los mastocitos en la médula ósea estimula la actividad de los fibroblastos y la formación de granulomas, con la consecuente destrucción trabecular y su reemplazo por hueso nuevo. El 70% de los pacientes con mastocitosis tienen afectación ósea que se pueden clasificar en osteoporosis u osteoesclerosis. Osteopenia en mastocitosis; la osteopenia puede ser difusa o localizada con lesiones quísticas que llegan a ser múltiples. La osteopenia generalizada semeja a la osteoporosis. Se debe a la malabsorción de calcio y a la acción de la heparina y las prostaglandinas (en especial la PGD2) que son conocidos agentes resorptivos óseos. La osteopenia difusa es casi idéntica a la osteoporosis, la osteomalacia, el hiperparatiroidismo y el mieloma. Tratamiento; no existe tratamiento curativo, Se trata con antagonistas H1 y H2 de la histamina, cromoglicato, interferón alfa e incluso quimioterapia. Recomendamos en caso de diagnóstico de mastocitosis ponerse en contacto con la Red Española de Mastocitosis (REMA) en el Hospital Virgen del Valle de Toledo, Dr. Escribano. secretariaImast.cht@sescam.jccm.es.

CC-966. OSTEOPOROSIS TRANSITORIA DE CADERA

J.I. Varo Rodríguez, J. Reyes Cabrera, M.D. García Mota, J.L. Teruel Collazos, J.A. Queiruga Dios, S. López Alonso, R. González Alconada y M. Zazo Espinosa

Hospital Virgen del Puerto. Plasencia.

Introducción y objetivos: La osteoporosis transitoria de cadera es un cuadro clínico infrecuente y autolimitado, que aparece con mayor prevalencia en varones de mediana edad, y con un pico de incidencia

en mujeres embarazadas en el tercer trimestre. Se presenta con dolor inguinal progresivo de aparición brusca, claudicación de la marcha, atrofia muscular y osteopenia radiológica de cadera y cuello femoral que aparece a las 6-8 semanas de comenzar el cuadro. La evolución de esta patología es favorable, alcanzando un límite máximo clínico y radiológico que va desapareciendo progresivamente hasta llegar a su resolución entre 6 y 8 meses. El diagnóstico se debe hacer por exclusión de otras patologías que se presentan de forma similar, como la distrofia simpático refleja, la necrosis avascular de cadera, la artritis séptica. El tratamiento de esta patología se basa en medidas físicas como reposo relativo, descarga y movilización precoz de la articulación, para evitar la atrofia muscular, además de analgésicos y antiinflamatorios.

Material y método: Paciente varón de 42 años con antecedentes de úlcera duodenal por toma de antiinflamatorios no esteroideos, que comienza con dolor brusco en zona inguinal izquierda de carácter continuo, cojera y limitación funcional marcada del miembro inferior izquierdo. En la imágenes radiológicas se observa osteopenia difusa de cabeza, cuello y región trocantérica femoral izquierda. Las pruebas analíticas que se realizaron fueron normales. La tomografía axial computarizada fue informada como osteoporosis de cadera con derrame articular. En la gammagrafía se constató un aumento de la actividad osteoblástica en la cabeza femoral. La resonancia magnética fue informada como cambio de señal a nivel de la cabeza, sin afectación de la cortical ósea, con derrame articular e incipiente atrofia muscular. Se realizó tratamiento médico, con calcitonina y calcio además de analgésicos, evitando la utilización de antiinflamatorios por su antecedente de úlcera duodenal y una serie de medidas físicas como descarga del miembro inferior izquierdo. Controles clínicos y radiológicos posteriores demostraron la recuperación con una movilidad completa y asintomática de la cadera y la desaparición de la osteopenia del extremo proximal del fémur.

Resultados: Tras el tratamiento médico con analgésicos y medidas físicas como la descarga y fisioterapia, con una movilización precoz de la cadera afectada. Se produjo una mejoría clínica significativa del paciente, con una evolución radiológica hasta la resolución del cuadro en el plazo de unos 6-8 meses desde el comienzo de los síntomas.

Comentarios y conclusiones: La osteoporosis transitoria de cadera es una patología autolimitada, de etiología desconocida con una duración aproximada de 6-8 meses, que afecta principalmente a varones de mediana edad y mujeres en el tercer trimestre de la gestación. Se deben realizar los diagnósticos diferenciales con aquellas patologías que producen una osteoporosis secundaria y que realmente puedan producir una lesión permanente de la articulación de la cadera. Se produce una regresión completa de todos los síntomas y signos, donde hay que prevenir la atrofia muscular y las fracturas por estrés de la cadera que se pudieran originar. La confirmación diagnóstica se produce con la limitación del cuadro clínico en el curso natural de la enfermedad.

CC-967. OSTEOPOROSIS TRANSITORIA DEL EMBARAZO. UNA PRESENTACIÓN ATÍPICA

E. Salcedo, M.A. Blasco y R. Pérez

Hospital de Alzira. Valencia.

Introducción y objetivos: Presentamos un caso de osteoporosis transitoria del embarazo con asociación a microfracturas en regiones poco habituales en este tipo de casos.

Material y método: Mujer de 34 años, primípara, sin antecedentes médicos de interés que inicia de forma espontánea y progresiva al comienzo del 2.º trimestre de gestación dolor diario, continuo, de características mecánicas sin ritmo claramente artrósico en ambos miembros inferiores siendo más intenso en rodilla y tobillo derechos donde además asocia signos flogóticos. Acude en varias ocasiones al

Servicio de Urgencias de nuestro hospital donde es tratada de forma sintomática con paracetamol y medidas fisioterápicas. Es diagnosticada de esguinces por hiperlaxitud. En ningún momento se practica estudio radiológico. En la siguiente semana la paciente evoluciona desfavorablemente aumentando el dolor en las articulaciones ya afectas y apareciendo en nuevas como cadera izquierda. La paciente solo encuentra alivio en descarga completa de ambos miembros inferiores y por esto pasa los 2 últimos meses del embarazo en su domicilio guardando reposo en cama y realizando deambulacion asistida exclusivamente para ir al baño. Tras el parto se solicitan las radiografías de las articulaciones afectas evidenciándose osteopenia con patrón moteado en ambas rodillas, tobillos y caderas. Ante el diagnóstico de presunción de osteoporosis transitoria del embarazo, se complementa el estudio de imagen con gammagrafía ósea, RMN de las zonas afectas, y densitometría. Además se solicitó analítica completa incluyendo metabolismo fosfocálcico.

Resultados: En la analítica destaca déficit de calcio y vitamina D. Los niveles de PTH están en rango de normalidad. La gammagrafía ósea nos informa de artritis de rodillas y tobillos con necrosis avascular de cadera izquierda y mesetas tibiales. No aparece afectación de raquis. Se solicita RMN que identifica áreas parcheadas y edema en cabeza femoral izquierda, ambos cóndilos femorales, mesetas tibiales, maléolos I y astrágalos. Fractura subcondral en cabeza femoral izquierda, fractura meseta derecha y en cúpula astragalina derecha. Densitometría: -1,6 en raquis y -1,7 en caderas. Se suspende lactancia y se comienza tratamiento con calcio y vitamina D y risedronato. Se mantiene en descarga 1 mes y se autoriza carga parcial según dolor. La paciente experimentó mejoría progresiva hasta la resolución del caso.

Comentarios y conclusiones: La osteoporosis transitoria del embarazo es un cuadro clínico que aunque poco frecuente si es conocido en la práctica clínica diaria. Sin embargo la presentación típica es en forma de osteoporosis lumbar asociada a acúñamientos vertebrales. En el caso presentado la paciente debutó con afectación exclusiva de miembros inferiores. Realizando una revisión de la literatura no hemos encontrado casos donde la afectación sea exclusiva en miembros inferiores. Sí existe descripción de afectación predominante en miembros inferiores pero en todos los casos revisados asocian afectación del esqueleto axial. Es fundamental plantear el diagnóstico diferencial con la osteonecrosis sobretudo en estadios iniciales y cuya evolución y pronóstico es radicalmente distinto. Así como con el dolor osteoarticular del embarazo entidad con apenas implicaciones pronósticas y autolimitada que se relaciona en gran medida con la ganancia ponderal que se produce durante el mismo. En ocasiones las fracturas requieren fijación interna. Por suerte en este caso solo con descarga y el tratamiento médico adecuado la paciente mejoró. Se realiza una revisión y actualización de los protocolos diagnósticos y terapéuticos de esta entidad.

CC-968. OSTEOPOROSIS TRANSITORIA MIGRATORIA EN ADULTO JOVEN

M.L. López de Dicastillo Roldán¹, V.E. Gómez Palacio² y B. Antón Capitán¹

¹Hospital San Pedro. Logroño. ²Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La osteoporosis transitoria de cadera, es una entidad infrecuente, de predominio en varones en la edad media de la vida y en mujeres en el tercer trimestre del embarazo. La clínica es de dolor progresivo mecánico de cadera. En la radiología puede apreciarse una pérdida de masa ósea en la cabeza y cuello del fémur, con un espacio articular normal. El diagnóstico diferencial se realiza con necrosis avascular de la cabeza de fémur, procesos inflamatorios (osteomielitis), traumatismos y neoplasias infiltrativas. Entre el 10-40%, de los pacientes desarrollan este proceso en varias articula-

ciones, de forma simultánea o sucesivas, en el la misma extremidad o en la contralateral, por lo que se denomina osteoporosis transitoria migratoria. La presentación más común es la extensión desde la zona proximal a la distal de la misma extremidad. El objetivo es presentar el caso clínico de un paciente con osteoporosis transitoria migratoria. **Material y método:** Se analiza el caso clínico de un paciente con osteoporosis transitoria migratoria, con la clínica, pruebas diagnósticas realizadas, tratamiento. También evolución y complicaciones.

Resultados: Presentamos el caso clínico de un paciente varón de 47 años, con coxalgia derecha de 3 meses de evolución, que había sido visto por su médico de atención primaria en varias ocasiones por dolor de cadera de cadera cuando iba al gimnasio y que se le recomendaba analgésicos. El dolor fue aumentando, por lo que se envió a la consulta externa de traumatología para estudio. El paciente presentaba dolor y leve limitación a la rotación interna y externa forzadas de la cadera derecha. Aunque el paciente aportaba radiología simple de cadera derecha anteriores normales, se le realiza una radiología actual A-P y axial, en la que se aprecia una disminución de la densidad ósea, pero con un espacio articular normal y acetábulo normal. Ante la sospecha de osteoporosis transitoria se solicita una gammagrafía y RNM, en los cuales se confirma el diagnóstico de osteoporosis transitoria. El paciente se trató mediante carga parcial y calcitonina, este último con mal seguimiento por parte del paciente. A las 5 semanas del diagnóstico el paciente acude de nuevo a la consulta en esta ocasión con dolor de tipo mecánico en la rodilla derecha. Se solicita al paciente una RNM, y se le recomienda seguir en descarga. En la RNM de rodilla, se obtiene edema medular en cóndilo interno. Por lo que se llega al diagnóstico de osteoporosis transitoria migratoria. Se trató con descarga y bifosfonato. A los 6 meses de tratamiento, el paciente ya no tiene dolor, en ninguna de las actividades, y las pruebas de imagen, no presentan ningún tipo de alteración.

Comentarios y conclusiones: Al igual que otros autores consideramos que la osteoporosis transitoria migratoria es una entidad rara, pero que cada vez se publica más de esta, quizá porque ha estado infradiagnosticada. Suele localizarse en las articulaciones de carga, con una clínica de dolor que aumenta con la carga y mejora con el reposo. Por lo que ante paciente con esta clínica es una entidad que hay que tener en cuenta y precisa de confirmación con otros diagnósticos diferenciales. La RNM parece ser la prueba de elección, pero la gammagrafía también nos ayuda al diagnóstico de forma precoz. El tratamiento suele ser conservador con descarga de la extremidad y analgesia para el dolor, también se puede utilizar calcitonina, que puede acortar el curso de la enfermedad. Es importante el control de esta para que no se produzcan fracturas patológicas. Debemos tener en cuenta esta patología, en el futuro, estamos de acuerdo en el debate que la osteoporosis transitoria sea un síndrome diferente de la necrosis isquémica de la cabeza femoral, en un estadio precoz y reversible de la misma.

CC-969. PARÁLISIS NIP 2.º LIPOMA GIGANTE

P. Sanz Ruiz¹, M. Cuervo Dehesa¹, R. Casteleiro González¹, J. Calvo Haro¹, F. Mora Alañón¹, M. Sanz Ruiz² y J. Vaquero Martín¹

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

²Hospital General Universitario de Alicante.

Introducción y objetivos: Los síndromes de compresión nerviosa son frecuentes en miembro superior, siendo los más habituales la compresión del mediano a nivel del túnel de carpo, y del cubital a nivel de codo. La afectación de la rama motora del radial (NIP) es menos frecuente siendo a veces diagnosticada como epicondilitis.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente que acude a nuestra consultas con clínica de debilidad para la extensión dedos, no así de la muñeca asociada a una tumoración blanda a nivel dorso antebrazo. En la RM se objetiva un lipoma gigante en la bifurcación del n. radial a nivel del supinador.

Resultados: Tras realizar una exéresis quirúrgica el paciente recupero de manera parcial la fuerza extensora de los dedos siendo esta total a los 2 meses de la cirugía.

Comentarios y conclusiones: Las lesiones del NIP son menos frecuentes que otras neuropatías del miembro superior, debiéndose sospechar siempre que exista un cuadro de dificultad motora de origen radial, teniendo en cuenta que el inicio de los síntomas puede parecerse a una epicondilitis.

CC-970. REABSORCIÓN VERTEBRAL TRAS CIFOPLASTIA

P. Sanz Ruiz, F. Chana Rodríguez, M. Villanueva Martínez, B. Sobrón Caminero, M. Cuervas Mons y J. Vaquero Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: La osteoporosis es una enfermedad en continuo aumento como consecuencia del envejecimiento de la población, que asociado al aumento de las demandas funcionales ha impulsado el desarrollo de nuevas técnicas quirúrgicas como la cifoplastia.

Material y método: Presentamos una paciente que presentaba una fractura subaguda vertebral atraumática a nivel D12, que fue sometida a cifoplastia de dicho nivel. Tras un control postoperatorio adecuado, hubo una recidiva de la clínica, presentando una reabsorción de todo el segmento óseo alrededor del cemento. La paciente tuvo que ser sometida a una fijación posterior debido al mal control analgésico así como a la deformidad angular producida.

Resultados: Tras 8 meses posquirúrgicos, la paciente encuentra mucho mejor, no observándose deformidad alguna a nivel dorso lumbar y con un adecuado control analgésico con fármacos de primera escala.

Comentarios y conclusiones: EL tratamiento de los pacientes osteoporóticos debe ser multifactorial, realizando técnicas quirúrgicas adecuadas a la calidad ósea así como un adecuado tratamiento farmacológico para evitar la progresión. Aun así hay que estar atentos a las potenciales complicaciones de la cirugía.

CC-971. RELACIÓN DE LOS BIFOSFONATOS CON FRACTURAS ATÍPICAS DE FÉMUR

A.M. Valverde Villar, E. Casado Sanz y E. Gil Garay

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: La osteoporosis es una de las enfermedades más frecuentes entre el género femenino. Aproximadamente un 50% de las fracturas en mujeres mayores de 50 años se consideran fracturas osteoporóticas y hasta un quinto de ellas morirá a causa de ella. Los bifosfonatos son un grupo de fármacos ampliamente utilizados para tratar esta enfermedad, aunque su uso, en los últimos años, ha sido cuestionado debido al aumento en la incidencia de fracturas por un uso de éstos mantenido en el tiempo. Su mecanismo de acción actúa inhibiendo la acción de los osteoclastos, alterando el metabolismo óseo y con el tiempo, impidiendo una correcta reparación de microdaños que se puedan producir en un hueso enfermo. El objetivo de este trabajo es la revisión de los casos aparecidos en nuestro centro en los últimos años considerando el tiempo hasta la aparición, si existen indicios previos y los resultados clínicos, radiológicos y funcionales de este tipo de fracturas, así como la revisión bibliográfica de la asociación entre el tratamiento con bifosfonatos y las fracturas subtrocanterias o diafisarias atípicas.

Material y método: Nuestro trabajo se trata de un estudio retrospectivo descriptivo de 5 casos de fracturas de fémur tratadas en las secciones de traumatología de los Servicios A y B del Hospital Universitario La Paz de Madrid entre los años 2009 y 2011. Todos los pacientes son mujeres, con una edad media de 76 años (66-81) que sufren en dos de

los casos un traumatismo directo sobre cadera tras caída casual. En los otros 3 casos la fractura se presentó sin traumatismo previo. A su llegada a nuestro centro, fueron atendidos en el servicio de urgencias, en el que se realizaron una valoración tanto clínica como radiológica. Posteriormente ingresaron en planta cuatro de los casos, en los que se realizó un tratamiento quirúrgico y al alta fueron seguidas en consultas. Para nuestro estudio hemos recogido: antecedentes personales del paciente, duración y tipo de tratamiento osteoporótico seguido y antecedentes de dolor en el miembro afectado, datos radiológicos de la fractura, teniendo en cuenta tipo de lesión según la clasificación de la AO para fracturas de fémur y presencia o ausencia de engrosamiento de las corticales, y por último, tratamiento y evolución posterior (tiempo en comenzar a caminar, días de hospitalización, consolidación, así como posibles complicaciones).

Resultados: Los 5 casos se tratan de fracturas diafisarias de fémur. Dos de ellos tras una caída casual con traumatismo directo en la cadera afectada, y en los otros tres, sin traumatismo directo previo, en dos de estos casos con antecedentes de dolor en ese miembro y habiendo sido diagnosticadas de fracturas incompletas y tratadas de forma conservadora (una de ellas con progresión posterior a fractura completa, la otra sin progresión y estable en el momento actual). Solo uno de los casos había estado en tratamiento con corticoides previamente durante 1 mes y en dos había antecedentes de menopausia precoz (a los 42 y 44 años). El tiempo medio de tratamiento con bifosfonatos hasta la fractura fue de 43 meses (15 meses-6 años). En uno de los casos, previa a la fractura actual, ya había sido intervenida de una fractura persubtrocanterea de ese mismo lado y un fractura diafisaria contralateral durante su tratamiento con el medicamento. Según la clasificación de la AO hubo un caso de fractura 32.A2, tres casos 32.A3 y un caso de fractura incompleta en la cortical lateral. En todos los pacientes se encontró radiológicamente un engrosamiento de las corticales. Todas las fracturas completas fueron intervenidas quirúrgicamente: dos mediante clavo retrógrado y otras dos con clavo anterógrado bloqueados todos ellos. La evolución de las pacientes durante su ingreso fue satisfactoria comenzando la carga parcial una media de 6 días postoperatorios (2-9) y recibiendo el alta como media al 10.º día posquirúrgico (7-13 días). En todos los casos la consolidación de la fractura se produjo entre el segundo y tercer mes, momento en el que las pacientes caminaban sin ayuda y se encontraban asintomáticas o con dolor leve. En el caso de la fractura incompleta, se siguió un tratamiento conservador y se suprimió el tratamiento con bifosfonatos. Actualmente, 6 meses tras la fractura, presenta menos dolor en el miembro afectado y radiológicamente la fractura no ha progresado.

Comentarios y conclusiones: Los bifosfonatos son un grupo de fármacos que han demostrado ser muy eficaces a la hora de reducir la incidencia de fracturas vertebrales y de fémur proximal (cuello y peritrocanterea) típicas en pacientes osteoporóticos. Aun así, según diferentes estudios, podrían aumentar el riesgo de fracturas atípicas subtrocanterea o diafisarias en pacientes que han recibido tratamientos durante más de 3-4 años. Estas fracturas suelen ser secundarias a traumatismos de baja energía, o incluso sin traumatismo previo, que radiológicamente se muestran como una fractura incompleta de la cortical lateral o completa transversa asociada o no a una espícula medial, normalmente con ausencia de conminución. En ocasiones se observa una reacción perióstica lateral o hipertrofia de corticales en la zona diafisaria y pueden aparecer síntomas prodrómicos como dolor sordo o constante en muslo o en ingle, muchas veces de forma bilateral. En nuestro estudio, los cinco casos se corresponden con fracturas atípicas de fémur con engrosamiento de corticales, tres de ellos sin traumatismo previo y dos con antecedentes de dolor en muslo. Aunque el tiempo medio hasta la aparición de la fractura concuerda con lo publicado hasta el momento (aproximadamente 3-4 años), en nuestra serie, en uno de los casos la fractura se produjo a los 15 meses. Esto sumado a que la vida media de los bifosfonatos puede ser de hasta 7 años, con lo que se mantiene mucho tiempo hasta su desaparición completa del organismo, hace pensar que son necesarios más estudios

para ajustar mejor el tratamiento con estos productos. Aun cuando se ha demostrado la relación entre fracturas atípicas de fémur y el tratamiento previo con bifosfonatos, debe tenerse en cuenta que la frecuencia de estas fracturas es muy pequeña comparada con la de las fracturas osteoporóticas típicas que estos fármacos evitan.

CC-972. TRATAMIENTO FRACTURAS INCOMPLETAS SECUNDARIAS AL TRATAMIENTO PROLONGADO CON BIFOSFONATOS

J. Bravo Martín, A. Méndez Gil, E. García Oltra, I. López Zabala, J. Fernández-Valencia Laborde, P. Camacho Carrasco, A. Zumbado Dijeres y R. García Elvira

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: Pese a la larga experiencia en el uso de bifosfonatos en el tratamiento de la osteoporosis y su eficacia demostrada en la prevención de fracturas tanto vertebrales como no vertebrales, actualmente se están describiendo múltiples casos de fracturas subtrocanterea y diafisarias de fémur en pacientes con tratamiento prolongado con estos fármacos (período superior a 5 años). Describimos el caso de una paciente con fractura incompleta subtrocanterea de fémur que había recibido tratamiento con bifosfonatos durante un período de 7 años.

Material y método: Paciente mujer de 79 años, como antecedentes patológicos, HTA, osteomalacia, prótesis de rodilla derecha y osteoporosis diagnosticada en el año 2003 a raíz de una fractura vertebral a nivel de D9 en tratamiento con alendronato desde su diagnóstico. En 2008 fractura diafisaria transversa de fémur izquierdo tras caída casual refiriendo dolor a nivel de tercio medio del muslo izquierdo de tiempo de evolución realizándose enclavado endomedular largo que requirió dinamización del clavo por retraso de consolidación. La paciente presentó clínica de dolor en muslo derecho el 20/04/2010 tras mal gesto, observándose en las radiografías un trazo de fractura transversa en la cortical externa a nivel subtrocantereo. Ante este hallazgo se detiene el tratamiento con bisfosfonatos, descarga de la extremidad y se inicia tratamiento con teriparatida.

Resultados: La paciente en tratamiento con teriparatida realiza 4 meses de descarga y 8 meses más deambulando. Ante la persistencia de dolor se decide realizar tratamiento quirúrgico con un enclavado endomedular largo.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento prolongado con bifosfonatos comporta una alteración en el remodelado óseo conduciendo a un desequilibrio entre la acumulación de microlesiones y la remodelación ósea, con el riesgo de fracturas de estrés subtrocanterea y diafisarias de fémur. En la literatura actual se recomienda, ante clínica sugestiva y pruebas complementarias compatibles de inicio de fractura de estrés, proceder al enclavado profiláctico, detención del tratamiento con bifosfonatos y sustitución por teriparatida. En nuestra experiencia y dada que los efectos de los bifosfonatos se prolongan un tiempo pese a su detención no recomendamos el tratamiento conservador para este tipo de fracturas procediendo directamente al enclavado endomedular largo.

CC-973. UTILIZACIÓN DE RECURSOS MÉDICOS DURANTE EL AÑO POSTERIOR A LA FRACTURA OSTEOPORÓTICA

A. Sicras¹, E. Calvo², R. Larrainzar³, F. Sorio⁴ y N. Marín⁵

¹Badalona Serveis Assistencials SA. Barcelona. ²Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid. ³Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid. ⁴Health Economics Department, Amgen SA. Barcelona. ⁵Amgen SA. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las fracturas osteoporóticas (FO) conllevan elevados costes sanitarios y alta morbilidad. Conocer los recursos médicos asociados a las FO permitiría definir intervenciones

coste-efectivas. El objetivo del estudio es describir el uso de recursos médicos relacionados con las FO durante el primer año.

Material y método: Estudio observacional, multicéntrico, realizado mediante la revisión retrospectiva de historias clínicas. Se incluyeron mujeres ≥ 50 años con diagnóstico de FO de cadera, muñeca o vertebral (CIE-9/10) entre 1 y 5 años antes del inicio del estudio. Participaron 3 centros hospitalarios y los datos fueron recopilados de septiembre a octubre de 2009. Se realizó un análisis estadístico descriptivo según la naturaleza de las variables analizadas.

Resultados: Se evaluaron 152 pacientes (pts) (53 con fractura de cadera, 51 de muñeca y 48 vertebral). Edad promedio de 74,6 (DE: 9,8) años. El 59,9% fueron hospitalizadas tras la fractura (en cadera 96,1%) y el 55,3% requirió solo 1 ingreso. La duración media de estancia hospitalaria fue de 13,5 (DE: 12,5) días (rango 2-94), el 94,4% procedían de urgencias y 3,3% de atención primaria (AP). El 100% realizó al menos 1 prueba diagnóstica complementaria (radiografía) y el 87,5% 3 o más. Durante el año tras la fractura, solo el 36,8% recibió tratamiento para la OP. El 88,33% con bifosfonatos (80% de pauta semanal y 60,9% con persistencia entre 6 meses y 1 año). El 21,7% siguió tratamiento coadyuvante con calcio y vitamina D.

Comentarios y conclusiones: Las FO generan un elevado uso de recursos sanitarios directos asociados a la elevada hospitalización (2 de cada 3 fracturas), visitas y pruebas diagnósticas durante en el año posterior. Son pocos los pts que reciben tratamiento farmacológico para la OP, siendo los bifosfonatos el mayoritario.

TRAUMATOLOGÍA (CC-974-CC-1068)

CC-974. ABORDAJE ILIOINGUINAL EN FRACTURAS ACETABULARES. NUESTRA EXPERIENCIA AL AÑO

J.M. García Pesquera¹, E. Guerado Parra², J.M. Muñoz Ortús¹, G. Hernández Fernández¹, A.R. Fuster Ledesma³, N. Lambán Mascaray¹, M. Mora Fernández¹ y A. Blanco Pozo¹

¹Complejo Asistencial Universitario de Burgos. ²Hospital Costa del Sol. Málaga. ³Asistencia Primaria de Burgos.

Introducción y objetivos: El abordaje ilioinguinal permite un buen acceso a las fracturas acetabulares que implican a la columna anterior o a la ceja anterior. Este estudio tiene como objetivo presentar los resultados, de aquellos casos con fracturas de cotilo, tratados en nuestro Servicio, a los que se les practicó un abordaje ilioinguinal para su reducción y osteosíntesis.

Material y método: Presentamos los 10 primeros pacientes que sufrieron fractura de acetábulo y precisaron tratamiento quirúrgico mediante abordaje ilioinguinal. 4 mujeres y 6 hombres, de 44,3 años de edad media. De acuerdo a la clasificación de Letournel, 3 fueron fracturas simples de la columna anterior y 7 complejas de ambas columnas. En 2 cirugías se solicitó la ayuda del cirujano vascular de guardia, por sangrado abundante, que fue resuelto mediante compresión con una compresa. En 6 de los 7 pacientes que padecían fractura de ambas columnas, se consiguió reducir y fijar la columna posterior con tornillos antero-posteriores; ya fueran los propios de la placa anterior (casos 2, 6) u otros colocados externamente a dicha placa

(casos 3, 7, 10). En uno de estos 6 casos (el 4) no se utilizó placa para fijación de las columnas (si dos para la pala ílica), empleándose 4 tornillos antero-posteriores. Los pacientes tuvieron un seguimiento mínimo de 12 meses, siendo evaluado el resultado clínico y radiológicamente. Sex. Edad Lado Lux. Cad. Clasif. Letournel Abord. Técnica Secuelas 1 M 18 D No Col. Ant. Ant. Placa 2 F 48 I Central 2 Col. Ant. Placa + tornillo Dolor leve + coxarthr. inicial 3 F 20 D Central 2 Col. + disy. Sacroil. Ant. 4 placas + tornillo 4 M 37 I Central 2 Col. + pala Ant. 2 placas + 4 tornillos 5 F 74 D Central Col. Ant. Ant. Placa 6 M 40 D No 2 Col. Ant. Placa 7 M 38 D Central 2 Col. + pala Ant. Placa + tornillo Parexia n. crural 8 F 68 D No Col. Ant. Ant. Placa 9 M 52 D Central 2 Col. Ant. + Post. 2 placas 10 M 48 D Central 2 Col. Ant. Placa + 4 tornillos.

Resultados: En el postoperatorio inmediato se apreció una parexia del nervio crural (paciente 7), que se resolvió, de manera espontánea, a la tercera semana. En un paciente (caso 2) se detectó una coxartrosis inicial, en el control radiológico realizado al tercer año. Manifiesta dolor, cuando camina más de una hora y cuando baja escaleras. En todos los casos, excepto en uno (el 2.º) se apreció una mejoría progresiva del dolor, la marcha y la movilidad (valorados según la Clasificación de Merle D'Aubigne).

Comentarios y conclusiones: La reducción de las fracturas de cotilo es importante en aquellos pacientes que presentan una vida activa, a pesar de tener una edad avanzada, siempre que no padezcan una osteoporosis severa. Con un único abordaje ilioinguinal de Judet y Letournel es posible la reducción de los fragmentos de la columna anterior, la osteosíntesis de la columna posterior y la fijación de la articulación sacroilíaca.

CC-975. ANTEBRAZO FLOTANTE: LUXACIÓN DE CODO ASOCIADA A LUXACIÓN PERILUNAR IPSILATERAL

I. Sancho González¹, M.D.M. Gutiérrez Santiago², P. Mateo Sebastián², M. Brun Sánchez¹, M. Ercilla Oyarzábal¹, T. Martínez Jiménez², A. García Barea¹ e I. Orradre Burusco³

¹Clínica Ubarmin. Pamplona. ²Hospital Virgen del Camino. Pamplona. ³Hospital García Orcoyen. Pamplona.

Introducción y objetivos: Se reporta un caso atendido en nuestro servicio de luxación posterolateral de codo asociada a luxación perilunar dorsal ipsilateral.

Material y método: Varón de 20 años acude a nuestro hospital tras accidente deportivo. Presenta impotencia funcional absoluta de codo derecho con alteración evidente del triángulo de Nelaton. Dolor e inflamación de la muñeca derecha. No existen déficits neurovasculares distales. En la radiografía observamos luxación posterolateral de codo y luxación perilunar dorsal ipsilateral que asocia pequeño arrancamiento del hueso piramidal.

Resultados: Bajo anestesia general se procede a la reducción de las articulaciones luxadas y se realiza una estabilización percutánea del carpo con agujas de KW. Se coloca yeso braquiopalmar. Las placas de control son correctas. El postoperatorio transcurre sin incidencias y el paciente es dado de alta. Fueron necesarias sesiones de rehabilitación. La evolución del paciente fue satisfactoria, a los 7 meses de la lesión la funcionalidad de las articulaciones afectadas es correcta y no tiene dolor.

Comentarios y conclusiones: La asociación ipsilateral de una luxación de codo y una luxación perilunar es infrecuente y existen pocos casos publicados. Es fundamental un correcto diagnóstico de ambas luxaciones y valoración de posibles lesiones asociadas. La luxación perilunar puede pasar desapercibida y ser origen de inestabilidades y disfunciones del carpo. El correcto tratamiento de esta asociación de lesiones incluye la reducción urgente de las articulaciones luxadas y posterior estabilización del carpo.

CC-976. ARTRODESIS SUBASTRAGALINA PRIMARIA TRAS FRACTURA DE CALCÁNEO CON CLAVO VIRA. REVISIÓN DE RESULTADOS

D. Ruiz Picazo, P. Torres Lozano, T. Ros Ample, P. Jiménez Ortega, J.M. Barceló Bañuls, M.D.M. Pardo Coello, A.D. González Pérez y A. Blanco Parreño

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Introducción y objetivos: La fractura de calcáneo es la más frecuente de las producidas en los huesos del tarso. Representa el 2% de todas las fracturas y en el 70% la superficie articular está implicada. Estas fracturas producen gran incapacidad. Antiguamente, se pensaba que eran “inoperables” además de producir muchas secuelas. Con el desarrollo de la TC y los nuevos materiales se está intentado adelantarse a estas secuelas modificando el resultado final de muchas de estas fracturas. Pretendemos conocer los resultados del tratamiento de las fracturas de calcáneo mediante artrodesis primaria con clavo Vira® en nuestro hospital y compararlos con los publicados por los diseñadores del implante.

Material y método: Se han revisado retrospectivamente 17 pacientes con un total de 22 fracturas de calcáneo. Se utilizó la clasificación de Sanders para la descripción de la fractura y la escala AOFAS para la valoración funcional. Todos los pacientes presentan un seguimiento mínimo de 1 año. Se evaluó el tiempo hasta completar la artrodesis según criterios radiológicos. Medimos el ángulo de Böhler en el postoperatorio y durante el seguimiento del paciente.

Resultados: La edad media de nuestros pacientes es de 44 años (23-64). Seis de ellos presentan fracturas bilaterales de calcáneo. Por el mecanismo de producción, es frecuente que asocien otro tipo de fractura, predominando las fracturas vertebrales, seguidas de las fracturas de tobillo y muñeca. Es de destacar que uno de los pacientes presentó lesión del CPE. La media de días de espera hasta la cirugía fue de aproximadamente 10 días. De todas las causas recogidas, el precipitado laboral predomina por encima del resto, representando más del 50% del total; cerca del 20% se deben a intentos de autólisis. Dos de los pacientes presentaron infección profunda tras la osteosíntesis con una evolución tórpida por lo que hubo que retirarles el clavo Vira®.

Comentarios y conclusiones: Consideramos el clavo Vira® un sistema válido dentro del arsenal terapéutico del que disponemos para el tratamiento de estas fracturas. Es un buen instrumento para conseguir la artrodesis subastragalina a la vez que facilita la recuperación funcional en las fracturas graves de calcáneo.

CC-977. ARTROPLASTIA TOTAL DE CODO EN FRACTURAS SUPRACONDILEAS. NUESTRA EXPERIENCIA

B. García Martínez, J.F. Blanco Gómez, M.E. Monge Vázquez, M. Sanagustín Silano, J. Cuenca Espierrez y S. Ferrer Peirona

Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La fractura supracondilea de húmero en el adulto, que tiene una baja incidencia (2%), supone un reto para el cirujano que se enfrenta a ella, no solo porque afecta a una articulación de complicada rehabilitación sino porque suelen ser fracturas de trazos irregulares y que con frecuencia son intraarticulares por lo que técnicamente son muy demandantes. Las opciones de tratamiento van desde el conservador hasta la artroplastia total de codo pasando por diferentes formas de osteosíntesis tanto con reducción cerrada como abierta. La artroplastia total de codo puede ser una opción en pacientes ancianos con una mala calidad ósea que suelen presentar fracturas muy conminutas con afectación de la línea articular.

Material y método: Serie de casos clínicos con fracturas supracondileas tipo C (Clasificación AO) en las que de forma primaria se ha implantado una prótesis total de codo tipo Conrad-Morrey III (Zimmer) en el año 2010 en nuestro hospital (Hospital Universitario Miguel Servet Zaragoza). Se trata de 7 casos, todos ellos mujeres, con una edad media de 82 años que se han revisado al mes, tres y seis meses.

Resultados: La evolución clínica y radiológica de todos los casos ha sido muy satisfactoria alcanzando grados de movilidad de flexión > 100°. Solo uno de estos casos presentó complicación inicial por dehiscencia de herida por lo que tuvo que ser reintervenido sin necesidad de extracción de la prótesis.

Comentarios y conclusiones: Aunque la serie de casos que presentamos es corta, nos permite cerciorar que la artroplastia total de codo es una opción muy válida en paciente ancianos con baja calidad ósea que presentan fracturas tipo C, ya que la osteosíntesis con doble placa exige una importante rehabilitación y colaboración del paciente para lograr amplios rangos de movilidad. En la bibliografía revisada hay poco estudios que comparen ambos métodos de tratamiento, pero apuntan hacia unos mejores resultados funcionales para la artroplastia total.

CC-978. CIRUGÍA PERCUTÁNEA DE PELVIS: ATORNILLADO DE COLUMNA ANTERIOR

J. Muñoz Marín, A. Peguero Bona, C. Bejarano Lasunción, S. Rebollo González, S. Ferrer Peirón, B. García Martínez, J. Badiola Vargas y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Los principales objetivos en la cirugía de pelvis deben ser conseguir una estabilidad hemodinámica y reconstruir un anillo estable y simétrico. La elección del tipo de abordaje y de implante es menos importante. Se precisa experiencia en cirugía abierta para comenzar a realizar cirugía percutánea de pelvis. Revisamos la literatura y presentamos nuestra experiencia en atornillado percutáneo de la columna anterior.

Material y método: Hemos realizado 5 atornillados percutáneos en fracturas de columna anterior, todos en mujeres, con una edad media de 65,2 años (rango 55-73). Todas presentaban fracturas aisladas de dicha columna y tenían buen estado general en el momento previo a la cirugía. El objetivo que perseguíamos era reducir el tiempo de descarga y de reposo en cama. Utilizamos tornillos de 7 mm, sin canal.

Resultados: Hemos conseguido una deambulación sin ayudas en el 100% de los casos, con un seguimiento medio de 4,4 meses (rango 3-6 meses). La carga parcial se inició en todos los casos a las 48 horas de la intervención, manteniendo 2 muletas las primeras 3-4 semanas, y una muleta durante otras 4 semanas más. Solo se observaron leves molestias en la zona de entrada del tornillo en un caso. No fue necesario trasfundir en ninguno de los casos.

Comentarios y conclusiones: Las técnicas convencionales de RAFI constituyen todavía el tratamiento estándar para las fracturas de pelvis y acetábulo. En fracturas articulares, el objetivo principal es la reducción anatómica. Solo los cirujanos experimentados pueden aplicar técnicas percutáneas como alternativa o complemento a las técnicas convencionales. En las fracturas sin desplazar de columna anterior, la cirugía percutánea nos ofrece una alternativa segura que puede evitar largos periodos de descarga/reposo en cama frente al tratamiento conservador.

CC-979. CIRUGÍA RECONSTRUCTIVA EN SECUELA DE FRACTURA PÉLVICA. A PROPÓSITO DE UN CASO

D. Serrano Toledano, J.F. Lirola Criado, S. Tejero García, A. Liñán Padilla, J.M. Abad Zamora, M.Á. Giraldez Sánchez, P. García Parra y P. Cano Luis

Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: La cirugía de las secuelas en fracturas de pelvis no es una entidad común y debe realizarse en centros especializados y por personal experto debido a los riesgos que conlleva.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 55 años derivado a nuestro Centro tras sufrir accidente de tráfico hace 14 meses. Presenta fractura pélvica tipo Tile C2 que fue tratada de forma ortopédica. Se procede a realizar cirugía combinada (vía anterior y posterior) en 3 tiempos.

Resultados: Los resultados tras 6 meses de seguimiento son muy satisfactorios. Con significativa mejoría de la calidad de vida y funcionalidad del paciente.

Comentarios y conclusiones: La cirugía temprana del trauma pélvico permite una restauración adecuada de la anatomía pélvica y brinda las condiciones para mejorar la estabilidad y funcionalidad de los segmentos pélvicos anterior y posterior. La cirugía en las secuelas de fracturas pélvicas es muy exigente y se asocia con un alto riesgo de complicaciones graves, a menudo con secuelas a largo plazo.

CC-980. CIRUGÍA URGENTE O PROGRAMADA EN LAS FRACTURAS DE CADERA DEL ANCIANO. RESULTADOS AÑOS 2000-2009

M. Ranera García¹, R. Estella Nonay², A. Torres Campos², P.A. Castillo², R.N. Blanco², H.L. Ezquerro², H.A. del Bosque² y J. Albareda Albareda²

¹Hospital Obispo Polanco. Teruel. ²Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Se han descrito los beneficios de una cirugía urgente los pacientes con fractura de cadera aunque todavía el momento de intervención sigue siendo un tema continuo de discusión en recientes artículos. Presentamos un estudio comparando los resultados de mortalidad y costes de aquellos pacientes que presentaron una fractura de cadera y fueron tratados quirúrgicamente el mismo día de su ingreso, aquellos que fueron intervenidos de manera programada, realizándose una cirugía diferida posterior a 24h del ingreso y aquellos donde no pudo realizarse tratamiento quirúrgico alguno.

Material y método: Un total de 3.702 casos de fractura de cadera fueron tratados durante los años 2000-2009 en nuestro Hospital considerando aquellos casos con edad igual o superior a 65 años. Se realizó un estudio retrospectivo dividiendo a los pacientes en aquellos que fueron tratados quirúrgicamente en las primeras 24h, aquellos en los que la cirugía se demoró más de 24h y en aquellos que por diversos motivos no pudo realizarse el tratamiento quirúrgico. Se compararon diversas variables como la edad, el género, el número de diagnósticos mayores asociados al ingreso, la mortalidad y los costes del procedimiento entre otros.

Resultados: Del total, 296 (8%) de los pacientes fueron tratados el mismo día del ingreso, en 3.145 pacientes (85%) la cirugía se demoró más de 24h y en 261 (7,1%) pacientes no pudo realizarse tratamiento quirúrgico por diferentes motivos o complicaciones. No se encontraron diferencias en cuanto a la media de edad de los pacientes tratados de emergencia o programados ($p = 0,45$), pero el grupo de pacientes que no pudieron ser tratados quirúrgicamente presentaron una media de edad mayor que el resto de grupos ($p = 0,000$). El porcentaje de intervenciones quirúrgicas urgentes fue superior en las mujeres ($p = 0,004$). El número de diagnósticos asociados fue estadísticamente menor en los pacientes que fueron intervenidos de urgencia frente al resto de grupos ($p = 0,000$). No se encontraron diferencias en cuanto a la mortalidad de los grupos intervenidos de urgencia o pasadas las 24 primeras horas (5,1% y 5,8% respectivamente $p = 0,62$), sin embargo se encontraron diferencias estadísticamente significativas frente a la mortalidad del grupo de pacientes que no pudieron ser intervenidos (54% $p = 0,000$). Los costes económicos se redujeron estadísticamente en aquellos pacientes que fueron intervenidos de manera urgente ($p = 0,000$).

Comentarios y conclusiones: La mortalidad de los pacientes con fractura de cadera parece estar íntimamente relacionada ante la posibilidad de realizar un tratamiento quirúrgico de la misma, más que en otro tipo de variables, aun así, existe un cierto grupo de pacientes

que pueden beneficiarse de un tratamiento quirúrgico temprano para evitar posibles complicaciones de una estancia prolongada. La mortalidad es más elevada en el grupo de pacientes a los cuales no fue posible realizar un tratamiento quirúrgico de la fractura, pero no se encontraron diferencias en la mortalidad de los grupos de pacientes intervenidos de manera urgente o con más de 24 horas de demora. El tratamiento precoz de estas fracturas puede reducir enormemente los costes totales.

CC-981. COBERTURA DE MATERIAL DE OSTEOSÍNTESIS EXPUESTO MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE COLGAJOS A PARTIR DE ARTERIAS PERFORANTES CUTÁNEAS. A PROPÓSITO DE UN CASO

J. Ruiz Ruiz¹, J. Rey Vasalo², I. Orradre Burusco³, M. Menéndez García¹, M. Brun Sánchez¹, M. Ercilla Oyarzábal² e I. Sancho González¹

¹Clínica Ubarmin. Pamplona. ²Hospital Virgen del Camino. Pamplona. ³Hospital García Orcoyen. Estella.

Introducción y objetivos: Mostrar las ventajas y posibilidades de la utilización del colgajo fasciográfico basado en perforantes de la arteria medial plantar, como rescate tras colgajo de perforante de tibial posterior, a propósito de un caso.

Material y método: Paciente varón de 74 años de edad, con antecedentes múltiples entre ellos: enfermedad coronaria de 2 vasos, stent recubierto, FE: 74%, FA paroxística anticoagulada. Ex fumador desde 2002 de 20 cig/día, claudicación a 200 metros EII sin clínica clara en reposo, Isquemia crónica grado II b. Presenta exposición de material de osteosíntesis tras reducción de fractura abierta de pilón tibial derecho con abordaje externo del peroné. Reducción de la fractura de peroné y síntesis con placa 1/3 de tubo de 8 orificios y reducción de la fractura tibia y síntesis con placa LCP de pilón tibial hace 1 mes. Se procede al desbridamiento, limpieza y cobertura con un colgajo fasciográfico de perforantes de tibial posterior + injerto libre de piel parcial. A las 3 semanas fracaso de su porción más distal con exposición de material de osteosíntesis. Se descarta RMO por falta de consolidación. Realización de colgajo fasciográfico de perforantes de arteria medial plantar zona I. + injerto de piel y antibióterapia.

Resultados: Evolución favorable tras el último procedimiento quirúrgico, consiguiendo de material, obteniendo consolidación ósea, deambulación adecuada y conservación de función de la extremidad. A los 6 meses Con secuelas de rigidez de la articulación tibio-astragalina.

Comentarios y conclusiones: La versatilidad del diseño de colgajos a partir de perforantes cutáneos, permite múltiples opciones para el rescate de pequeños defectos en zonas tan técnicamente demandantes para su reconstrucción como lo puede ser el maléolo.

CC-982. COMPLICACIÓN DE SÍNTESIS DE FRACTURA EN HUESO PAGÉTICO

D. Arribas Agüera, M.A. Froufe Siota, F. Fonseca Mallol, D. Noriego Muñoz y M.J. Martínez Ruiz

Hospital Universitari Dr. Josep Trueta. Girona.

Introducción y objetivos: La enfermedad de Paget es una alteración metabólica donde se da un aumento de la reabsorción y formación ósea. Es más prevalente en hombres y mayores de 60 años y a menudo asintomática. La manifestación más frecuente es el dolor. La afectación ósea puede ser mono o poliostótica, destacando deformidades y fracturas predominantemente en vertebras, pelvis, fémur y tibia. Presentamos el tratamiento y su evolución de una fractura patológica como primer síntoma de la enfermedad de Paget.

Material y método: Mujer de 87 años, que después de sufrir una caída refiere dolor sobre extremidad inferior izquierda. En la Rx se objetiva fractura diafisaria transversa de fémur sobre hueso pagético; por lo

que decidimos realizar osteosíntesis con placa. Un año después, con la fractura consolidada, sufre una nueva caída presentando fractura de fémur proximal a la placa; en este caso se decidió tratamiento mediante retirada del material de osteosíntesis y enclavado endomedular con PFN largo.

Resultados: Cinco meses después de la segunda cirugía, la paciente clínicamente continúa con dolor y realiza carga total con ayuda de muletas. Radiológicamente la osteosíntesis es estable presentando consolidación total de la primera fractura pero parcial de la última.

Comentarios y conclusiones: La enfermedad de Paget provoca hipertrofia y cambio en el módulo de elasticidad del hueso. El cambio en la elasticidad puede provocar fracturas por estrés que consolidan con dificultad. Existe aún controversia sobre que tratamiento se ha de efectuar, enclavado o placa. Este caso es demostrativo de uno de los inconvenientes del tratamiento con placa, ya que actúa como un concentrador de stress provocando una nueva fractura por encima de la misma. El enclavado endomedular distribuye las cargas de forma más uniforme y en este sentido es más ventajoso.

CC-983. COMPLICACIONES DEL ENCLAVADO INTRAMEDULAR DE LAS FRACTURAS DE HÚMERO PROXIMAL

R. Sales Fernández, C. Justo Astorgano, T. del Olmo Hernández, H. Gómez Santos, P. García Medina, J.J. Sánchez Rúas, C.E. de la Cabaña Orto y C. Hernández Galera

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de húmero proximal constituyen un problema complejo en traumatología. Existen múltiples opciones de tratamiento. El enclavado intramedular ofrece una técnica percutánea para la síntesis de estas fracturas aportando una osteosíntesis estable con la ventaja potencial de disminuir la agresión a las partes blandas y por tanto menor posibilidad de rigidez y necrosis avascular. El objetivo de este estudio es revisar las complicaciones más habituales del tratamiento de las fracturas de húmero proximal con clavo intramedular.

Material y método: Se revisa una serie de 50 pacientes intervenidos de fractura húmero proximal tratados con clavo intramedular. Se revisan las complicaciones más habituales específicas de la técnica incluyendo malreducción, protrusión subacromial del clavo, fracturas periprotésicas, lesión del n. axial, etc. Se expone la técnica quirúrgica con recomendaciones para evitar complicaciones.

Resultados: Las complicaciones técnicas más frecuentes fueron la protrusión subacromial del clavo, protrusión intraarticular de los tornillos, migración de los tornillos y fracaso de osteosíntesis. La malreducción grosera es relativamente frecuente (20%) y se debe a defecto de técnica o mala indicación. Se produjo una lesión del nervio axilar. No se observó ningún caso de NAV ni infección.

Comentarios y conclusiones: El enclavado intramedular de las fracturas de húmero proximal constituye una técnica quirúrgica exigente que requiere el cuidado de los detalles para evitar complicaciones. Cuando se realiza una correcta indicación y técnica quirúrgica puede proporcionar resultados excelentes.

CC-984. COMPLICACIONES ÓSEAS EN POLIOMIELITIS. A RAÍZ DE UN CASO

A. Méndez Gil, E. García Oltra, J. Bravo Martín, D.A. Reategui Villegas, O. Ares Rodríguez, D. Popescu, R. García Rodríguez y J.M. Segur Vilalta

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: La administración sistemática de la vacuna de la poliomyelitis a partir de la década de los 60 comportó la práctica desaparición de casos nuevos en España. Si bien, hoy en día consultan

en nuestros servicios la población con secuelas de poliomyelitis previa a la década de los 60. La artrosis de rodilla y cadera son afecciones frecuentes en estos pacientes siendo complicado su tratamiento quirúrgico. Otro problema asociado es un elevado índice de osteoporosis lo que comporta un mayor riesgo de fracturas. Presentamos un caso de fractura de baja energía en paciente poliomyelítico.

Material y método: Mujer de 63 años de edad con secuelas de poliomyelitis en extremidad inferior derecha acude a urgencias por gonalgia de 3-4 días de evolución sin antecedente traumático previo. En la exploración física no se observaba derrame articular ni tumefacción o signos flogísticos, con un balance articular 0° de flexión y 35° de hiperextensión, genu varo y recurvatum marcados, con un pequeño hematoma en la cara posterior de la rodilla. Se realizaron radiografías donde no se observaba ningún trazo de fractura objetivándose artrosis tricompartmental por lo que se citó para seguimiento y valoración de tratamiento definitivo.

Resultados: En los posteriores controles se detecta trazo de fractura supracondíleo. Se amplió el estudio con TC que confirmaba la existencia de fractura. Se inmovilizó con calza de yeso durante 4 meses. Una vez consolidada la fractura la paciente presenta genu recurvatum marcado pero tolera deambulacion con ortesis en extension.

Comentarios y conclusiones: Estudios de Mohammad publicados recientemente en *European Neurology* (2009) demostraron un elevado índice de caídas y fracturas en pacientes poliomyelíticos (38% de los pacientes estudiados en un intervalo de 5 años habían presentado fracturas). Presentan un índice superior de osteopenia (40%) y osteoporosis (56%) asociándose a un incremento en el riesgo de fracturas. El hecho de presentar frecuentemente cambios degenerativos artrósicos y signos de osteoporosis en las radiografías dificulta la interpretación de las mismas pudiendo pasar desapercibidas en un primer momento fracturas no desplazadas sin un antecedente traumático previo.

CC-985. COMPLICACIONES TRAS FRACTURA DE TIBIA. A PROPÓSITO DE UN CASO

V.M. Teruel González¹, J. de Pablos Fernández², E. Oncalada Calderón¹, M. Lizaso Uriondo¹, M. Vicente Zuluaga¹, R. Sainz Septién¹, L.A. Paul García¹ y A. Ramos Ugidos¹

¹Hospital Comarcal Santiago Apóstol. Miranda de Ebro. Burgos.

²Hospital de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: Las fracturas diafisarias de tibia son frecuentes en la práctica habitual. Su tratamiento va a poder ser muy variado, dependiendo de la localización de la fractura, el trazo de la misma, de si es una lesión de alta o baja energía, así como de si la fractura es abierta o cerrada. Las posibles complicaciones de estas fracturas pueden ser inmediatas, a corto, medio o largo plazo, y que afecten a la funcionalidad de las articulaciones de rodilla y tobillo. Presentamos un caso atendido en nuestro centro que tras un tratamiento quirúrgico inicial sin incidencias, presento una serie de complicaciones, que relatamos, con iconografía adjunta.

Material y método: Paciente varón de 43 años con antecedentes personales de bocio, que sufre accidente de moto, mientras iba por una pista forestal, con resultado de fractura distal intraarticular de radio izquierdo y fractura diafisaria distal de tibia con fractura suprasindesmal diafisaria peroné izquierdo. Todas las fracturas son cerradas y se inmovilizan de urgencias con férulas de yeso. Procediéndose a los 7 días al tratamiento quirúrgico, fijador externo + agujas de Kirschner para la fractura distal de radio izquierdo y reducción abierta más osteosíntesis con placa de tercio de caña más tornillos interfragmentarios para su fractura de peroné y reducción abierta más osteosíntesis con placa LCP, para la fractura de tibia. El postoperatorio cursa sin incidencias siendo de alta a los 7 días, no autorizándose la carga para su fractura de tibia por 12 semanas, que durante el primer mes es inmovilizada con botín de yeso.

Resultados: Al mes se retira el botín de yeso y a los 40 días el fijador externo más las agujas. Se deriva el paciente a rehabilitación obteniendo una evolución para su muñeca izquierda con balance articular completo e indoloro, y la movilidad para su tobillo y rodilla izquierda son aceptables. Hasta que en un control a los 6 meses postoperatorio se aprecia rotura placa de peroné desviación en valgo del tobillo (20°) y rotación externa del pie izquierdo. Así como signos sugestivos de retardo de consolidación en peroné y tibia izquierdos. Se decide intervención quirúrgica a los 8 meses con retirada de todo el material de osteosíntesis, refresco de bordes fractuarios más injerto óseo, osteotomía correctora de cierre a nivel tibial y fijación con clavo fresado endomedular fresado y bloqueado para la fractura de tibia. Junto con osteosíntesis con placa LCP para el peroné. Al despertar de la cirugía se observan signos de isquemia en miembro inferior izquierdo objetivándose por ecografía lesión de arteria poplítea por lo que es trasladado a Cirugía Vascular de manera inmediata y tras arteriografía y trombectomía, se revierte la situación sin dejar secuela alguna. Posteriormente presentó dehiscencia de herida a nivel a maléolo peroneo que preciso curas locales 3 meses y aunque fue valorado por Cirugía Plástica no preciso cobertura cutánea. En el momento actual tras más de un año tras la fractura la alineación de ejes y consolidación de la fractura son correctos, y movilidad de rodilla y tobillo izquierdos son completas y sin dolor.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de las fracturas de tibia debe ser individualizado en cada caso, si bien las posibilidades de osteosíntesis o enclavado están bien estudiadas, y disponemos de buenas opciones terapéuticas la peculiar anatomía, vascularización y cobertura cutánea de la tibia la hacen propensa a sufrir complicaciones. En nuestro caso no fueron las típicas de infección o problemas de cobertura cutánea, rigidez, etc. pero pudieron llegar a ser muy serias. Las deformidades por mala alineación o deformidad rotatoria del eje de la tibia, provocan rigidez en rodilla, tobillo y pie, aunque menos conocidas deben ser tenidas en cuenta, para que no sucedan.

CC-986. CONSOLIDACIÓN VICIOSA DE FRACTURA DIAFISARIA DE FÉMUR

S. Domínguez Díaz, M.A. Vidal Folgar, F. Lorenzo de la Cruz, P. Fernández Bisbal, I. Martín Concepción, G. Salmerón Vélez, J.C. Yebra Pareja y J.L. Jumilla Carrasco

Hospital Torrecárdenas. Almería.

Introducción y objetivos: Se pretende comentar un caso concreto visto en nuestro hospital en el cual un paciente con una fractura diafisaria de fémur mal consolidada acudió a Urgencias como si se lo hubiese hecho ese mismo día. Se planteó un tratamiento quirúrgico de forma programada para refracturar y alinear dicha fractura corrigiendo la gran deformidad que presentaba el paciente.

Material y método: Se usan para la elaboración del poster datos e imágenes de pruebas diagnósticas a partir de este único caso. El paciente es marroquí residente en España aunque no tiene antecedentes médicos en nuestro país. Paciente de 21 años que acude a Urgencias de Hospital de Torrecárdenas derivado desde otro centro de la provincia por una fractura de diáfisis femoral desplazada en el contexto de una caída casual en la calle. Acude con preoperatorio hecho y perfusión analgésica. Se comprueba gran deformidad en fémur derecho con acortamiento y rotación externa de miembro inferior derecho. Exploración neurovascular distal conservada. Dolor a la palpación, no hematoma. Radiografías: • Lateral: fractura diafisaria transversa en tercio medio de fémur derecho. Fragmento distal desplazado hacia posterior. No contacto entre fragmentos óseos pero se visualizan signos de remodelación en ambos extremos de la fractura e imagen correspondiente a callo de fractura en formación alrededor del foco de fractura. • Anteroposterior: fractura diafisaria en tercio medio de fémur derecho. Superposición de ambos fragmentos. Fragmento proxi-

mal desplazado en varo. Imagen correspondiente a callo de fractura. Se consigue aclarar con el paciente, debido a barrera idiomática, que presentó una fractura de dicho fémur en su país hacia 3 meses, la cual trataron con un yeso cerrado pelvipédico. Según refiere se ha vuelto a caer hoy. El fémur, a la exploración, no presenta movilidad de fragmentos óseos. Se decidió ingreso para posterior intervención quirúrgica programada. Se intervino a los 15 días del ingreso. Bajo anestesia general, vía de abordaje lateral sobre la región del foco de fractura con incisión de aproximadamente 15 cm. Disección por planos hasta llegar a plano óseo. Se consiguió romper el callo de fractura que aún no era completamente calló duro. Se alinearon los fragmentos fijándolos de forma temporal y se procedió a la fijación definitiva mediante un clavo T2 de tibia mediante técnica habitual. Posterior lavado de heridas quirúrgicas y cierre por planos. Se comprobó la correcta reducción bajo escopia en quirófano.

Resultados: No hubo complicaciones en el postoperatorio. El fémur derecho era estable. Presentaba rigidez en rodilla derecha que se valoró y trató por Rehabilitación. Alta a la semana post-intervención quirúrgica. Primera revisión en consultas externas al mes del alta: radiografías de control correctas y balance de la rodilla de 0 a 90°. No complicaciones. Segunda revisión en consultas externas a los dos meses del alta: radiografía de control correcta, aun no consolidación completa de la fractura. Balance de rodilla de 0 a 95°. No complicaciones. Se comprueba que no hay acortamiento entre ambos miembros inferiores.

Comentarios y conclusiones: Lo llamativo del caso es que, aparte de corroborar que no en todos los países disponen de los mismos medios, en cuanto a Traumatología al menos se refiere, y de comprobar cómo evoluciona una fractura de este estilo dejada en el tiempo, se consiguió una correcta realineación de fragmentos sin causar una dismetría en el paciente, estando el paciente en la actualidad prácticamente asintomático.

CC-987. DEFECTO TIBIAL CON PERONÉ VASCULARIZADO

H. Gómez Santos, C. Justo Astorgano, M.S. del Cura Varas, D. Jiménez García, T. del Olmo Hernández y P. García Medina

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Los grandes defectos óseos suelen deberse a pérdidas óseas traumáticas y a resecciones de tejidos patológicos en problemas sépticos, congénitos o neoplásicos. En estos problemas puede realizarse una transferencia de injerto libre vascularizado de peroné, irrigado por los vasos peroneos. Sus principales indicaciones son los defectos mayores de 6 cm de longitud y aquellos que presentan una mala vascularización en sus partes blandas circundantes. El trasplante microvascular de hueso vascularizado ha probado ser una técnica efectiva, ya que no tiene que existir sustitución celular, sino que se integra consolidando en sus extremos como una fractura.

Material y método: Se presentan 3 casos de fracturas tibiales tras accidentes de tráfico, con importante pérdida de sustancia ósea, tratados en último lugar mediante reconstrucción con injerto vascularizado de peroné interpuesto. Caso 1: varón de 65 años, politraumatizado, diagnosticado de fractura abierta tercio distal de tibia con pérdida de sustancia ósea de unos 6,5 cm y destrucción articular del tobillo. Es trasladado de otro centro con fijador externo. Caso 2: mujer de 40 años, presenta fractura tercio distal de tibia y peroné con exposición de partes blandas y pérdida importante de sustancia ósea, tras accidente de tráfico. Se realiza de urgencia limpieza de la herida y se coloca osteotaxo. Caso 3: varón de 57 años, cura con osteomielitis postraumática de tibia, con pérdida de sustancia, habiendo precisado numerosas cirugías con limpiezas, fijador externo e injerto de cresta iliaca, persistiendo pseudoartrosis 2 años después.

Resultados: No se perdió ningún injerto. Los 3 casos han tenido resultados exitosos tras largo periodo de inmovilización y/o descarga y un seguimiento exhaustivo. Se obtuvo la consolidación completa del injerto en los 3 casos entre 10 y 24 meses. No hubo complicaciones en la zona dadora. Las complicaciones fueron: 2 fracturas del injerto en un paciente y un retardo de consolidación, sin embargo, evolucionaron favorablemente tras tratamiento conservador. El resultado funcional del miembro reparado fue aceptable en todos los casos.

Comentarios y conclusiones: El trasplante de peroné microvascular es una excelente opción para resolver pérdidas óseas segmentarias en nuestro medio. Se concluye que el injerto vascularizado de peroné es una técnica efectiva para reemplazar defectos óseos > 6 cm, las complicaciones pueden reducirse con el dominio de la técnica y con la protección del hueso afectado con una férula hasta que consolide el hueso para evitar una fractura por fatiga.

CC-988. DEFORMIDAD Y DISMETRÍA TRAS FRACTURA DE PELVIS INESTABLE EN PACIENTE POLITRAUMATIZADO. TRATAMIENTO EN DOS TIEMPOS

J.P. García Paños¹, M.A. Moltó Precioso¹, P. Cano Luis², A. Lisón Torres³, F. García Zafra¹, A. Valcárcel Díaz¹, S. Illán Franco¹ y J.J. López Martínez¹

¹Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

²Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

³Hospital Universitario Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: Hay pocos datos en la literatura sobre porcentajes exactos de pseudoartrosis o defectos de consolidación en las fracturas inestables de pelvis. Los defectos de reducción y pseudoartrosis tras este tipo de fracturas ocasionan secuelas importantes de difícil tratamiento no exentas de complicaciones.

Material y método: Paciente de 31 años politraumatizado tras accidente de tráfico. Tras control y tratamiento de patologías asociadas por parte de los servicios de UCI y cirugía general pasa a cargo de traumatología con diagnóstico de fractura de ambos marcos obturadores pelvianos y fractura transforaminal de ambas alas sacras. Se clasifico la fractura como Tile C de pelvis y Tonnis II de sacro. Se realizó tratamiento quirúrgico mediante reducción cerrada y osteosíntesis percutánea con tornillos iliacosacros bajo control de escopia (dos derechos y uno izquierdo). Además se trataron con clavo intramedular y tornillos canulados las fracturas pertrocanterica y de cóndilo femoral interno asociadas. Con buen control radiológico fue alta. Tras valoración a los 3 meses en consulta se observó consolidación de las fracturas asociadas, consolidación de la fractura de ala sacra derecha y ascenso de la hemipelvis izquierda con rotura del material de osteosíntesis. A la exploración física el paciente presentaba dolor posterior, dismetría de 4 cm y sitting imbalance pélvico, por lo que se decidió tratamiento quirúrgico en dos tiempos. En un primer tiempo se realizó liberación anterior de sínfisis y ramas y liberación posterior del foco de no unión con retirada del tornillo. Se colocó un sistema de tracción transesquelética progresiva (hasta 14 kg) durante 15 días, observando el descenso y reducción de la hemipelvis. En un segundo tiempo se realizó síntesis definitiva de ramas y sínfisis con placa más injerto autólogo de cresta por vía anterior (ventanas anterior y superior ilioinguinales). Por abordaje posterior se realizó la síntesis del ala sacra con tornillo iliacosacro más placa de reconstrucción de iliaco a iliaco.

Resultados: A la semana postoperatoria es alta con buen control radiológico iniciando rehabilitación intraoperatoria y deambulación sin carga con muletas. Se autoriza carga con muletas a los tres meses. En telemetría de control se aprecia 1 cm de dismetría que se corrige con alza. A los cinco meses el paciente camina con única ayuda de una muleta.

Comentarios y conclusiones: La cirugía secundaria en fracturas de pelvis está indicada tras consolidaciones viciosas y pseudoartrosis que producen deformidades, dolor y dismetrías no tolerables. Se recomienda realizarla en dos tiempos, con un primer tiempo de liberación y reducción progresiva y un segundo tiempo de síntesis, para evitar daño a partes blandas y estructuras neurovasculares. Una fijación precoz más agresiva de las fracturas de pelvis inestables podría disminuir la incidencia de estas discapacitantes secuelas.

CC-989. DIAGNÓSTICO DE LUXACIÓN ACROMIO-CLAVICULAR GRADO IV MEDIANTE TC-3D

P. Mateo Sebastián, P. Lasanta García, J. Ruiz Ruiz, I. Sancho González, M. Menéndez García, T. Martínez Jiménez, M. Ercilla Oyarzábal y A. Hidalgo Ovejero

Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: Se expone el caso de un paciente de 19 años con una luxación acromio-clavicular grado IV de Rockwood diagnosticada mediante TC-3D, tratada mediante cirugía y con buen resultado. Se intenta demostrar que la realización de un TC-3D puede ser decisiva a la hora de la decisión quirúrgica, y que es posible que la poca incidencia de este grado de luxación sea debido a la no realización de un diagnóstico por TC.

Material y método: Se realiza descripción de caso clínico y revisión bibliográfica en literatura, encontrando poca casuística en este grado y diversidad de opciones terapéuticas según el grado de luxación, todas ellas con buenos resultados. El caso describe a un paciente de 19 años que acude a nuestro servicio con un estudio radiológico simple y diagnóstico de luxación acromio-clavicular sin poder precisar el grado con exactitud: grado II o III. Ante la duda terapéutica con la correlación clínico-radiológica del caso, se decide la realización de un TC. Las imágenes confirman luxación acromio-clavicular grado IV, optándose por el tratamiento quirúrgico y obteniendo buenos resultados.

Resultados: Al haber conseguido un diagnóstico preciso con la realización del TC-3D y optado por el tratamiento quirúrgico que corresponde a este grado de luxación (aunque según la revisión bibliográfica hay diferentes técnicas, todas con buenos resultados), los resultados son satisfactorios tanto en el postoperatorio inmediato, como a largo plazo.

Comentarios y conclusiones: Como conclusión podemos decir que la baja casuística recogida tanto en nuestro servicio, como en las revisiones bibliográficas, puede ser debido a la no realización de un TC que confirmaría un grado más avanzado de lesión. Con un estudio radiológico simple podemos equivocarnos a la hora del estadiaje de la lesión y considerarla más leve de lo que en realidad es. Por otro lado la realización de un TC puede ayudarnos en la toma de decisión respecto al tratamiento quirúrgico o no quirúrgico de este tipo de lesiones.

CC-990. DIÁSTASIS POST-TRAUMÁTICA DE SÍNFISIS PUBIANA DURANTE EMBARAZO. A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Coco Velilla, R. Ballesteros Massó, M.Á. Ruiz Villamañán, C. López Orosa, S. Pascual del Hoyo, P. Benavente Rodríguez y F.J. García-Lázaro

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

Introducción y objetivos: En la revisión bibliográfica encontramos solo cuatro estudios en relación con fracturas de pelvis traumática durante el embarazo, siendo muy poco frecuente la diástasis pubiana. Son lesiones que pueden comprometer la vida materna y fetal. Presentamos un caso que requirió manejo quirúrgico.

Material y método: Paciente mujer de 37 años en 39.^a semana de gestación sin antecedentes de interés, que sufre caída desde propia altura con traumatismo en región glútea, en abducción flexión y rotación externa de ambos miembros inferiores. Refiere dolor lumbar y pubiano que limita bipedestación y marcha. En las radiografías simples se evidencia diástasis pubiana de 7 cm y feto en presentación cefálica. Al inicio se decide tratamiento quirúrgico diferido/electivo, pero tras 5 horas de ingreso se registra sufrimiento fetal que, sumado a no indicación de parto vaginal, decide a realizar cirugía de urgencia con abordaje de Pfannenstiel para combinar cesárea y reducción abierta con fijación interna con placas, tornillos bicorticales y reparación del defecto muscular de pared, con malla.

Resultados: Se realizó el diagnóstico inicial mediante radiografía simple de abdomen y pelvis anteroposterior. La diástasis pubiana sin desplazamiento vertical sugiere lesión de los ligamentos sacroiliacos anteriores con preservación de los posteriores (tipo B1 de Tile). Completándose mediante TC el estudio posquirúrgico no viéndose lesión sacra asociada. La paciente permaneció 13 días en descarga con sistema elástico ortopédico de contención abdominal, sin complicaciones genitourinarias. Permaneció en reposo relativo otras 4 semanas, seguidas de carga completa. Tras 9 meses de seguimiento la paciente está completamente asintomática sin alteraciones urinarias ni en la libido, sin dispareunia. El niño está completamente sano.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas traumáticas de pelvis y en concreto de pubis en gestantes son poco frecuentes, pero pueden comprometer la vida del feto. Es necesario el manejo conjunto con obstetras en el enfoque quirúrgico. El abordaje de Pfannenstiel permite acceso a útero y sínfisis pubiana. La fijación interna da una estabilidad apropiada pero es importante prestar atención a la reconstrucción del defecto de la pared muscular. A pesar de ser infrecuentes, deben valorarse lesiones del tracto genitourinario y posibles secuelas. La persistencia del material de osteosíntesis puede afectar en un futuro parto, pudiendo ser necesario retirarlo para evitar la obligación de realizar una nueva cesárea.

CC-991. DISOCIACIÓN ESCAPULO-TORÁCICA EN PACIENTE POLITRAUMATIZADO

A. García Londoño, B. Antón Capitán, N. Álvarez Bandrés y M. Malillos Torán

Hospital San Pedro. Logroño.

Introducción y objetivos: La disociación escapulo-torácica a pesar de ser una lesión grave con frecuencia pasa desapercibida debido a las lesiones asociadas, las cuales en su mayoría ponen en peligro la vida del paciente. El objetivo de la presente comunicación es mostrar la importancia de la entidad y la necesidad de alta sospecha ante pacientes con lesiones de alta energía en extremidad superior.

Material y método: Se presenta un caso de disociación escapulo-torácica en un paciente tras sufrir accidente de tráfico que asoció lesión de la vena subclavia precisando tratamiento quirúrgico urgente. La lesión de plexo braquial fue parcial. La disociación escapulo-torácica es una entidad potencialmente muy grave pero infrecuente, con una tasa de mortalidad del 10%. El compromiso neurovascular y de partes blandas requiere un tratamiento quirúrgico precoz y agresivo. Suele ser debida a violentas fuerzas de distracción que provocan la disrupción completa de la articulación escapulo-torácica con desplazamiento lateral de la escápula y piel intacta. Asocia con frecuencia lesiones óseas, musculares y ligamentosas del hombro, que pueden distraer la atención del médico retardando el diagnóstico de las lesiones vasculares de vasos subclavios y axilares presentes en el 88% de los casos y las lesiones del plexo braquial presentes en el 94%.

CC-992. DOBLE ABORDAJE SECUENCIAL PARA LA REDUCCIÓN Y FIJACIÓN DE FRACTURAS ACETABULARES COMPLEJAS

R. García Rodríguez, P. Caba Doussoux, J.L. León Baltasar y M. Aroca Peinado

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: Presentamos dos casos de fracturas acetabulares complejas tras sendos accidentes de motocicleta. La primera paciente era una mujer de treinta y un años con dolor e impotencia funcional en la cadera izquierda que fue inicialmente atendida en nuestra unidad. El segundo, un paciente de veintiocho años remitido a nuestro hospital diez días tras el accidente.

Material y método: Las TAC demostraron una fractura en T en el primer caso y una fractura de las dos columnas en el segundo. Ambos fueron tratados quirúrgicamente mediante un abordaje ilioinguinal. Tras la reducción y fijación de la columna anterior, nos resultó imposible conseguir una reducción anatómica de la columna posterior desde este abordaje. Unos días más tarde los pacientes fueron sometidos a una nueva cirugía tras una nueva planificación preoperatoria. En este momento empleamos un abordaje posterior de Kocher-Langebeck para reducir y fijar la columna posterior, obteniendo, de este modo, una articulación congruente y estable. Unos días después empleamos una única dosis de radioterapia a dosis bajas para la prevención de osificaciones heterotópicas.

Resultados: Uno de los pacientes refirió parestesias en la cara anterolateral del muslo tras el primer procedimiento quirúrgico del cual se recuperó unos días más tarde. No hubo ninguna otra complicación. Respectivamente, seis y nueve meses tras las cirugías ambos pacientes se encuentran asintomáticos y sin signos de artrosis en las radiografías.

Comentarios y conclusiones: Las técnicas quirúrgicas empleadas para reducir y estabilizar las fracturas acetabulares dependen de una adecuada exposición de las mismas. El tipo de abordaje suele venir determinado por el patrón de la fractura pero la mayoría de las fracturas de cotilo pueden abordarse desde anterior o posterior dependiendo de la experiencia del cirujano y de las lesiones concomitantes. En los casos en los que un único abordaje no es suficiente, se pueden emplear abordajes combinados para ayudarnos a obtener una reducción anatómica de la fractura.

CC-993. EL PAPEL DE LA CONDICIÓN DE SALUD DEL ANCIANO ANTE LA FRACTURA DE CADERA. ESTUDIO AÑOS 2000-2009

M. Ranera García¹, A. Torres Campos², R. Estella Nonay², N. Blanco², A. Castillo², L. Ezquerro², E. Corella² y J. Albareda Albareda²

¹Hospital Obispo Polanco. Teruel. ²Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Se han descrito diversos factores de riesgo de los pacientes con fractura de cadera pero la condición de salud general previa al sufrir este proceso parece ser una de las más importantes variables para el pronóstico de esta enfermedad. El objetivo de este estudio es el análisis de la influencia de la condición de salud de los enfermos en las diferentes variables epidemiológicas de los pacientes con fractura de cadera.

Material y método: Un total de 3.702 casos de pacientes con fractura de cadera fueron registrados en nuestro hospital durante los años 2000-2009, considerando aquellos en pacientes con edad ≥ 65 años. Para conocer el estado de salud de los pacientes se empleó el número de diagnósticos asociados mayores que presentaron en el momento del ingreso, los cuales son recogidos en ingresos previos en nuestro hospital, centro de referencia del área III del Servicio Aragonés de Salud (SALUD). Estos resultados fueron comparados con los años a estudio, la edad, el tipo de fractura (subcapital, trocánterea y subtrocánterea), estancia media, realización del tratamiento

quirúrgico, días de demora quirúrgica, días de postoperatorio, cirugía urgente o programada, mortalidad, costes totales del procedimiento y momento de entrada (en meses).

Resultados: La media de diagnósticos asociados para los pacientes con fractura de cadera fue de 6,02 (DE = 2,79, R = 1-13). Se encontró una tendencia al aumento del número de diagnósticos asociados durante los años de estudio $p = 0,000$. Los pacientes varones presentaron una peor condición de salud que las mujeres ($p = 0,000$). Los pacientes por encima de 95 años fueron los que presentaron un menor número de diagnósticos encontrándose una correlación negativa entre la edad y el número de diagnósticos asociados $p = 0,000$. No se encontraron diferencias entre el número de diagnósticos asociados y el tipo de fractura. Los diagnósticos asociados presentaron asociación estadística con la estancia media, los días de demora quirúrgica, los días de postoperatorio, la realización de la cirugía de manera urgente o programada y la mortalidad ($p = 0,000$ en todos los casos).

Comentarios y conclusiones: El resultado de este estudio revela que la condición general de salud de los pacientes con fractura de cadera, hasta los 85 años parece empeorar, pero a partir de este punto, para alcanzar edades extremas, su número de patologías concomitantes disminuye. La condición general de salud y comorbilidades se presentan como un determinante a la hora de valorar la evolución y pronóstico de los pacientes con fractura de cadera, influyendo en aspectos tales como la mortalidad, la estancia hospitalaria, y variables quirúrgicas como la demora y posibilidad de realización de una intervención de manera urgente.

CC-994. ENCLAVADO INTRAMEDULAR DE FRACTURAS DIAFISARIAS DE HÚMERO: ANÁLISIS DE NUESTRA EXPERIENCIA

B. Bravo Giménez, M. Aroca Peinado, L. García Lamas, I. Auñón Martín, P. Caba Doussoux, V. Rodríguez Vega, J. Quintana Plaza y C. Resines Erasun

Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: El tratamiento quirúrgico de las fracturas diafisarias de húmero se ha asociado históricamente con un índice de complicaciones más alto que el tratamiento conservador. A pesar de que la RAFI con placa se considera el patrón oro del tratamiento quirúrgico, el enclavado endomedular bloqueado se utiliza cada vez con más frecuencia al ser una técnica menos agresiva que aporta una fijación lo suficientemente rígida para comenzar una movilización precoz. El objetivo del estudio es evaluar las complicaciones y resultados funcionales tras el enclavado.

Material y método: Se estudian retrospectivamente 120 pacientes intervenidos entre julio de 2006 y diciembre de 2010 con enclavado endomedular bloqueado. La vía de abordaje fue anterógrada en todos los casos. El clavo utilizado fue el Trigen (Smith&Nephew). La evaluación funcional la realizamos con la escala de Constant al estar relacionada en muchos estudios esta vía de abordaje con déficits funcionales en el hombro. No se han incluido fracturas patológicas ni las intervenidas en un plazo superior a 3 semanas desde la fractura.

Resultados: Se analizaron datos epidemiológicos, clínicos y radiológicos como la edad, lesiones asociadas, técnica quirúrgica, tamaño del clavo, número de bloqueos, porcentaje de consolidación y complicaciones. La edad media fue de 57 años. Fracturas por caída casual 78,6%, seguido de politraumatismos por accidentes de tráfico en un 12,5%, precipitaciones 7,1% y lesiones por arma de fuego en un 1,7%. Clasificación de fracturas según la AO, siendo abiertas un 6,9%. La consolidación clínica y radiográfica se obtuvo a las 10 semanas de media tras la cirugía. La puntuación obtenida mediante el test de Constant 80. El tiempo medio de seguimiento fue de 8,5 meses y el tiempo medio hasta la cirugía 6,3 días.

Comentarios y conclusiones: Según nuestros resultados el enclavado intramedular bloqueado es un buen método para el tratamiento de las fracturas diafisarias de húmero.

CC-995. EPIDEMIOLOGÍA DE LA FRACTURA DE CADERA: RESULTADOS POR GRUPOS ETARIOS ENTRE LOS AÑOS 2000-2009

M. Ranera García¹, R. Estella Nonay², A. Torres Campos², A. Castillo², N. Blanco², L. Ezquerro², E. Corella² y A. del Bosque.²

¹Hospital Obispo Polanco. Teruel. ²Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Se ha estimado que la edad puede representar un papel principal dentro de las variables demográficas de la fractura de cadera. El objetivo de este estudio es verificar las diferencias entre los diferentes grupos de edad en los pacientes con fractura de cadera durante los años 2000 al 2009.

Material y método: Un total de 3702 casos de pacientes con fractura de cadera fueron recogidos durante los años 2000-2009 en nuestro hospital considerando aquellos con edad superior o igual a 65 años. Los pacientes se dividieron en 4 grupos de edad (entre 65 a 75 años, de 76 a 85 años, entre 86 a 95 años y mayores de 95 años). Se compararon los resultados de los grupos de edad con las variables a estudio, año de entrada, género, tipo de fractura (subcapital, trocantérea y subtrocantérea), estancia media, realización de tratamiento quirúrgico, días de demora quirúrgica, días de postoperatorio, cirugía urgente y programada, mortalidad, diagnósticos asociados, costes totales del proceso, momento del ingreso (meses).

Resultados: Un total de 504 pacientes (13,6%) se encontraron en el grupo entre 65 y 75 años, 1.752 pacientes (47,3%) en el grupo entre 76 a 85 años, 1.344 (36,3%) en el grupo entre 86 a 95 años, y 102 pacientes (2,8%) en el grupo de mayores de 95 años. Durante los años a estudio se observe un envejecimiento en todos los grupos ($p = 0,000$). Se encontraron diferencias entre los grupos de edad y el sexo de los pacientes ($p = 0,000$). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de edad y los diferentes tipos de fractura ($p = 0,33$), estancia media, días de demora quirúrgica o postoperatorio, cirugía urgente o programada y costes económicos. Los pacientes en el grupo de mayores de 95 años presentaron un menor número de diagnósticos asociados. La mortalidad fue estadísticamente superior en los pacientes mayores de 95 ($p = 0,000$).

Comentarios y conclusiones: Los diferentes grupos de edad han sufrido un envejecimiento progresivo a lo largo de la última década. Las diferencias principales de estos grupos se han centrado en la mortalidad y en la condición de salud de los pacientes en el momento de producción de la fractura de cadera. Todavía no está demostrada claramente la relación de los diferentes grupos de edad con otras variables relacionadas con el tratamiento quirúrgico y los costes económicos de este proceso.

CC-996. EPIDEMIOLOGÍA, MORBILIDAD Y MORTALIDAD DE LAS FRACTURAS DE CADERA EN LA POBLACIÓN DE PONIENTE DE ALMERÍA EN EL AÑO 2010

D. Donaire Hoyas, S. Josanu, A.P. Rosales Varo y M. Díaz Jiménez

Hospital de Poniente. Almería.

Introducción y objetivos: Una fractura de cadera en pacientes ancianos representa un episodio importante que influye gravemente en su historia personal de salud. Las tasas de mortalidad global oscilan entre el 13 y el 37%. La mortalidad parece mayor dentro de los pacientes que estaban institucionalizados en el momento de la fractura. Por otro lado numerosas condiciones médicas y sociales han mos-

trado influenciar las tasas de mortalidad y morbilidad. Por esta razón es importante un conocimiento adecuado de las fracturas de cadera, para así poder proporcionar un tratamiento correcto, no solo por el avance en salud y vitalidad de la población, sino también por la salud de nuestra economía. El objetivo de este estudio es evaluar la prevalencia de las fracturas de cadera en nuestro medio, la mortalidad y morbilidad de las mismas, comparándolas con la población del resto de España.

Material y método: Hemos realizado un estudio retrospectivo en el Servicio de Traumatología del Hospital de Poniente de Almería. La muestra incluida es de 100 casos con diagnóstico de fractura de cadera durante un período de 12 meses en el año 2010. La edad de los pacientes es superior a 50 años. Se valoran las características epidemiológicas de la fractura y el tipo de tratamiento realizado. El seguimiento mínimo de los pacientes es de 6 meses, máximo 18 meses, se analizarán la morbilidad y mortalidad, características radiológicas y calidad de vida, realizando un estudio estadístico entre las variables recogidas. Los criterios de exclusión son edad inferior a 50 años, fracturas patológicas, pacientes con incapacidad mental o legal o con consumo de drogas.

Resultados: Los resultados preliminares son similares a los publicados por otros centros en relación a la población española. Los resultados definitivos serán presentados al finalizar el plazo del estudio.

Comentarios y conclusiones: Para el sistema sanitario y para la sociedad en general, las fracturas de cadera representan una enfermedad epidémica en la población anciana. Debido a que la esperanza de vida aumenta y la edad media de la población en nuestro medio cambia progresivamente hacia la categoría de ancianos, la aparición de estas lesiones continuará aumentando en próximas décadas. Nuestra meta debe ser conseguir que los pacientes puedan recuperarse rápidamente a un estado similar al previo a la lesión, con una tasa de complicaciones lo más baja posible. La rapidez del tratamiento quirúrgico es fundamental para evitar el deterioro funcional de estos pacientes así como la deambulación precoz asistida.

CC-997. EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD ANUAL EN LAS FRACTURAS DE CADERA EN UN PERÍODO DE 8 AÑOS EN SECTOR DE SALUD II DE ZARAGOZA

J. Ripalda Marín, A. Salas García, I. Carbonel Bueno, S. Aldabas Monge, M.E. Monge Vázquez y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: El progresivo y alarmante envejecimiento de la población que se está produciendo en España y en todos los países de nuestro entorno lleva implícito una mayor incidencia de las llamadas fracturas por fragilidad ósea, entre las que figuran en primer plano, tanto por su número como por la complejidad del paciente al que afectan, las fracturas de la extremidad proximal del fémur. Es ampliamente conocido y aceptado que las fracturas de cadera aumentan la mortalidad, alteran la calidad de vida y hacen perder su independencia a las personas que la sufren. Aproximadamente la mitad de los ancianos previamente independientes que sufren una fractura de cadera, pasan a ser parcialmente dependientes para las actividades básicas de la vida diaria y un tercio, en última instancia, totalmente dependientes. Las mujeres que han sufrido una fractura de cadera tienen un 10-20% más de mortalidad que la esperada para su edad. El aumento del riesgo de mortalidad de la fractura de cadera se produce especialmente en el primer año tras la fractura y se sitúa entre un 20-24%. En un estudio realizado en nuestro servicio durante el año 1998, la mortalidad acumulada al año de padecer una fractura de cadera era del 33,39%, similar a la de otros autores. Casi un 60% de los pacientes fallecidos lo hicieron en los tres primeros meses tras la intervención quirúrgica.

Material y método: Se han incluido en el estudio a todos aquellos pacientes mayores de 65 años con fracturas de tercio proximal de fémur de etiología traumática, descartándose las fracturas patológicas, que ingresaron con fecha de 1 de enero de 2006 al 31 de diciembre del mismo año en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza. Se han podido analizar 445 casos, después de haber descartado todos aquellos casos que no cumplían los criterios de inclusión ya reseñados y/o que se han perdido por causas de diferente origen.

Resultados: A lo largo del periodo de seguimiento de un año después de la producción de la fractura de cadera han fallecido 108 pacientes, esto supone una mortalidad del 24,3% del total de la muestra. Respecto al ámbito del fallecimiento los 108 pacientes, se puede dividir en dos grupos según fallecieran en el hospital o fuera de él:

- Muerte intrahospitalaria: 56 pacientes, 12,6% del total.
- Muerte extrahospitalaria: 52 pacientes, 11,7% del total.

En 1998 durante el año siguiente a la producción de la fractura de tercio proximal de fémur se recogieron los siguientes datos referentes a la mortalidad:

- No fallecimiento: 341 pacientes (66,6%).
- Muerte intrahospitalaria: 46 pacientes (9%).
- Muerte extrahospitalaria: 125 pacientes (24,4%).

Si comparamos los datos de las muertes de los pacientes del año 2006 con los del año 1998 se aprecia que existe un incremento en el porcentaje de pacientes no fallecidos a lo largo del año siguiente a la producción de su fractura de cadera, de un 66,6% en 1998 hasta un 75,7% en 2006. Es decir, hay un descenso de la mortalidad durante el año siguiente a la fractura de cadera desde un 33,4% en el año 1998 hasta un 24,3% en el año 2006. También existe un leve aumento de las muertes intrahospitalarias en 2006 (desde un 9% hasta un 12,6%). Por el contrario, hay un descenso de las muertes extrahospitalarias: se ha pasado de un 24,4% de pacientes muertos a lo largo del año siguiente a la producción de la lesión en 1998 a un 11,7% en el año 2006. Estas tendencias evolutivas han sido estadísticamente significativas ($p = 0,0001$). Al comparar estos datos con los de mortalidad y supervivencia de 1998 podemos apreciar que ha aumentado la supervivencia en los grupos de más edad, es decir desde los 81 años en adelante: en 1998 representaban el 24,6% de todos los ancianos que sobrevivían y en el año del presente estudio son el 43,8% del total de anciano que no fallecen a lo largo del año después de una fractura de extremo proximal de fémur. Esta diferencia es estadísticamente significativa ($p < 0,05$). En 1998, las muertes en fracturas extracapsulares representaron el 44,4% del total y en 2006 han representado el 61,1%. Es decir, en estos ocho años se ha producido un incremento de las muertes en los pacientes que habían sufrido una fractura trocantérica, y esta diferencia ha sido estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Se ha producido una elevación del número de pacientes adscritos al grado ASA III que no fallecen, desde un 44,16% en 1998 hasta un 64,1% en 2006. Esta diferencia es estadísticamente significativa según el test de chi-cuadrado ($p = 0,0001$).

Comentarios y conclusiones: La supervivencia al cabo de un año de haber padecido una fractura de extremo proximal de fémur es un parámetro muy importante para la valoración de los métodos de tratamiento. La tendencia observada en nuestra muestra es una disminución de la supervivencia en el grupo de los más jóvenes, hasta los 75 años, y un aumento de la supervivencia en los grupos de los más mayores, a partir de los 81 años. Esto puede resultar contradictorio con la creencia de que la edad avanzada es un factor de riesgo que incrementa la mortalidad de manera independiente en los ancianos con fractura de cadera. Nuestra interpretación, es que los pacientes más jóvenes que sufren la fractura de cadera tienen una edad biológica muy superior a la cronológica, con la presencia de múltiples comorbilidades, deterioro cognitivo previo, disminución de la capacidad previa de deambulación y que tienen mayor probabilidad de sufrir graves complicaciones médicas tras la fractura de cadera. Además, la disminución de la mortalidad en los grupos de

mayor edad puede ser debida a la mejoría del tratamiento de estos pacientes: su valoración conjunta por otros especialistas y su optimización médica previa, la mayor rapidez en ser intervenidos quirúrgicamente, la mayor “agresividad” quirúrgica, es decir, se trata más pacientes de forma quirúrgica a pesar de su condiciones de salud previas, la realización técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas que permiten un movilización más precoz del paciente para tratar de evitar las complicaciones debidas al decúbito... El conjunto de todos estos factores puede ser el responsable de la mejoría de las cifras de supervivencia global, a pesar de que hemos comprobado que en a lo largo del año 2006 nuestros pacientes son más mayores y tienen un mayor número de comorbilidades previas. Por lo tanto, podemos observar que la mayoría de los estudios concluyen que la tasa de mortalidad después de la fractura de cadera permanece muy elevada desde hace varias décadas. Es el doble que la de aquellas personas de la misma edad que no sufren una fractura de tercio proximal de fémur, y este exceso de mortalidad permanece durante años. Las causas de la muerte son las mismas que en los demás ancianos, aunque existen diferentes factores individuo-dependientes relacionados con una mayor mortalidad, aunque los mecanismos intrínsecos de la asociación entre fractura y mortalidad no son bien conocidos. La edad más avanzada, sexo masculino, mayor número de enfermedades agudas y/o crónicas, especialmente enfermedades cardiovasculares, enfermedad hepática, insuficiencia renal e infección son factores de riesgo durante el postoperatorio inmediato, aunque en los meses y años siguientes la mortalidad también afecta a las personas “más sanas”.

CC-998. EXPERIENCIA INICIAL DEL TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS DISTALES DE TIBIA MEDIANTE PLACA LCP PERCUTÁNEA

A. Vañó Pujol, L. Marull Serra, F. Fonseca Mallol, D. Arribas Agüera y N. Fernández Noguera

Hospital Dr. Josep Trueta. Girona.

Introducción y objetivos: Las fracturas distales de tibia son lesiones graves aunque afortunadamente poco frecuentes representado un 7-10% de las fracturas de tibia y el 1% de la fracturas en miembros inferiores. Afectan mayoritariamente a varones con una media de edad entre 35-45 años. Suelen producirse por caídas de altura o accidentes de tráfico. Pueden asociarse a otras lesiones del aparato locomotor (fracturas de pelvis, raquis) o de otros sistemas en el contexto del paciente politraumatizado. Son bilaterales entre 5-10% y entre un 20-25% aparecen como fracturas abiertas.

Material y método: 8 pacientes, 4 mujeres y 4 hombres con una edad media de 49,5 años (26-88). Según la clasificación AO/ASIF presentaban 5 fracturas tipo 43.A1 y 3 fracturas 43.A3. Tres fracturas eran abiertas grado I y 2 grado II según la clasificación de Gustilo. Como lesiones asociadas un caso presentaba politraumatismo toraco-abdominal y un caso fractura abierta de calcáneo ipsilateral. En 6 casos se realizó primero reducción abierta y osteosíntesis del peroné con placa seguida de la osteosíntesis percutánea de la tibia con placa LCP. La cirugía se realizó a los 9,3 días de promedio (0-24).

Resultados: El tiempo medio de seguimiento fue de 6,25 meses (2-10). Como complicaciones se registraron 6 pacientes con flictenas alrededor de la herida, 3 pacientes sufrieron necrosis cutánea superficial y una necrosis cutánea con exposición de la placa de tibia que requirió su extracción y posterior colgajo de cobertura, un caso de infección y fracaso de osteosíntesis y un caso de distrofia simpático-refleja. El tiempo medio de consolidación fue de 4,6 meses (4-7).

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de las fracturas distales de tibia supone un reto que requiere de planificación y habilidades técnicas. Entre las distintas formas de tratamiento, las placas percutáneas ofrecen buenos resultados en términos de alineación y consolidación con teórico mayor respeto de las partes blandas, aunque en

nuestra experiencia inicial destacamos una alta tasa de complicaciones cutáneas (75%).

CC-999. FIJACIÓN PERCUTÁNEA DEL MARCO ANTERIOR EN FRACTURAS PÉLVICAS CON INESTABILIDAD VERTICAL

D. Serrano Toledano, S. Tejero García, J.F. Lirola Criado, M. Anaya Rojas, P. García Parra, R. López Lobato, A. Amate Rivas y S. Chacón Cartaya

Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: Desde los trabajos pioneros de Judet y Letournel en los años 60, el tratamiento quirúrgico de las fracturas de pelvis ha evolucionado hacia técnicas menos invasivas pero siempre propugnando una reducción anatómica. Muchas de las complicaciones relacionadas con este tipo de traumatismos se asocian con la extensa disección de partes blandas que se lleva a cabo en la reducción y fijación abierta de estas fracturas.

Material y método: Presentamos el estudio retrospectivo de una serie de 10 pacientes, 7 de los cuales son hombres y 3 mujeres, con fractura de pelvis tipo C de Tile. El mecanismo de producción fue de precipitación en 4 de los casos, accidente de tráfico en otros 5 y un caso de atrapamiento. Para la fijación percutánea de las fracturas se emplearon tornillos de cortical de 4,5 mm, insertados percutáneamente con control radioscópico.

Resultados: El control analgésico postoperatorio fue bueno, precisando uso de medicación opioide en solo dos casos. Se precisó transfusión sanguínea en otro caso. No hubo complicaciones infecciosas. Como complicación postoperatoria destaca la situación extrapélvica de uno de los tornillos en la radiología de control.

Comentarios y conclusiones: La realización percutánea de la fijación de las fracturas pelvianas a nivel del marco anterior es un técnica rápida, con un número reducido de complicaciones en manos expertas y de gran utilidad en pacientes politraumatizados que requieren una actuación rápida y poco agresiva.

CC-1000. FRACASO DE OSTEOSÍNTESIS EN FRACTURA PERIPROTÉSICA DE RODILLA

J. García Regal, A. García Hermosa y C. del Valle Zapico

Hospital de Mérida. Badajoz.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de una paciente de 74 años con fractura periprotésica de fémur distal tratada mediante placa Liss y posteriormente reintervenida por movilización del implante.

Material y método: Paciente mujer de 74 años con antecedentes de HTA, DMNID, trastorno depresivo e intervenida de artroplastia bilateral de rodilla, que acude a urgencias por caída casual con fractura espiroidea de fémur distal.

Resultados: Se realiza reducción abierta y fijación interna con placa Liss de 7 orificios con tornillos distales bicorticales y a nivel proximal fijación con 3 tornillos unicorticales. La paciente es dada de alta con evolución favorable y a los 9 días reingresa por movilización del implante con desplazamiento de la fractura. Se procede a la retirada del implante y colocación de nueva placa Liss de 9 orificios con fijación proximal bicortical. A los 7 meses de evolución, la paciente está asintomática, con un balance articular de 0°/100° y carga completa con ayuda de un bastón.

Comentarios y conclusiones: La incidencia de fractura periprotésica de fémur distal oscila entre 0,3 y el 2,5%, siendo mayor en prótesis de revisión. El tratamiento depende del tipo de fractura y de la estabilidad del componente protésico femoral. Las opciones más utilizadas son el clavo retrógrado bloqueado y la placa con tornillos bloqueados.

CC-1001. FRACTURA ABIERTA DE CLAVÍCULA CON LESIÓN VÁSULO-NERVIOSA ASOCIADA: A PROPÓSITO DE UN CASO

E. Corella Abenia, A. Herrero del Bosque, J. Palacio Barrabes, L. Ezquerro Herrando, J. Coghi Granados, J.M. Barnola Petit y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Las fracturas de clavícula son lesiones muy frecuentes en el adulto, suponiendo un 5-10% de todas las fracturas del esqueleto, y un 44% de las fracturas de la cintura escapulohumeral. El tratamiento suele ser conservador, indicándose el tratamiento quirúrgico en fracturas abiertas, compromiso vascular asociado, déficit neurológico y casos de hombro flotante.

Material y método: Se presenta un caso clínico de un politraumatizado con fractura de clavícula abierta diafisaria y afectación vasculo-nerviosa asociada por lesión de la Arteria Subclavia homolateral a la fractura así como lesión del plexo braquial tras atrapamiento del miembro superior izquierdo de varias horas de evolución debido a accidente de tráfico.

Resultados: Se procedió a la estabilización de la fractura con una placa LCP y a la realización de un by-pass subclavio-humeral con vena safena invertida siendo funcionante la anastomosis y obteniéndose buena perfusión de la extremidad afectada. El estudio neurofisiológico mostró una neuropatía axonal del plexo braquial izquierdo extensa y de predominio proximal en fase de seguimiento y tratamiento rehabilitador.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de clavícula son muy frecuentes en el adulto, suponiendo un 5-10% de las del esqueleto y un 45% de las fracturas de la cintura escapulohumeral. Un 80% se localizan en la diáfisis. Suelen tener un tratamiento conservador, reservando el tratamiento quirúrgico para las: fracturas abiertas, desplazadas, con compromiso vascular y déficits neurológicos asociados.

CC-1002. FRACTURA ABIERTA DE FÉMUR POR ARMA DE FUEGO TRATADA CON CLAVO ENDOMEDULAR RETRÓGRADO. A PROPÓSITO DE UN CASO

X. Solernou Soler¹, M. Martínez Álvarez¹, G. González Lucena², N. Gimeno Calavia¹ y V. Ros Munné¹

¹Hospital Universitari Parc Taulí. Sabadell. Barcelona.

²Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las lesiones producidas por armas de fuego son lesiones de naturaleza contusa con cuadros complejos. Es un problema de salud pública debido al creciente número de armas. El fémur es la localización más frecuente de estas lesiones. Las lesiones que provocan se diferencian entre alta o baja velocidad. El objetivo de este trabajo es la revisión de un caso clínico con fractura abierta de fémur tratada de urgencia con enclavado endomedular retrógrado después de un disparo con una pistola (baja velocidad).

Material y método: Varón de 21 años que es traído a Urgencias por heridas de arma de fuego en región trocantérica, tercio medio de muslo izquierdos y en cara tibial anterior izquierda después de tiroteo con las fuerzas del orden público. En radiología simple se visualiza fractura conminuta tercio medio de fémur izquierdo. Se realiza TC abdómino-pélvico donde se objetiva fractura de cotilo izquierdo con lesiones intraabdominales en vejiga urinaria, íleon y duodeno que se reparan de urgencia. En el mismo acto quirúrgico se realiza osteosíntesis definitiva de la fractura abierta de fémur con enclavado endomedular retrógrado, al considerar contaminada la cadera.

Resultados: El paciente presenta una evolución favorable de todas las lesiones sin requerir de nuevas intervenciones quirúrgicas. Se mantiene en descarga durante 3 semanas. A las cuatro semanas aparecen signos de consolidación. A los tres meses el paciente realiza vida nor-

mal solo presentando mínimo dolor a nivel del tendón rotuliano con un balance articular de 0-130°.

Comentarios y conclusiones: El enclavado endomedular es una buena alternativa terapéutica en caso de fracturas abiertas de fémur por arma de fuego cuando las partes blandas no están desvitalizadas ni hay evidencia de necrosis. Es indicación de vía retrógrada si hay lesión acetabular o pélvica ipsilateral concomitantes. Es una cirugía segura y efectiva con una baja incidencia de infección con las ventajas de ser una cirugía percutánea y la no manipulación abierta del foco de fractura.

CC-1003. FRACTURA ABIERTA DE HÚMERO ASOCIADA A LESIONES NERVIOSAS: TRATAMIENTO INTEGRAL

M. Brotat Rodríguez, C. Simón Pérez, B. García Medrano, J. Palencia Ercilla y M.Á. Martín Ferrero

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de húmero constituyen 1-3% de todas las fracturas, solo un 3-8% de estas son fracturas abiertas. El mecanismo de producción de las mismas son con frecuencia traumatismos de alta energía afectando fundamentalmente a varones jóvenes. Las complicaciones más frecuentes son las neurológicas, siendo el nervio radial el más afectado sobre todo a nivel del tercio distal del húmero al no estar protegido de éste por la musculatura. El nervio cubital y mediano excepcionalmente se lesionan salvo en fracturas abiertas con deterioros musculares importantes. La estabilización inicial de las fracturas abiertas grado III de húmero debe realizarse con un fijador externo, pudiendo completarse posteriormente el tratamiento con fijación interna.

Material y método: Varón de 25 años de edad que acude a urgencias tras accidente de tráfico con fractura diafisaria oblicua corta abierta grado IIIB de húmero izquierdo. A la exploración física se observa pérdida de cobertura cutánea y muscular en la zona postero-interna distal del brazo de 10 x 5 cm, parálisis del nervio cubital y pulsos distales conservados. En el tratamiento de urgencias se realiza desbridamiento y limpieza, localizando los dos extremos nerviosos del nervio cubital y osteosíntesis con fijador externo. A las 3 semanas del accidente se trata la lesión del nervio cubital con injertos nerviosos procedentes del nervio safeno derecho. Al mes y medio del accidente se retira el fijador externo y se coloca un yeso braquio-antebraquial con antibioterapia durante 2 semanas para proceder a realizar una nueva osteosíntesis con clavo intramedular observando en el postoperatorio inmediato una parálisis completa del nervio radial.

Resultados: A los 6 meses de la última intervención quirúrgica la fractura de húmero estaba consolidada aunque no existía recuperación de la parálisis del nervio radial ni cubital, confirmado por el estudio de electromiografía que no existían signos de reinervación para ambos nervios, por lo que se decide la exploración quirúrgica del nervio radial. En el acto quirúrgico se localiza la lesión nerviosa a nivel del callo de fractura, se realiza neurectomía colocando posteriormente injertos nerviosos procedentes del nervio safeno izquierdo en sentido antidrómico y aislamiento de los mismos con tissucol para evitar la fibrosis. A los 7 meses de la última intervención quirúrgica (15 meses desde el accidente de tráfico) el paciente presentaba una recuperación completa del nervio radial y parcial del nervio cubital, con una movilidad articular del codo de 135° de flexión y -10° de extensión.

Comentarios y conclusiones: Las lesiones nerviosas en fracturas abiertas de tercio distal de húmero son comunes, es importante considerar si esta ocurre en el momento de la fractura o bien en la reducción abierta. La clínica y la electromiografía nos permiten ver su evolución siendo indicada la exploración abierta si esta no se produce en los primeros seis meses. Su tratamiento con injertos nerviosos han demostrado buenos resultados en la recuperación motora.

CC-1004. FRACTURA ABIERTA DE TIBIA GRADO IIIB. A PROPÓSITO DE UN CASO

I. López Zabala, A. Zumbado Díjeres, P. Camacho Carrasco,
A. Méndez Gil y R. García Elvira

Hospital Clinic de Barcelona.

Introducción y objetivos: El uso del fijador externo en el tratamiento de fracturas abiertas de tibia grado III está ampliamente extendido, principalmente como tratamiento inicial y en ocasiones definitivo. Dentro de las complicaciones asociadas a este tipo de fracturas destacamos por su importancia la afectación de partes blandas y la posible presencia de defectos óseos.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 24 años que tras accidente de tráfico presentaba fractura trifocal de tibia grado IIIB con pérdida de fragmento óseo de 6 cm en cara anteroexterna a nivel de tercio medio. En un primer tiempo se procedió a la estabilización con fijador externo, con imposibilidad de cierre de herida presente en cara anterointerna debido al edema de partes blandas. Dos semanas después se retira el fijador externo y se realiza enclavado endomedular de tibia, siendo posible en este momento el cierre cutáneo completo. Diez semanas después permanece el defecto óseo en cara anteroexterna, por lo que se decide abordaje sobre el mismo e implantación de autoinjerto de cresta ilíaca.

Resultados: El paciente siguió un postoperatorio satisfactorio, con buena evolución de las heridas quirúrgicas. Los controles clínicos y radiológicos han sido correctos, mostrando la consolidación de la fractura y permitiendo el retorno a las actividades laborales y recreativas previas a la lesión.

Comentarios y conclusiones: Una de las complicaciones más frecuentes en las fracturas abiertas diafisarias de tibia grado III es la importante afectación de partes blandas que suele estar presente. En aquellos casos en que no es posible el cierre primario de dicho defecto, una posibilidad es la estabilización primaria de la fractura y retrasar el cierre de la herida a un segundo tiempo. En caso de que tampoco sea posible podemos realizar un colgajo de cobertura. Algunos autores abogan por realizar una técnica fix and flap, consistente en realizar fijación interna + colgajo de cobertura de inicio, dentro de las primeras 72h. Dentro de los defectos óseos parciales creemos indicado realizar aporte de injerto en aquellos mayores de 4 cm. Aconsejamos dejar un tiempo mínimo de 6 semanas entre la estabilización y el aporte de injerto, y tras confirmar la ausencia de infección. Como conclusión, creemos que en las fracturas abiertas grado III de tibia es fundamental tanto la estabilización de la fractura como la cobertura de los posibles defectos cutáneos. Destacamos la técnica descrita como fix and flap debido a los buenos resultados publicados.

CC-1005. FRACTURA ABIERTA DE TIBIA GUSTILO II. TODAS LAS COMPLICACIONES SON SUSCEPTIBLES DE APARECER SI EL ENFOQUE TERAPÉUTICO INICIAL ES IMPERFECTO

J. Bustillo Badajoz¹, E. Valero Iglesias², I. Viñuales García¹,
R. Fole López¹, P. Peñalver Andrada¹, M. Méndez Varela¹
y R. Antón Mateo¹

¹Hospital Universitario de la Princesa. Madrid.

²Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: Las fracturas abiertas de tibia constituyen un tema de debate no resuelto en traumatología. Partiendo de una clasificación extendida con alta variabilidad interobservador y de una región anatómica con vascularización y cobertura cutánea escasa, todos los escalones del tratamiento suscitan amplia discusión: el anti-séptico adecuado para desbridar, la cobertura de partes blandas y el dispositivo de fijación y su momento de aplicación.

Material y método: Presentamos el caso de una mujer de 79 años que sufre atropello en julio 2008, con diagnóstico fractura tercio distal

tibia y peroné abierta Gustilo II con herida en cara lateral pierna. Se realizó lavado, desbridamiento y administración de antibiótico inmediato seguido de reducción abierta y fijación con placa de tibia distal y aguja al peroné cerrando piel con monofilamento.

Resultados: La herida evolucionó de forma tórpida desarrollándose flictenas y finalmente una escara necrótica sobre la osteosíntesis observándose además una pérdida de reducción de la fractura con importante valgo. A las 8 semanas de la cirugía se realizó nueva osteosíntesis con doble placa e injerto, desbridamiento y aplicación sistema VAC para cobertura. La evolución de la fractura fue correcta autorizándose el apoyo desde las 7 semanas aunque persistía mínimo defecto cutáneo que no se resolvió hasta la retirada de la placa al año de la 2.ª cirugía.

Comentarios y conclusiones: El debate sobre cada paso del tratamiento de las fracturas abiertas de tibia es debido a que presentan una alta tasa de complicaciones que implican sufrimiento para el paciente y un alto gasto sanitario pese a que los avances técnicos permiten solucionar gran parte de ellas. Sin embargo, pueden minimizarse combinando un meticuloso tratamiento de partes blandas con un método de osteosíntesis adecuado al estado de las mismas desde el inicio.

CC-1006. FRACTURA BIFOCAL DE HÚMERO: DIAFISARIA Y CÓNDILO HUMERAL

J. Revuelta Romo, R. García Albea y J.M. Rodríguez de la Cueva

Hospital de Valme. Sevilla.

Introducción y objetivos: Las fracturas de cóndilo humeral son fracturas con baja incidencia en la edad adulta y más aún sin aparecen asociadas con una fractura a nivel del mismo húmero. Según la estabilidad de la misma la opción terapéutica será diferente.

Material y método: Paciente de 37 años de edad que sufre traumatismo en miembro superior derecho al caerse de unas escaleras y es derivado de otro centro hospitalario inmovilizado con férula braquial y Rx adjuntas con el diagnóstico de fractura diafisaria de húmero derecho. Una vez valorado por nuestro servicio procedemos a la retirada de la férula y exploración del miembro afecto objetivando hematoma a nivel del codo derecho por lo que procedemos de nuevo a su inmovilización y petición de nuevas radiografías. Tras el análisis exhaustivo de las mismas llegamos al diagnóstico de Fractura de cóndilo humeral asociada a fractura diafisaria de húmero. Se procede a la intervención quirúrgica practicándole una reducción cerrada y osteosíntesis con enclavado endomedular con clavo anterógrado para la fractura diafisaria y una reducción cerrada y osteosíntesis de 2 tornillos canulados para fractura de cóndilo humeral.

Resultados: La evolución postoperatorio fue favorable y dada la estabilidad de las fracturas comenzamos el tratamiento fisioterápico a las 2 semanas de la intervención. La exploración a los 2 meses del traumatismo tanto en hombro como en codo es ligera limitación del balance articular sin dolor ni bloqueo articular.

Comentarios y conclusiones: Para el diagnóstico correcto de las fracturas son necesarias proyecciones radiográficas adecuadas previa valoración clínica del paciente. Una estabilización correcta de la fracturas permiten una movilización precoz de la articulaciones involucradas que mejoran el pronóstico a corto plazo.

CC-1007. FRACTURA COMPLEJA DE SACRO. PRESENTACIÓN DE UN CASO

I. Cearra Guezuraga, T. Ferré Zudaire, R. Alonso Vidal,
R. Mongil Escudero, E. Álvarez Irusteta, L. Arana Ripalta
y E. Lobato Menéndez

Hospital de Basurto. Bilbao.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de una paciente de 24 años con fractura de sacro secundaria a caída desde altura (2.º

piso) por intento autolítico. En la exploración inicial, se aprecian datos de lesión neurológica motora en L5 izquierda y déficit sensitivo a nivel S1-S2, sin poderse objetivar lesión motora a esos niveles. En el TAC, se aprecia fractura en H del sacro con disociación espínulo-pélvica y desplazamiento posterior del fragmento proximal. No presenta otras lesiones asociadas.

Material y método: El tratamiento se realiza mediante intervención quirúrgica urgente diferida con descompresión (laminectomía parcial L5, resección cortical posterior S1-S2-S3 y foraminotomía L4-L5, L5-S1, S1-S2, S2-S3), sutura nerviosa de raíz S2 izquierda, fijación con sistema Galveston, distracción y artrodesis con injerto.

Resultados: La paciente presenta una evolución favorable, siendo dada de alta para continuar con tratamiento rehabilitador en una unidad de lesionados medulares. En el último control (1 mes tras la cirugía), realiza deambulación con dos muletas. La El izquierda presenta un balance muscular de 0 en peroneos, extensor de 1º dedo y extensor común de los dedos, asociado a una hipoestesia a nivel L5 y S1 y anestesia a nivel S2 a S5. En la El derecha, se aprecia una hipoestesia L5 a S5. Tiene control parcial de esfínter urinario e incontinencia fecal.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de sacro con disociación espínulo-pélvica son una rara entidad que, a menudo, cursa con muy mal pronóstico y lesiones graves asociadas. En este caso, se presenta como una patología aislada con un resultado aceptable a corto plazo tras el tratamiento quirúrgico.

CC-1008. FRACTURA COMPLEJA TRIFOCAL DE RADIO Y CÚBITO EN OSTEÓGENESIS IMPERFECTA

M.M. Méndez Ojeda, D. Pacha Vicente, J. Pedemonte Jansana y V. Molero García

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las fracturas diafisarias de ambos huesos del antebrazo son poco frecuentes, alrededor de 3% en los adultos. Sin embargo, este tipo de lesiones son susceptibles a gran limitación funcional si no son tratadas adecuadamente. La complejidad en la reconstrucción anatómica del antebrazo es debida principalmente a la necesidad de mantener una alineación rotacional normal de ambos huesos, teniendo que tomar en cuenta sus características anatómicas especiales. El tratamiento de elección de las fracturas diafisarias desplazadas de ambos huesos es la reducción abierta y fijación interna con placa y tornillos. Sin embargo, en fracturas multifocales, piel en mal estado, pseudoartrosis, politraumatizados, pacientes osteopénicos o con patologías que comprometan la consolidación; los sistemas de enclavado intramedular bloqueados, con estabilidad rotacional, puede ser un tratamiento alternativo.

Material y método: Se trata de paciente hombre de 43 años de edad con antecedente patológico de múltiples fracturas por osteogénesis imperfecta. Sufrir caídas casual desde su propia altura con traumatismo de antebrazo derecho y consecuente clínica de dolor, deformidad e impotencia funcional en dicha extremidad. Acude a urgencias donde se le realizan radiografías que revelan fracturas trifocales de radio y cúbito (conminuta en tercio distal de radio). Se observan también signos de lesiones antiguas como luxación inveterada de cabeza radial (que limita parcialmente la flexo-extensión del codo del paciente, aunque le permite realizar sus actividades de la vida diaria y es indolora) e impactación radio-cubital distal. Aunque, debido a su complejidad esta fractura no cumple la descripción estricta, la podríamos clasificar como una 22-C3 (fractura diafisaria compleja de ambos huesos). Se realizó reducción cerrada con enclavado endomedular bloqueado de ambos huesos bajo control escópico. Primeramente se realizó la reducción del cúbito más enclavado anterógrado y en segundo lugar, la reducción y osteosíntesis del radio, con un enclavado retrógrado.

Resultados: A los 4 meses postoperatorio se evidencian signos de consolidación a nivel de todos los focos. Se confirma consolidación completa a los 6 meses. Buena evolución clínica y radiológica. Correcta funcionalidad progresiva del balance articular con rehabilitación alcanzando la movilidad previa a la lesión. Actualmente 18 meses postoperatorio sin complicaciones.

Comentarios y conclusiones: Aunque el tratamiento de elección en las fracturas diafisarias del antebrazo en adulto sigue siendo la reducción abierta más osteosíntesis rígida, éste debe ser personalizado dependiendo de las características de la fractura y del paciente, ya que existen situaciones donde el enclavado endomedular bloqueado puede brindarnos buenos resultados. Estas situaciones podrían ser las fracturas multifocales, casos con amplia lesión de partes blandas, el paciente politraumatizado o situaciones especiales como el caso que presentamos. El caso que se muestra podría ser un claro ejemplo para la elección de dicho método de osteosíntesis. Debido tanto a las características de la fractura, como por el diagnóstico basal del paciente (osteogénesis imperfecta); el enclavado endomedular cerrado nos puede aportar mayor beneficios tanto a nivel biológico (preservar el callo perióstico y hematoma fracturario con mayor posibilidades de consolidación satisfactoria y menor tiempo requerido para la misma) como técnicos (cirugía teóricamente más sencilla con menor tiempo quirúrgico, menor riesgo de infección al suponer un mayor resguardo de partes blandas y una menor incidencia de refractura tras retirada de material). Entre las limitaciones de este método, podríamos señalar el peor control de la rotación y alineación axial al compararlo con osteosíntesis con placas, mayor tiempo de escopia y necesidad de una inmovilización postoperatoria más prolongada. Como conclusión podemos señalar que la osteosíntesis intramedular bloqueada de la fracturas diafisarias de antebrazo puede ser una alternativa al tratamiento habitual de reducción abierta y fijación interna con osteosíntesis rígida mediante placas y tornillos. El enclavado endomedular bloqueado aporta ventajas y es una técnica atractiva en casos seleccionados de fracturas multifocales y complejas del radio y cúbito, lesiones extensas de las partes blandas, así como pacientes con mala calidad ósea o patología musculoesqueléticas de base y en politraumatismos. La osteogénesis imperfecta constituye un ejemplo claro de este subgrupo de pacientes que se puede beneficiar de esta técnica.

CC-1009. FRACTURA CONMINUTA ABIERTA GRADO IIIB DE TERCIO MEDIO DIÁFISIS FEMORAL: COMPLICACIONES EN 21 AÑOS DE EVOLUCIÓN

S. Santana Zorrilla, E. Sirvent Díaz, J.L. Grasa Muro, E. Martí Arasa, G. Yupanqui Sandoval y X. Mora Íter

Hospital de Tortosa Verge de la Cinta. Tarragona.

Introducción y objetivos: Las complicaciones de una fractura compleja de diáfisis femoral pueden ser múltiples y persistir en el tiempo a pesar de los tratamientos aplicados. Exponemos un caso clínico gracias al cual damos muestra de ello.

Material y método: Se trata de un paciente hombre de 16 años de edad el cual sufre accidente de tráfico con resultado de, entre otras lesiones, una fractura conminuta abierta grado IIIB de tercio medio diáfisis femoral izquierda. Inicialmente se coloca fijador externo y se practica tratamiento para infección de herida descrita, y una vez resuelto se practica una reducción cerrada y osteosíntesis con clavo endomedular Grosse. Cuatro años después, tras observar buena consolidación radiológica (callo hipertrófico), se practica extracción del clavo endomedular, sin incidencias. Buena evolución clínica en los años siguientes, con episodios de dolor leve alternos con periodos asintomáticos. Quince años después de la extracción del clavo, acude a urgencias debido a importante dolor sobre el muslo (en zona correspondiente a foco de fractura) sin antecedente traumático, con apari-

ción progresiva de varo en muslo y dificultad para la deambulación. En radiología se observa foco hipertrófico pseudoartrosico con importante aumento respecto a controles anteriores. Dada la progresión de la clínica, se decide nueva intervención quirúrgica consistente en resección de parte del callo hipertrófico pseudoartrosico, junto con reducción abierta y osteosíntesis con placa atornillada y cerclajes tipo Dall-Miles e injerto óseo autólogo de cresta iliaca. Buena evolución en el postoperatorio inmediato, inicia rehabilitación sin incidencias, pero meses después inicia nuevamente dolor sobre zona correspondiente a foco de fractura acudiendo a urgencias nuevamente tras episodio de dolor agudo que no cede con analgesia habitual. En nuevo control radiológico se observa fatiga de material de osteosíntesis, con ruptura de placa a nivel de foco pseudoartrosico y sin signos claros de consolidación. Por ello, se decide realizar nueva intervención quirúrgica consistente en resección completa de foco pseudoartrosico (similar a resección tumoral) y osteosíntesis mediante clavo de reconstrucción femoral usando cilindro metálico central de diámetro similar a la diáfisis femoral y longitud igual al fragmento pseudoartrosico extraído.

Resultados: Seis meses después de la intervención quirúrgica, el paciente refiere estar asintomático en lo que al dolor se refiere, con marcha correcta y buena satisfacción personal del resultado definitivo.

Comentarios y conclusiones: Las pseudoartrosis de huesos largos tales como el fémur pueden ser complicadas de tratar, y en ocasiones pueden precisar de tratamientos quirúrgicos más agresivos como el descrito en nuestro caso clínico.

CC-1010. FRACTURA CONMINUTA POSTRAUMÁTICA DE RÓTULA ASOCIADA A LUXACIÓN. A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Ercilla Oyarzábal¹, I. Sancho González¹,
M.D.M. Gutiérrez Santiago¹, P. Mateo Sebastián¹,
M. Brun Sánchez¹, M. Menéndez García¹ e I. Rey Urdiain²

¹Clinica Ubarmin. Pamplona. ²Hospital Virgen del Camino. Pamplona.

Introducción y objetivos: La fractura de rótula supone aproximadamente un 1% de las fracturas de todo el esqueleto y puede ser resultado de fuerzas directas o indirectas. La mayoría se producen como consecuencia de lesiones directas como caídas sobre la cara anterior de la rodilla o accidentes de tráfico. Las fracturas conminutas constituyen un 30-35% de las fracturas de rótula y más de la mitad no son desplazadas pudiéndose tratar con inmovilización si la superficie articular y el mecanismo extensor están intactos. En caso de desplazamiento de los fragmentos > 3 mm o articular > 2 mm el tratamiento de elección es quirúrgico. Los casos de luxación traumática de rótula pueden asociarse a lesiones condrales u osteocondrales cuyo tratamiento se ha eludido durante muchos años. Aunque las fracturas y las luxaciones traumáticas de rótula son relativamente frecuentes de forma independiente, no se describen muchos casos de asociación de luxación con fractura de tipo no osteocondral.

Material y método: Varón de 15 años sin antecedentes de interés que es derivado a urgencias tras sufrir accidente de motocicleta. Descartadas las lesiones a otro nivel se deriva a traumatología por sospecha de luxación de rótula de rodilla izquierda. La exploración física muestra importante deformidad externa con actitud en flexión, abundante hematoma e inflamación y herida aparentemente superficial en cara anterior de rodilla. Existe crepitación ósea y dolor a la palpación difusa con imposibilidad para la extensión. No afectación vascular ni neurológica distal. Resto de articulaciones sin alteraciones. Se realiza radiología objetivando fractura conminuta de rótula con luxación distal y lateral de fragmento de tamaño considerable. Se decide intervención quirúrgica con isquemia realizada a más de 90° de flexión y abordaje paramedial externo debido a la herida anterior que no comunica con articulación. Reducción de fragmento luxado y osteosíntesis

con 4 agujas de Kirschner, cerclaje en 8 y circular. A los tres días el paciente se va de alta con férula de marcha y muletas.

Resultados: En las revisiones que se llevan a cabo periódicamente se observa a las 3 semanas buen estado general del paciente con leve derrame, dificultad para la flexión y radiología de control con aceptable reducción articular. A lo largo de los próximos 2 meses el paciente ha ido retirando la férula de forma progresiva y presenta un BA de 0-0-90° con consolidación casi completa de la fractura. A los casi 4 meses desde la intervención acude a urgencias por dolor en relación con el ejercicio; la exploración muestra dolor a la palpación del material de osteosíntesis así como con la flexo-extensión de la rodilla. Radiología con fractura consolidada. En el momento actual a la espera de retirada de material por impingement y bursitis prerrotuliana secundaria.

Comentarios y conclusiones: En las lesiones de alta energía el paciente con fractura de rótula debe ser evaluado para descartar la presencia de posibles luxaciones de cadera así como fracturas ipsilaterales del cuello o diáfisis femoral, fémur distal y tibia proximal. Además de ello, cabe destacar la alta frecuencia de lesión oculta asociada de cóndilo femoral en fracturas conminutas secundarias a transmisión de alta energía. Por ello es obligatoria una evaluación radiológica preoperatoria completa. Si hay erosiones sobre la rótula es recomendable aspirar la rodilla y realizar una prueba de carga salina para determinar si se trata de una fractura abierta y poder actuar en consecuencia. Los casos de fractura asociada con luxación de fragmentos se tratan con reducción de los mismos y osteosíntesis con el método más adecuado siendo fundamental la verificación de forma intraoperatoria de la congruencia articular y estabilidad del montaje a través de un rango de movilidad normal, así como la integridad del aparato extensor. La rehabilitación deberá estar pautada por el médico de acuerdo con la lesión y el acto quirúrgico realizado.

CC-1011. FRACTURA DE DIÁFISIS HUMERAL POR ARMA DE FUEGO TRATADA CON FIJADOR EXTERNO

A. Valcárcel Díaz, F. Martínez Martínez, C. Clavel-Sainz Nolla,
J.P. García Paños, J. Martínez Ros, J.J. López Martínez,
M. López Antón y S. Illán Franco

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: Las fracturas por armas de fuego son fracturas abiertas que se consideran una emergencia quirúrgica y que precisan de un tratamiento inmediato, para realizar una limpieza agresiva de la herida y una estabilización inmediata.

Material y método: Presentamos un varón de 28 años, ingresado en centro penitenciario, que presenta una lesión en brazo derecho por una pistola. Presentaba orificio de entrada en cara lateral del brazo derecho y orificio de salida en cara interna de unos 2 cm. En radiografía de brazo derecho se observa fractura conminuta de la unión de tercio medio-inferior de húmero derecho. La exploración neurovascular era normal. Se procede al lavado y desbridamiento de las heridas con extracción del material más superficial y se estabiliza con fijador externo monolateral con 3 fichas proximales y 3 fichas distales (Hoffman 2®-Stryker), y profilaxis antibiótica iv con gentamicina y clindamicina.

Resultados: En la radiografía de control se observa una alineación aceptable y no se evidencia lesión nerviosa tras la cirugía. La evolución de la herida es favorable con una cicatrización correcta y no hay signos de intolerancia a las fichas del fijador. Se realizan controles radiográficos seriados mensualmente y a los seis meses se evidencia una consolidación en la radiografía retirándose el fijador externo a los 8 meses desde su implantación.

Comentarios y conclusiones: Presentamos este caso de fractura conminuta por arma de fuego por su excelente resultado a pesar de la gran conminución y defecto óseo evidente en la radiografía. La fija-

ción externa puede ser apropiada en las fracturas abiertas causadas por arma de fuego a pesar de estar descrita su retraso en la consolidación en un alto porcentaje. Su ventaja radica en ser un tratamiento que consigue una baja tasa de complicaciones globales y una tasa de infección baja en estas fracturas complejas.

CC-1012. FRACTURA DE FÉMUR Y LESIÓN DE ARTERIA POPLÍTEA POR ARMA DE FUEGO

A. Roche Alberro, D. Iglesias Aparicio, J. Muñoz Marín, C. Bejarano Lasunción, S. Rebollo González y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: El principal tipo de lesión que implican riesgo vital del paciente en las heridas por arma de fuego en las extremidades inferiores lo constituye la ruptura de los grandes vasos con la consiguiente pérdida importante de sangre. En el tratamiento prehospitalario se debe realizar una buena ferulización para prevenir el movimiento adicional de la fractura, otorgando apoyo y estabilidad relativa al miembro lesionado.

Material y método: Se trata de un paciente de 32 años que acude a urgencias por presentar agresión con arma de fuego. El paciente presenta en EID un trayecto de bala en región posterior de muslo con el orificio de salida en cara interna de muslo. El con pulso femoral presente pero con pie frío y cianótico, con trayecto de bala en tercio distal del muslo. El paciente llega con torniquete en muslo proximal realizado por los servicios de urgencias en el lugar del accidente, sedado e intubado, lo que impide una exploración neurológica adecuada. El angioTAC de EII, confirma rotura de arteria poplítea izquierda.

Resultados: Se revisa orificio de salida en cara interna de rodilla izquierda. Presenta gran laceración en sartorio con arteria y venas poplíteas con desgarro y retracción. Se repara arteria poplítea con injerto de vena safena contralateral y se realiza injerto en vena poplítea con safena interna contralateral. Se observa rotura de safena interna homolateral a nivel de tercio distal de muslo que se liga. Se retira la bala que se encuentra en subcutáneo de cara interna de rodilla izquierda. Se realiza fijación externa temporal del fémur, con previsión de la necesidad de enclavado en segundo tiempo. Se realiza finalmente fasciotomías del compartimento. Doppler tras la intervención: flujo directo en tibial posterior y en tibial anterior. Pie caliente y bien coloreado. Durante la intervención se transfunden 7 concentrados de hemáties, 2 de plasma y 1 pool de plaquetas. Tras la intervención pasa a UCI sedado e intubado.

Comentarios y conclusiones: El miembro inferior es el más afectado lesiones vasculares por herida por arma de fuego, en comparación con el miembro superior, siendo la arteria femoral superficial la más afectada, con 30% de todas las lesiones de las extremidades, seguida de las arterias poplítea, tibial, femoral común y femoral profunda. En el caso del miembro superior la arteria braquial es la más comprometida, seguida de la radial, cubital, axilar y, por último, la subclavia. Son varios los agentes etiológicos que llevan a lesión vascular. El traumatismo abierto provocado por proyectil de arma de fuego de velocidad media concierne cerca del 50% de los casos y puede estar asociado con lesión ósea, nerviosa y de tejidos blandos. Las lesiones provocadas por proyectiles de arma de fuego de alta velocidad promueven lesiones graves que pueden tornar difícil la reparación vascular, además de comprometer los tejidos adyacentes. Las heridas abiertas, causadas por arma blanca u objetos cortantes, pueden ser responsables del 30% de los casos. A nuestro juicio la fijación interna de la fractura sigue siendo de elección siempre que se evite diferir excesivamente la sutura vascular. Cuando se trata de lesiones vasculares combinadas de arteria y vena, la reparación por sutura e incluso por injerto venoso debe extenderse también a las venas. La viabilidad del miembro no parece modificarse con estas medidas pero sí disminuye sustancialmente las posibilidades de un síndrome compartimental que se rela-

ciona enormemente con el retorno venoso. La necesidad de una fasciotomía es otro aspecto discutido de estos traumatismos. Para la mayoría de autores solo es necesaria cuando la reparación arterial se ha realizado por encima de las 8-12 horas desde el inicio de la isquemia. Pero no debemos olvidar que la atricción muscular del compartimento es un riesgo añadido. En nuestra opinión la indicación de fasciotomía debe ampliarse a todos los casos en los que exista gran atricción de partes blandas, cualquiera que sea el tiempo transcurrido.

CC-1013. FRACTURA DE FÉMUR Y SÍNDROME COMPARTIMENTAL DE MUSLO TRAS TRAUMATISMO DE ALTA ENERGÍA

C. Cárdenas Nylander, J. Miquel Noguera, M. Ribas Fernández, R. Ledesma, L. Candiotti y V. Marlet

ICATME-Institut Universitari Dexeus. Barcelona.

Introducción y objetivos: El tratamiento habitual en las fracturas diafisarias de fémur en paciente jóvenes es el enclavado endomedular anterógrado. El síndrome compartimental de muslo no presenta la frecuencia del compartimental de pierna pero su gravedad puede considerarse mayor al comprometer un segmento de extremidad mayor que en otros casos (pierna, pie).

Material y método: Se trata de un paciente de 15 años que sufrió accidente de moto con contusión directa al fémur izquierdo, la evaluación en urgencias mostro una fractura diafisaria de tercio medio cerrada, se decidió al ingreso tratamiento con anti inflamatorios esteroideos y tracción de la extremidad. Fue intervenido a las 48 horas mediante osteosíntesis anterógrada con clavo LFN (Synthes) + fasciotomía percutánea dado el gran edema y cambios cutáneos compatible con hipoperfusión. Evoluciono con aumento progresivo del dolor y volumen por lo que requirió dermo-fasciotomía lateral y medial a las 6 horas siguientes, con cierre secundario al cabo de 5 días.

Resultados: Evolución favorable de las heridas, retorno a las actividades de la vida diaria en 4 semanas y retorno a la actividad deportiva al 4.º mes. Sufrió nuevo accidente de moto con luxación acromioclavicular requiriendo de cirugía del hombro al 6.º mes y se aprovecho el tiempo quirúrgico para dinamizar el clavo. Consolidación de la fractura a los 8 meses. Ausencia de dolor y rango articular completo sin secuelas neurovasculares o del trofismo muscular al año.

Comentarios y conclusiones: El síndrome compartimental del muslo es una urgencia traumatológica que requiere de atención inmediata. Se requiere la fascio-dermotomía, no siendo en ocasiones suficiente la fasciotomía aislada, necesita además de la apertura de todos los compartimentos. Dado el riesgo de daño a la vascularización de la cabeza femoral se recomiendan implantes con punto de entrada en trocánter y no la fosa trocánterica en los pacientes más jóvenes.

CC-1014. FRACTURA DE SACRO POR INSUFICIENCIA CON LESIÓN NEUROLÓGICA ASOCIADA. A PROPÓSITO DE UN CASO

X. Martí Cabré, L. Perelló Moreno, C. de la Calle Martínez, S. Lirola Palmero, J.A. Toribio Pons, J. Granado León y Á. del Río Mangada

Hospital Son Llàtzer. Baleares.

Introducción y objetivos: Presentamos un caso de una paciente de 61 años que acude a urgencias por dolor lumbar de diez días de evolución, y desde los últimos cuatro presenta incontinencia fecal con urgencias miccional. No refiere antecedentes de traumatismos de alta energía. A la exploración física presenta dolor a la palpación lumbar baja y del sacro, con hipoestesia perineal. Globo vesical con pérdida por rebosamiento, y ausencia de control del esfínter anal. En el TC se aprecia fractura sacra con patrón en "U", con trazo transversal en el nivel S2-S3. **Material y método:** Con el diagnóstico de fractura sacra y síndrome de cola de caballo se procede a realizar una descompresión de urgen-

cia, realizado una fijación espinopélica en un segundo tiempo con tornillos pediculares e ilíacos bilaterales.

Resultados: A los cuatro meses poscirugía presenta consolidación en buena posición de la fractura sacra sin signos de movilización del material de osteosíntesis. Clínicamente persiste la incontinencia de esfínteres, con recuperación parcial de la sensibilidad, sin progresión de la clínica neurológica deficitaria.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de sacro se dan más frecuentemente tras lesiones del anillo pélvico, y muy raramente de manera aislada. A pesar de que la verdadera incidencia de estas fracturas es desconocida, se estima que un 30% son identificadas de forma tardía. Tradicionalmente han sido asociadas a traumatismos de alta energía, pero recientemente se han descrito con mayor frecuencia nuevos patrones de fractura por insuficiencia en pacientes con osteoporosis severa. Este tipo de fracturas se asocian con frecuencia a lesión neurológica. Dada la ausencia de traumatismo y el curso clínico insidioso, exigen un alto índice de sospecha para su diagnóstico precoz y así evitar la aparición de complicaciones.

CC-1015. FRACTURA DIAFISARIA DE HÚMERO EN PACIENTE OCTOGENARIO CON LESIÓN DEL NERVO RADIAL. A PROPÓSITO DE 2 CASOS

J.F. Fajardo Romero, V. Delgado Alcalá, R. Laredo Rivero, R. Cibantos Martínez, P. Romera Olivera, D. Velarde Garrido y L. Alarma Barcia

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: Las fracturas diafisarias de húmero tienen una distribución bimodal, representando el 2% del total de las fracturas en el adulto, y asociando una incidencia de lesión del nervio radial que varía desde el 6 al 15%. Son susceptibles de tratarlas mediante diferentes métodos, generando en ocasiones en el paciente anciano controversia puesto que la pluripatología y el mal estado general, asociado a la osteoporosis y conminución pueden dificultar y condicionar el manejo de este tipo de fracturas. Con la mejora de los principios de fijación interna y el desarrollo de nuevas placas anatómicas con opción de bloqueo, así como la anestesia plexual del miembro superior se han mejorado tanto las expectativas como los resultados en este tipo de pacientes.

Material y método: Presentamos el caso de 2 pacientes octogenarias con fracturas diafisarias de húmero. La paciente A, de 83 años, presentó fractura bifocal a nivel subcapital y espiroidea diafisaria con neuroapraxia clínica del nervio radial. Se realizó un abordaje lateral de brazo, neurolisis de nervio radial, el cual presentaba continuidad, reducción y síntesis con placa Peri-loc de Smith&Nephew de 13 orificios. La paciente B, de 80 años, presentó fractura espiroidea diafisaria con neuroapraxia clínica de nervio radial. Abordaje y neurolisis radial igual que en caso previo, estando el nervio contundido, con hematoma pero con continuidad. Para la síntesis empleamos placa Peri-loc de 11 orificios. Esta paciente a los 3 meses de la cirugía sufre otro traumatismo presentando fractura supracondílea periapla. En este caso, mediante abordaje posterior de codo se sintetiza con placa supracondílea medial de Acumed, placa de olécranon para la osteotomía y trasposición del nervio cubital.

Resultados: Las pacientes no presentaron complicaciones postoperatorias. Comenzaron con ejercicios pasivos a las 3 semanas de la intervención y ejercicios activos a las 6 semanas. En el seguimiento periódico se realiza control radiográfico seriado observándose la consolidación a los 3 meses de la intervención. Presentan una movilidad en el codo y hombro óptima para la realización de ABVD. La neuroapraxia radial no se recuperó totalmente hasta pasados 5 meses de la cirugía.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas diafisarias en pacientes ancianos son un constante desafío para el traumatólogo y su tratamiento se puede ver influenciado por diversos factores tanto del ciru-

jano como del paciente, presentando en las últimas décadas grandes avances y suscitando gran interés la reducción abierta más fijación interna (RAFI). Si el estado general del paciente lo permite, en algunos casos la RAFI se podría considerar como primera opción terapéutica, presentando altas tasas de consolidación y bajo índice de complicaciones. Cuando se decide el tratamiento quirúrgico mediante RAFI, además de realizar una reducción anatómica, podremos liberar y visualizar el nervio radial, lo cual puede influenciar el pronóstico y la recuperación funcional.

CC-1016. FRACTURA PERIPROTÉSICA SOBRE ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA Y OSTEOSÍNTESIS ENDOMEDULAR PROXIMAL DE FÉMUR

V. García Virto, F. Yagüe Solís, P. Barrio Sanz, M. Plata García, M. Brodat Rodríguez, B. García Medrano, J.M. Cortés Villar y A.Á. León Andrino

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: Las fracturas periprotésicas que afectan a las artroplastias totales de rodilla (ATR) son una complicación infrecuente, pero grave, que está aumentando en nuestro medio. Se presenta el caso de una paciente con una fractura supracondílea de fémur periprotésica y su manejo terapéutico.

Material y método: Mujer de 85 años de edad, con antecedentes de HTA, BAV completo portadora de marcapasos, enfermedad de Paget, carcinoma ductal infiltrante de mama pendiente de intervención quirúrgica e intervenida de fractura subtrocanterea de fémur derecho hace 6 años mediante enclavado endomedular largo y gonartrosis derecha con ATR hace 10 años. La paciente caminaba previamente poco y con ayuda de dos bastones, por gonalgia izquierda debido a una gonartrosis grado IV que no había querido operarse. Acude a Urgencias tras caída accidental con traumatismo en EID. A la exploración presenta deformidad e inflamación en rodilla derecha con impotencia funcional y exploración neurovascular distal normal. En el estudio radiográfico se observó una fractura periprotésica supracondílea de fémur derecho, entre el componente femoral de la artroplastia total de rodilla y el final del enclavado endomedular tipo II de Lewis y Rorabeck, y tipo II de DiGioia y Rubash. Se intervino a la paciente, realizándose osteosíntesis con placa Liss de 9 agujeros mediante abordaje lateral.

Resultados: Se mantuvo a la paciente sin apoyo durante 4 meses, realizándose controles radiográficos de la evolución del callo y rehabilitación de la rodilla teniendo una movilidad de 0°-95°. Actualmente, 10 meses después, camina con 2 bastones, no tiene dolor y existe una consolidación completa.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas periprotésicas de fémur según el registro de articulaciones de la Clínica Mayo tienen una incidencia de 10,9% después de ATR y un 1,6% después de ATR de revisión. Pueden producirse en cualquier momento desde la cirugía hasta 10 años después y la mayoría son el resultado de un traumatismo mínimo, siendo la localización más frecuente en el fémur, la región supracondílea, generando una deformidad en varo y rotación interna. Los factores de riesgo que se han implicado son múltiples, como la osteopenia, la edad avanzada, el tratamiento con corticoides, artritis reumatoide o zonas debilitadas localmente; ya que la adicción de artroplastias totales de cadera o material de osteosíntesis en fémur ipsilateral puede aumentar la rigidez torsional del fémur y reducir el valor de energía en la torsión, dando lugar a un aumento del riesgo de fractura entre los dos componentes, como le sucedió a nuestra paciente. En las fracturas supracondíleas periprotésicas, la clasificación más usada es la de Lewis y Rorabeck, que las clasifica según el desplazamiento y la estabilidad del implante, en 3 tipos. El tratamiento de las fracturas de tipo II, desplazadas con implante estable, de forma electiva, suele ser el enclavado endomedular retrógrado enclavado, pero también pueden usarse las placas tipo Liss o PolíAX.

Nosotros usamos la osteosíntesis con placa Liss debido a la existencia del enclavado endomedular largo previo.

CC-1017. FRACTURA POR SOBRECARGA VS FRACTURA ATÍPICA POR USO PROLONGADO DE BIFOSFONATOS EN TERCIO PROXIMAL DE TIBIA. A PROPÓSITO DE UN CASO

J. Yrayzoz Fuentes¹, F.L. Poletti Serafini¹,
P. Carrillo de Albornoz Soto² y J.J. Jiménez Piñanes¹

¹Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

²Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Introducción y objetivos: Paciente que acude al servicio de urgencias del Hospital Universitario Virgen Macarena por dolor mantenido de un mes de evolución en tercio proximal de pierna derecha sin traumatismo previo, se le realiza estudio radiológico y se evidencia fractura en tercio proximal de la tibia derecha. Se plantea la duda de la etiología de dicha fractura, paciente osteoporótica en seguimiento por reumatología en tratamiento con bifosfonatos de forma crónica y por otra parte la paciente presenta PTR en dicha pierna. Se decide inmovilización con férula y control ambulatorio por traumatólogo.

Material y método: Paciente mujer de 71 años. No RAMc. Hipertensión, dislipémica, soplo aórtico sistólico 2/6. Osteoporosis y artritis reumatoide en seguimiento por reumatología (analítica de remodelado óseo periódicas). Intervenciones quirúrgicas previas: PTR bilateral, tres cesáreas, un dedo en martillo. Tratamiento domiciliario: Omeprazol. Torasemida. Deflazacort. Diclofenaco. Alendronato 5600 + calcio (+ 5 años). En sucesivos controles en los cuales se realizaron diferentes pruebas complementarias como: radiografías, TAC, gammagrafía con Tc99m (indica incremento de actividad osteogénica sin otros hallazgos) en un periodo de 3 meses, se observaron signos de consolidación de fractura y se indicó carga progresiva, la paciente no acudió a las siguientes revisiones y acude 4 meses más tarde nuevamente a urgencias presentando: Dolor a la palpación en región pretibial. Evidencia tumoración de consistencia dura. Piel eritematosa. ROT presentes y simétricos en ambos MMII. Exploración VN distal sin alteraciones. Deambulación con ayuda de un bastón. Se decide ingreso de la paciente para intervención quirúrgica, en la cual se refrescó el foco de la fractura, se realiza osteosíntesis con placa y se rellena defecto con injerto óseo.

Resultados: En el postoperatorio inmediato la paciente presentó infección de la herida quirúrgica, una vez solucionado el episodio se observó una correcta evolución de la lesión y la paciente deambula sin ayuda de bastón (5 meses de seguimiento postoperatorio).

Comentarios y conclusiones: El origen de la fractura se debió a: • Un mal eje de carga (paciente intervenida previamente de PTR bilateral) que provocó una fractura por sobrecarga. • Uso mantenido de bifosfonatos que dio lugar a la aparición de una fractura atípica en tercio proximal de tibia (fracturas localizadas en fémur habitualmente). • Fractura por osteomalacia (analítica no compatible). Independientemente del origen, fue tratada como una pseudoartrosis de tibia y el resultado después de tres revisiones es muy bueno.

CC-1018. FRACTURA SUBTROCANTEA ATÍPICA DE FÉMUR BILATERAL SECUENCIAL, POR MECANISMO DE BAJA ENERGÍA, EN PACIENTE CONSUMIDORA DE ÁCIDO RISEDROÓNICO

M. Menéndez García, M.D.M. Gutiérrez Santiago, J. Ruiz Ruiz,
M. Brun Sánchez, I. Sancho González, I. Orradre Burusco,
I. Goñi Zubiri y P. Lasanta García

Hospital Virgen del Camino. Clínica Ubarmin. Pamplona.

Introducción y objetivos: Las fracturas de fémur proximal en pacientes osteoporóticas son importantes por sus efectos devastadores en la calidad de vida e independencia del paciente, por el aumento de tasa

de muerte, la alta morbilidad asociada, y los costes que produce. Los fármacos de la familia de los bifosfonatos han demostrado reducir la tasa de fracturas tanto vertebrales como extrarráquideas de estas pacientes, sin embargo recientes publicaciones de casos, o de series de casos, han relacionado el consumo de estos antirresortivos con la aparición de diferentes fracturas de patrón atípico.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 67 años con antecedentes de bronquitis crónica, hipercolesterolemia, menopausia precoz y osteoporosis en tratamiento con risedronato de 3 años de evolución. En 2008, requirió varias consultas médicas por dolor lumbar, y dolor en ingle y muslo, siendo diagnosticada de trocanteritis y dolores inespecíficos sin establecer diagnóstico en concreto. Pasados varios meses, sufrió un cuadro súbito de dolor e impotencia funcional en extremidad inferior izquierda, acompañado de un chasquido audible y posterior caída desde la posición de bipedestación. En la radiografía se aprecia fractura subtrocanterea transversa de fémur con aparente engrosamiento de las corticales femorales, por lo que ingresa para osteosíntesis. Dos años y medio más tarde, la paciente comenzó con dolores en muslo contralateral, y nuevamente, con un mecanismo similar, sufrió una fractura subtrocanterea de las mismas características a la anterior, en el fémur derecho.

Resultados: Se realizó osteosíntesis de la fractura de fémur proximal izquierdo en 2008 con clavo PFNa largo encerrojado. En el postoperatorio tardío la paciente presenta un retraso de consolidación, y se cambia el tratamiento del ácido risedrónico por rPTH. Posteriormente tuvo que ser reintervenida por molestias en esa misma cadera en relación con protrusión en las partes blandas laterales de la lámina espiral cefálica, que tuvo que ser revisada. En 2011, para la fractura del fémur derecho, se realizó osteosíntesis con clavo PFNa similar al del fémur contralateral. Actualmente, la paciente ha mejorado de la clínica de dolor a la marcha y presenta una evolución sin complicaciones.

Comentarios y conclusiones: En pacientes que han estado de 3 a 5 años en tratamiento con bifosfonatos, se debe valorar específicamente los datos clínicos de dolor en muslo y signos radiológicos compatibles con esta patología para descartar la posibilidad de lesión ósea en región proximal y diáfisis de fémur. El mecanismo de estas fracturas de baja energía, es aún desconocido, pero diferentes estudios han demostrado la hipótesis de una alteración del "turnover" y el remodelado óseo. En pacientes de estas características que ya han tenido una fractura atípica de fémur, se debe realizar una radiografía del muslo contralateral para identificar la reacción perióstica y engrosamiento de corticales como factor de riesgo de fractura patológica, valorar un posible enclavado profiláctico, y solicitar revisión por especialistas de endocrinología.

CC-1019. FRACTURA SUBTROCANTEA DE CADERA DERECHA TRAS LA RESECCIÓN DE UN OSTEOMA OSTEÓIDE. A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Bejarano Lasunción, F. Blanco Gómez, B. García Martínez
y M. Sanagustín Silano

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: El osteoma osteoide es un tumor óseo benigno formador de hueso que afecta fundamentalmente a varones en la segunda o tercera décadas de la vida, con cierta predilección por los huesos largos. Existen múltiples opciones de tratamiento entre las que se incluyen el tratamiento farmacológico, ablación percutánea por radiofrecuencia y procedimientos quirúrgicos abiertos. Las complicaciones son raras aunque no inexistentes. El objetivo es presentar el caso de una paciente que sufrió una fractura subtrocanterea de cadera derecha por la zona de resección de un osteoma osteoide.

Material y método: Se trata de una paciente de 9 años, que como antecedentes clínicos de interés presentaba un reflujo vésico-ureteral (grado II derecho y III izquierdo) controlada por los cirujanos pediátri-

cos y además una cojera de extremidad inferior derecha de 3 meses de evolución. Tenía dolor de predominio nocturno en cara interna de muslo derecho que se aliviaba parcialmente con la toma de AAS. Se le realizó una gamma-grafía durante un ingreso hospitalario por el reflujo vésico-ureteral que evidenció una captación intensa en metafisis proximal de fémur derecho. Se completó el estudio con radiografías simples y TAC diagnosticándosele finalmente de osteoma osteoide. El 24 de febrero de 2000 se le realizó una exéresis quirúrgica guiada por TAC del osteoma osteoide sin incidencias. Al alta se recomendó carga progresiva ayudada de dos muletas. El 8 de marzo de 2000, tras un traumatismo mínimo (caída de su propia altura), sufre una fractura subtrocanterea de fémur por la zona de la resección quirúrgica del osteoma. En principio se trató conservadoramente con un yeso pelvipédico, pero en un control radiológico realizado al mes, se evidenció un desplazamiento secundario de la fractura, indicándosele entonces osteosíntesis con placa-tornillo (sistema CHS) realizada el 14 de abril de 2000.

Resultados: Los controles clínicos y radiológicos posteriores fueron satisfactorios, retirándosele la placa el 3 de julio de 2001. Tras 10 años desde la última intervención, la paciente refiere estar asintomática y realizar una vida completamente normal, teniendo como única queja el defecto estético que le provoca la cicatriz de las intervenciones.

Comentarios y conclusiones: La resección quirúrgica guiada por TAC es una técnica relativamente sencilla de realizar pero que no está exenta de complicaciones. Actualmente, la ablación percutánea por radiofrecuencia guiada por TAC, técnica que se realiza en nuestro hospital desde el año 2008, nos ha permitido obtener mejores resultados, con menos complicaciones, menos estancia hospitalaria y alto índice de satisfacción por parte del paciente, motivo por el cual, actualmente es nuestro tratamiento de elección ante un caso de osteoma osteoide siempre que sea posible.

CC-1020. FRACTURA-LUXACIÓN DE CABEZA FEMORAL TIPO III DE PIPKIN. RESULTADO A LARGO PLAZO DE REDUCCIÓN ABIERTA Y OSTEOSÍNTESIS

M. Valencia Mora, F. Oñorbe San Francisco, M. Peleteiro Pensado y E. García Rey

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de cabeza femoral tipo III de Pipkin son infrecuentes suelen ser por traumatismos de alta energía y presentan una alta incidencia de complicaciones como la necrosis avascular y la artrosis. La reducción abierta precoz y osteosíntesis puede considerarse el tratamiento de elección en el paciente joven.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 28 años que sufre fractura luxación de cabeza femoral en accidente de alta energía. En el estudio radiológico se apreció luxación posterior de cadera izquierda con fractura de cuello femoral y cabeza en tres fragmentos. Se realizó reducción abierta y osteosíntesis de la cabeza mediante tornillos tipo Acutrak y de la fractura cervical con 3 tornillos canulados de titanio de 7 mm. El paciente estuvo en descarga del miembro intervenido durante 12 semanas.

Resultados: El paciente reanudó su actividad cotidiana con buen resultado clínico y radiológico. A los 3 años del traumatismo comenzó con dolor inguinal y limitación de la movilidad progresivos. En la radiología de control se aprecia artrosis sin signos de necrosis de la cabeza femoral. A los 5 años del traumatismo se realizó artroplastía total de cadera cerámica-cerámica.

Comentarios y conclusiones: En el caso que presentamos, la reducción abierta y osteosíntesis precoz ha proporcionado un resultado satisfactorio a medio plazo retrasando la necesidad de una artroplastía. La aparición de artrosis postraumática constituye una complicación difícil de evitar en estos casos.

CC-1021. FRACTURA-LUXACIÓN DE CABEZA FEMORAL: PRESENTACIÓN DE UN CASO

E. Castrillo Carrera, A. Izaguirre Zurinaga, T. Ferré Zudaire, S. Aguilera Ortiz y A. Lauzirika Uranga

Hospital de Basurto. Bilbao.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de un varón de 25 años, que tras pisada brusca practicando deporte presenta dolor en ingle y actitud en flexión de cadera izquierda. En el TC se observa una fractura-luxación de cabeza femoral tipo I-II de Pipkin.

Material y método: En urgencias se coloca de tracción de partes blandas bajo radioscopia, consiguiendo la extensión completa de cadera. A los 3 días se realiza una reducción abierta mediante abordaje posterior de cadera y osteosíntesis con 3 tornillos tipo Acutrak. Se coloca tracción transesquelética tibial de 5 kg que se mantiene durante 3 semanas, pasando luego a una tracción de partes blandas de 2 kg durante 1 semana. Durante el ingreso se inicia cinesiterapia activa asistida de rodilla y tobillo. Se permite sedestación a las 3 semanas.

Resultados: La evolución postoperatoria es buena, por lo que se inicia deambulación con extremidad inferior izquierda en descarga. Se comienza la carga parcial con muletas a los 3 meses de la intervención. A los 8 meses de la intervención presenta limitación de la flexión de cadera a 90° y rotación interna dolorosa, sin otra clínica asociada. Radioscópicamente se aprecia consolidación de la fractura y un pinzamiento articular.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de la cabeza femoral están frecuentemente asociadas a luxaciones posteriores de cadera. Un 11,7% de luxaciones de cadera cursan con fractura de la cabeza femoral. La reducción de urgencia debe ser el primer paso a seguir, seguida de una intervención quirúrgica en el menor tiempo posible dependiendo de la congruencia articular conseguida. Entre las complicaciones más frecuentes se encuentran la necrosis avascular, artritis postraumática y la osificación heterotópica; siendo su porcentaje diferente dependiendo del tipo de fractura y el procedimiento realizado. La clasificación de Pipkin, que es la más utilizada, tiene valor predictivo; siendo las tipo I y II las que mejores resultados presentan a largo plazo.

CC-1022. FRACTURAS-LUXACIONES ATÍPICAS DEL MEDIPIPIÉ. A PROPÓSITO DE DOS CASOS

X. Solernou Soler, M. Martínez Álvarez, M. Yuguero Rodríguez y J.M. Peñalver Matamoros

Hospital Universitari Parc Taulí. Sabadell. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las fracturas y luxaciones del mediopié son una patología muy frecuentemente asociadas a traumatismos de alta energía. Son lesiones complejas, en muchas ocasiones no diagnosticadas, que requieren un tratamiento quirúrgico precoz. Presentamos dos casos de luxaciones del mediopié complejas y poco frecuentes.

Material y método: El primer caso se trata de un varón de 22 años que acude a nuestro servicio de Urgencias tras accidente de moto. Herida contusa medial con pérdida de sustancia y exposición ósea en pie y tobillos derechos por traumatismo con el estribo. La radiología simple inicial muestra fractura-luxación de la primera cuña, fractura no desplazada de la base del primer metatarsiano y fractura no desplazada del maléolo tibial. El segundo caso se trata de un paciente de 66 años trasladado de otro centro después de caída desde 3 metros de altura presentando luxación cerrada dorsolateral del primer radio a nivel de articulación escafo-cuneana, fractura-luxación dorsal aislada de segunda cuña y luxación dorso-lateral de Lisfranc de tercero a quinto metatarsianos. En ambos casos se realiza intervención quirúrgica urgente.

Resultados: En ambos casos se realiza reducción abierta y estabilización con agujas de Kirschner e inmovilización enyesada. En el primer caso aparece necrosis cutánea de los márgenes de la herida precisando de nueva cirugía con injerto cutáneo libre autólogo. La evolución posterior de ambos casos es favorable, retirándose las agujas a las 6 y 5 semanas respectivamente, iniciando carga progresiva indolora.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas-luxaciones del mediopié son lesiones importantes y poco frecuentes debidas principalmente a accidentes de alta energía. Requieren un examen radiológico inicial exhaustivo con el fin de evitar errores diagnósticos y en todos los casos una reducción y estabilización urgentes, a veces con múltiples intervenciones posteriores, individualizando el tratamiento para cada caso.

CC-1023. FRACTURAS DE CALCÁNEO: ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LOS CASOS DE FRACTURA DE CALCÁNEO TRATADOS EN NUESTRO HOSPITAL EN LOS ÚLTIMOS 8 AÑOS

E. Rabanal Fernández, I. Ibor Ureña, E. López Vinagre, J.M. Rodríguez Palomo, C. Lozano Marín, J.I. Aurrecochea Argandoña, I. Herrera Cuevas y F. Noguerales de la Obra

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Con una incidencia estimada de aproximadamente un 1-2% del total de fracturas, las fracturas de calcáneo representan una lesión poco frecuente aunque muy invalidante. El tratamiento de este tipo de fracturas es complejo y sigue sin haber consenso en cuanto a la mejor opción terapéutica, la clasificación más útil o la mejor escala funcional para la valoración de los resultados. El objetivo de esta revisión ha sido recoger la epidemiología de los casos de fractura de calcáneo tratados en nuestro hospital durante los últimos 8 años y evaluar el tipo de tratamiento recibido.

Material y método: Se ha realizado un estudio retrospectivo de los 81 pacientes intervenidos de fractura de calcáneo durante los años 2002 a 2010. Para ello, se han revisado las historias clínicas y radiológicas de los pacientes, haciendo hincapié en el mecanismo de producción, las lesiones asociadas y el tratamiento recibido y sus complicaciones.

Resultados: El mecanismo de fractura principal ha sido la caída desde altura en el 81% de los casos (altura media 3,7 metros), seguido de los accidentes de tráfico en el 19%. El 41% de los pacientes presentaban otras fracturas asociadas, siendo las más frecuentes las fracturas vertebrales, las tarso-metatarsianas y las pélvicas. Según la clasificación de Soeur y Remy dos terceras partes de las fracturas fueron intraarticulares complejas. El método de tratamiento preferido en el 75,8% de los casos fue la osteosíntesis percutánea mediante clavo Steinmann/agujas Kirschner, seguido de los tornillos canulados en el 20,8% de los casos y tan solo un tímido acercamiento a la reducción abierta y fijación interna mediante placa de calcáneo en 2 casos (3,4%). La principal complicación referida durante el seguimiento ha sido la artritis subastragalina en un 25,6% de los pacientes, con un porcentaje de infección de herida del 16,1% y de osteomielitis del 9,9%. No se ha descrito ningún caso de síndrome compartimental.

Comentarios y conclusiones: Resulta complicado conseguir experiencia suficiente en el tratamiento de este tipo de fracturas (carga de fracturas baja, muchos cirujanos). Existe un elevado porcentaje de politraumatismos, lo que aumenta la complejidad de los pacientes. Hay un aumento progresivo del uso del TAC para la planificación preoperatoria. El tratamiento universal sigue siendo el percutáneo. No son valorables las complicaciones tardías y por tanto la necesidad futura de artrodesis subastragalina.

CC-1024. FRACTURAS PERIPROTÉSICAS DE RODILLA. NUESTRA EXPERIENCIA

J.L. Teruel Collazos, A. Ganso Pérez, J.I. Varo Rodríguez, M.D. García Mota, J.M. Reyes Cabrera, R. González Alconada, S. López Alonso y J.A. Queiruga Dios

Hospital Virgen del Puerto. Plasencia.

Introducción y objetivos: La fracturas periprotésica de rodilla son una complicación poco frecuentes aunque grave en pacientes con artroplastia de rodilla. Analizamos los resultados (función, alineación, consolidación y satisfacción del paciente) que hemos obtenido en nuestra serie con los diferentes tratamientos, así como la evolución de las indicaciones con respecto al tratamiento en nuestro servicio.

Material y método: Hemos analizado 26 fracturas periprotésicas sobre un total de 1.293 ATR primarias y 137 recambios implantados o revisados por nuestro servicio entre 1999-2010, registrando 20 fracturas sobre implante primario (incidencia 1,5%) y 6 sobre recambio (incidencia 4,37%).

Resultados: La mayoría de las fracturas registradas fueron femorales y posquirúrgicas. Fueron empleados diversos sistemas de osteosíntesis: sistema de placa atornillada: DCS, LISS, (35%); clavos intramedulares retrógrados: DFN, Centronail (55%); sistemas mixtos con cables y placas atornilladas: NCB, Cable-Ready (10%) Se utilizaron de forma habitual sustitutos óseos. Se consiguió la consolidación en el 96,16% (1 caso) con un tiempo medio de consolidación de 16 meses.

Comentarios y conclusiones: La incidencia de fracturas periprotésicas en nuestra serie (1,5%) es similar a la de otras series (0,2-4%). A pesar de que los defectos técnicos o la rigidez posquirúrgica pueden aumentar el riesgo de fractura, la mayoría de casos se asociaron a traumatismos de media/alta energía. Aunque el contexto de fractura periprotésica dificulta el diagnóstico de movilización protésica, el tratamiento sigue siendo la estabilización quirúrgica de la fractura en espera de la consolidación y la vigilancia posterior del implante. Nuestra evolución respecto a la indicación quirúrgica ha sido la de aumentar la osteosíntesis mediante clavo intramedular retrógrado incluso en prótesis con cajón intercondíleo que pueden dificultar la colocación del clavo en el eje correcto debido a las ventajas del clavo respecto a otros sistemas.

CC-1025. HEMIPELVECTOMÍA TRAUMÁTICA

A. Méndez Gil, E. Muñoz Mahamud, M. Bueno Gallego, R. García Rodríguez, R. García Elvira, P. Camacho Carrasco, J. Ballesteros Betancourt y A. Zumbado Dijeres

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: La hemipelvectomía traumática con total desarticulación a nivel de sacroilíacas y sínfisis púbica es una entidad muy poco frecuente con una elevada mortalidad mayor del 60%. Su incidencia es desconocida dada la gravedad de la lesión y muerte de muchos de estos pacientes en el propio lugar del accidente. Realizamos una revisión del tratamiento de este tipo de pacientes a propósito de un caso clínico tratado en nuestro centro.

Material y método: Hombre de 34 años padece accidente laboral con amasadora de hormigón, sufriendo hemipelvectomía izquierda a nivel de las articulaciones sacroilíaca izquierda y sínfisis púbica con sangrado masivo procedente de vena y arteria ilíaca izquierdas por arrancamiento secundario a hiperabducción y rotación externa de la extremidad. Requirió de urgencias amputación del recto a nivel del promontorio sacro, colostomía y uretostomía perineoesfrotal. Por parte de traumatología se reinsertó el hueso ilíaco de la extremidad amputada (injerto autólogo) con la finalidad de tener un mejor soporte óseo para la colocación de una prótesis (Helix 3D) más tolerable funcionalmente.

Resultados: Necesitó un total de 36 concentrados de hemáties, 5 litros de plasma fresco congelado, 5 concentrados de plaquetas y

14 crioprecipitados. A los dos meses presentó dehiscencia de la herida quirúrgica con gran exposición del injerto óseo y signos de infección extrayéndose autoinjerto de hueso iliaco. Se observó la formación de un tejido fibroso capaz de contener las vísceras abdominales y, además, posibilitar la reinserción de la musculatura abdominal a este tejido. Cultivos positivos por *E. coli* y *Enterococcus* spp. Postoperatorio y evolución por parte de traumatología correcto. La colostomía permanente. A nivel urológico insuficiencia del esfínter urinario interno por lo que se ha programado para implantación de esfínter urinario artificial.

Comentarios y conclusiones: Este tipo de pacientes requieren de una rápida actuación médica. Implican un manejo multidisciplinar con asistencia psiquiátrica y rehabilitación adecuada. Primordial la correcta hemostasia, revisión y reparación visceral así como proporcionar una adecuada cobertura cutánea para posteriormente tolerar algún tipo de prótesis que permita la deambulación del paciente.

CC-1026. HEMORRAGIA FATAL DESPUÉS DE FRACTURA DE BAJA ENERGÍA DE RAMAS PÚBLICAS. A PROPÓSITO DE UN CASO

P. Martínez Grau¹, A. Carreras Castañer¹, C. Villamil Gallego¹ y P. Esteban Navarro²

¹Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell. Barcelona.

²Hospital General de Catalunya. Barcelona.

Introducción y objetivos: La fractura de ramas pélvicas es una lesión frecuente causada por un mecanismo de baja energía en pacientes ancianos. Una fractura aislada de ramas pélvicas se considera estable y es causa infrecuente de muerte.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente mujer de 71 años atendida en nuestro centro por dolor en región inguinal izquierda después de caída casual. Como antecedentes presentaba hipertensión arterial, dislipemia, diabetes mellitus tipo II y fibrilación auricular crónica en tratamiento con Sintrom. A su llegada estaba hemodinámicamente estable y sin alteraciones analíticas. A las 10 horas de observación en el servicio de urgencias inició dolor abdominal con signos de peritonitis en hemiabdomen inferior. Se realizó tomografía computarizada (TC) abdominal que informó de hematoma pélvico en el espacio de Retzius, con puntos de sangrado activo en su interior, con atrapamiento distal del uréter izquierdo. Se decidió realizar Arteriografía donde se pudo observar un sangrado activo por detrás de la sínfisis pubiana de rama dependiente de la arteria obturatriz izquierda, que se embolizó con un resultado satisfactorio.

Resultados: La paciente quedó ingresada para observación y control del hematoma. A los 15 días del ingreso se realizó TC abdominal de control donde se apreció persistencia del hematoma en hemipelvis izquierda, sin cambios respecto al examen previo. Tras 20 días de evolución favorable, la paciente falleció después de sufrir un síncope tras realizar un esfuerzo abdominal.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de ramas pélvicas suelen tener una evolución favorable, pero hay que tener en cuenta las posibles complicaciones, sobretudo en pacientes en tratamiento con anticoagulantes.

CC-1027. INESTABILIDAD HEMODINÁMICA PROVOCADA POR FRACTURA DE RAMAS ILIOISQUIOPUBIANAS

M.D.M. Gutiérrez Santiago¹, M. Brun Sánchez¹, T. Martínez Jiménez¹, M. Menéndez García¹, M. Ercilla Oyarzábal² y J. González Arteaga²

¹Hospital Virgen del Camino. Pamplona. ²Clinica Ubarmin. Pamplona.

Introducción y objetivos: En la práctica diaria de traumatología, las fracturas de ramas ilioisquiopubianas son fracturas muy frecuentes en personas mayores. Se trata de fracturas del anillo pélvico estables que

producen un sangrado autolimitado, y dolor con impotencia funcional recuperable en poco tiempo. Sin embargo, la avulsión traumática de ramas arteriales procedentes de anastomosis entre el sistema obturador e iliaco puede ocasionar sangrados que comprometen la estabilidad hemodinámica.

Material y método: Mujer de 78 años que tras caída accidental sufre fractura de las ramas ilioisquiopubianas derechas. Fue ingresada para control del dolor y por un problema respiratorio coadyuvante. A las 48 horas del ingreso presenta dolor abdominal y signos de irritación peritoneal, junto con anemia importante que precisó transfusión sanguínea. En TAC se observa hematoma en pelvis menor con datos de sangrado activo. Ante el empeoramiento de la situación clínica, fue necesario realizar arteriografía pélvica urgente. Se evidenciaron múltiples puntos sangrantes con origen en ramas de arterias pudenda interna y obturatriz del lado derecho, en relación con fractura ya conocida, que se embolizan.

Resultados: La paciente mejoró y pudo levantarse con una evolución satisfactoria de su fractura pélvica.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de ramas ilioisquiopubianas aisladas son mecánicamente estables, no precisan intervención quirúrgica y se asocian a escasas complicaciones. La mayoría de los pacientes permanecen en reposo durante la fase aguda del dolor, iniciando la deambulación precozmente. Esto conlleva que pacientes con buen estado general no precisen hospitalización y cursen la recuperación ambulatoriamente. A pesar de la benignidad de estas fracturas, se han descrito algunos casos como el que presentamos, en que una fractura de ramas ilioisquiopubiana provoca una hemorragia tan importante que compromete la vida del paciente y es necesario realizar una embolización. La causa se debe a la lesión de los vasos pélvicos que conforman una anastomosis presente entre el sistema iliaco y obturador llamada "corona mortis" o "conexión de muerte" presentes en aproximadamente el 35% de la población. Estas ramas comunicantes pueden ser avulsionadas en las fracturas pélvicas, y su hemostasia ser complicada, por lo que precisan abordaje angiográfico y embolización consiguiente. La hemorragia se desarrolla en las horas sucesivas a la fractura, pudiendo llegar a inestabilizar hemodinámicamente a los pacientes, generalmente ancianos con pluripatología añadida, y requerir transfusiones sanguíneas. En conclusión, en fracturas de ambas ramas ilioisquiopubianas —superior e inferior—, con cierto grado de desplazamiento, en ancianos y anticoagulados; es prudente el ingreso hospitalario 24-48h con control hemodinámico y analítico.

CC-1028. INESTABILIDAD LONGITUDINAL DE PELVIS SECUNDARIA A ARTRITIS SACROILÍACA: A PROPÓSITO DE UN CASO

J.F. Muñoz González, E. Gómez San Martín, S. Ramos García, S. Antón García, J.A. Diáñez Raimúndez, A. Gadañón García, E. López-Anglada Fernández y A.F. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de una paciente que en el postparto sufrió sacroileítis séptica. Fue tratada inicialmente en otro centro mediante drenajes guiados por TC y terapia antibiótica, con sospecha inicial de infección tuberculosa. Una vez se completaron los estudios, en los que se evidenció destrucción severa de la articulación sacroilíaca izquierda, con elevación de la hemipelvis afecta, se programó para biopsia y posterior cirugía, realizándose una artrodesis de pubis con dos placas.

Material y método: Evaluación clínica y radiológica de una paciente de 38 años diagnosticada de sacroileítis, de 3 años de evolución, con inestabilidad de pelvis secundaria, tratada quirúrgicamente en nuestro centro. Revisión de casos similares en la literatura.

Resultados: A la espera de nueva revisión en consultas, el postoperatorio inmediato transcurrió sin incidencias, con buena evolución.

Comentarios y conclusiones: La sacroileítis es la inflamación de la articulación sacroiliaca. La etiología es diversa: traumatismos, gestación, infecciones, consumo de drogas... La clínica incluye dolor con limitación de movilidad, picos febriles, pérdida de peso. En la evaluación, es frecuentemente confundida con apendicitis, pielonefritis, hernias de disco o abscesos del psoas. En estado agudo es difícil de diagnosticar y el retraso del tratamiento puede conducir a la formación de abscesos y destrucción de la articulación sacroiliaca afecta. En muchas ocasiones es necesaria la biopsia como método diagnóstico definitivo. Una de las posibles secuelas de la destrucción de la articulación sacroiliaca, es la inestabilidad longitudinal con ascenso secundario de la hemipelvis afecta, siendo en muchos casos necesaria la estabilización de la misma, mediante artrodesis púbica y ocasionalmente sacroiliaca.

CC-1029. LA IMPORTANCIA DE LA EDAD EN LA FRACTURA DE CADERA DEL ANCIANO. ESTUDIO AÑOS 2000-2009

M. Ranera García¹, A. Torres Campos², R. Estella Nonay², N. Blanco², A. Castillo², E. Corella², A. del Bosque² y J. Albareda Albareda²

¹Hospital Obispo Polanco. Teruel. ²Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La fractura de cadera en el anciano, es un problema de primera magnitud en todos los Servicios de Cirugía Ortopédica y Traumatología, debido a su alta frecuencia, mortalidad y morbilidad. El objetivo de este estudio es obtener datos recientes de las fracturas de cadera atendidas en nuestro Servicio durante los años 2000-2009. Hemos tratado de encontrar la influencia de la edad de nuestros pacientes en las características de este tipo de fracturas y el tratamiento de las mismas.

Material y método: Un total de 3.702 casos de fractura de cadera fueron registrados en nuestro hospital durante los años 2000 al 2009 en pacientes con edad igual o superior a 65 años. Todos los casos se correspondieron al área III de Salud de la cual el HCU Lozano Blesa es el centro de referencia. Se comparó la edad de los pacientes con los años a estudio, el género, el tipo de fractura (subcapital, trocantérea y subtrocantérea), la estancia media, la realización de tratamiento quirúrgico, la demora quirúrgica, los días de postoperatorio, la mortalidad, los diagnósticos asociados al ingreso, costes totales del procedimiento, momento de entrada (en meses).

Resultados: La media de edad de los pacientes fue de 83,25 años (DE = 6,91). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas durante los años de estudio ($p = 0,000$) pasando de una edad media de 82,29 años en el año 2000 a 83,5 años en el año 2009. El grupo de las mujeres presentó estadísticamente más años (83,54 años) que el grupo de los pacientes varones (82,07 años) $p = 0,000$. Los pacientes que presentaron una fractura subcapital fueron más jóvenes que aquellos que presentaron una fractura trocantérea ($p = 0,002$), pero no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los primeros y los pacientes que presentaron una fractura subtrocantérea ($p = 0,46$). Los pacientes con fractura subtrocantérea fueron más jóvenes que aquellos que presentaron una fractura trocantérea ($p = 0,02$). Se encontró una correlación negativa entre la edad y la estancia media de los pacientes ($p = 0,036$). El porcentaje de tratamientos quirúrgicos descendió en los pacientes más mayores ($p = 0,000$). No se encontró ninguna correlación entre la edad y los días de demora quirúrgica ni los días de postoperatorio de los pacientes ($p = 0,11$ $p = 0,34$). No se encontraron diferencias entre la edad y la realización de la intervención de manera urgente o programada ($p = 0,45$). La edad estuvo relacionada con la mortalidad ($p = 0,000$) y los diagnósticos asociados ($p = 0,000$). No se encontró correlación con los costes del procedimiento ($p = 0,69$) ni con el momento del ingreso ($p = 0,47$).

Comentarios y conclusiones: La edad media de los pacientes con fractura de cadera está aumentando lentamente durante la última década en nuestro medio, y parece estar asociada al sexo femenino, el tipo de fractura y mayores tasas de mortalidad y peor condición de salud de los pacientes. Aun así, no está clara la asociación de la edad con otras variables relacionadas con la cirugía o los costes del procedimiento. Los resultados de estudios a largo plazo analizando todos los aspectos de esta patología son esenciales para el manejo de esta enfermedad.

CC-1030. LA IMPORTANCIA DE REPETIR EL ESTUDIO RADIOLÓGICO EN FRACTURAS DE CUELLO FEMORAL GARDEN I/ II, SI LA CIRUGÍA SE DEMORA MÁS DE 48 HORAS

M. Fernández-Gayol Pérez¹, S. Truyols Domínguez², J.L. Sopesén Veramendi¹, R. Tamburri Bairain³, M.A. Castrillo Amores¹, A. Gómez de Valenzuela¹ y J. Ramos Cartagena¹

¹Hospital Clínico Universitario Gómez Ulla. Madrid.

²CAP Colmenarejo. Madrid. ³Escuela Militar de Sanidad. Madrid.

Introducción y objetivos: Destacar la importancia de repetir el estudio radiológico en fracturas de cuello femoral Garden I/II, si la cirugía se demora más de 48 horas, para evitar problemas y complicaciones peroperatorios.

Material y método: Se describe el caso de una paciente de 86 años que ingresó con diagnóstico de fractura de cadera femoral Garden I, confirmada con Rx y CT (sin tracción). Se programó para osteosíntesis percutánea con tornillos canulados de Synthes. La cirugía se demoró una semana por estar la paciente anticoagulada por un problema cardiológico. En el control de escopia durante la cirugía se apreció un desplazamiento de la fractura a un Garden IV, por lo que se cambió la indicación hacia una hemiartróplastia bipolar cementada. También se cambió la mesa de quirófano y la posición de la paciente hacia un decúbito lateral. Durante la cirugía se apreció una fractura asociada persubtrocantérea con conminución del trocánter mayor que habían pasado desapercibidas en la Rx y en el CT previos.

Resultados: La paciente presentó varias luxaciones de la prótesis de cadera que requirieron su reducción cerrada en quirófano bajo sedación y control con una ortesis antiluxante; que no fue efectiva por lo que se decidió la realización de una artroplastia de resección tipo Gilderstone. La paciente falleció a las pocas semanas por complicaciones médicas.

Comentarios y conclusiones: Es importante la realización de controles previos a la cirugía (si esta se retrasa más de 48 horas) para controlar posibles desplazamientos o fracturas asociadas en pacientes con diagnóstico de fracturas de cuello femoral no desplazadas, de cara a reducir la morbilidad que lleva asociada; puesto que es frecuente que se desplacen, sobre todo si no portan tracción transcutánea (como se produce en muchos hospitales).

CC-1031. LA INFLUENCIA DEL GÉNERO EN LAS FRACTURAS DE CADERA DEL ANCIANO. ESTUDIO AÑOS 2000-2009

M. Ranera García¹, A. Torres Campos², R. Estella Nonay², N. Blanco², A. Castillo², L. Ezquerro², E. Corella² y J. Albareda Albareda²

¹Hospital Obispo Polanco. Teruel. ²Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Aproximadamente un cuarto de los pacientes que presentan una fractura de cadera son hombres, y se ha descrito una tasa de mortalidad y morbilidad mayor en estos pacientes que los del sexo femenino. El objetivo de este estudio es obtener información actual de las fracturas de cadera atendidas en nuestro Servicio durante los años 2000 al 2009. Hemos tratado de identificar

la influencia del género de nuestros pacientes en las características de la fractura de cadera y en su tratamiento.

Material y método: Un total de 3.702 casos de pacientes con fractura de cadera fueron recogidos durante los años 2000 al 2009 en nuestro hospital considerando aquellas en pacientes con edad igual o superior a 65 años. Todos los casos correspondieron al área II de Salud de la cual el HCU de Zaragoza es el Centro de Referencia. Se compare el género de los pacientes con los años a estudio, la edad, el tipo de fractura (subcapital, trocantérea y subtrocantérea, la estancia media, la realización de tratamiento quirúrgico, días de demora quirúrgica, días de postoperatorio, mortalidad, cirugía urgente o programada, diagnósticos asociados al ingreso, costes totales del procedimiento, fecha de ingreso (en meses).

Resultados: 744 pacientes fueron hombres (20%) 2958 pacientes (80%) fueron mujeres. No se encontraron diferencias en la distribución de los pacientes durante los años a estudio ($p = 0,77$). La media de edad para los hombres fue 82,02 años y de 83,54 años para las mujeres respectivamente. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el género y la edad de los pacientes ($p = 0,000$). No se encontró asociación entre el género y los diversos tipos de fractura ($p = 0,59$). La estancia media fue superior en los hombres ($p = 0,0002$). Se realizó un número mayor de cirugías urgentes en las mujeres ($p = 0,004$). El grupo de los hombres presentó una mayor demora al tratamiento quirúrgico y un mayor número de días de postoperatorio. ($p = 0,000$ $p = 0,006$). Los hombres presentaron una mayor tasa de mortalidad, diagnósticos asociados y un coste total del proceso más elevado que las mujeres ($p = 0,000$ $p = 0,000$ $p = 0,002$).

Comentarios y conclusiones: A pesar de que la fractura de cadera es una enfermedad más frecuente en mujeres, los pacientes varones parece que se enfrentan a este proceso con una peor condición de salud y mayores riesgos de complicaciones. Además hemos podido relacionar a estos últimos con una estancia de ingreso más larga y con mayores costes económicos. Esta situación puede determinar la posibilidad de la realización de una cirugía con carácter urgente en este grupo de pacientes. El género de los pacientes puede condicionar el tratamiento y resultados de los pacientes atendidos por presentar una fractura de cadera.

CC-1032. LESIÓN DE ARTERIA POPLÍTEA TRAS LUXACIÓN DE RODILLA. PRESENTACIÓN DE UN CASO

I. Cearra Guezuraga y E. Castrillo Carrera

Hospital de Basurto. Bilbao.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de una mujer de 72 años con luxación posterolateral de la rodilla derecha a consecuencia de una caída casual. Tras la reducción, se comprueba la ausencia de pulsos distales.

Material y método: Se realiza intervención de urgencia por Cirugía Vascular revelando una avulsión de la arteria poplítea infragenicular, por lo que se lleva a cabo una regularización de cabos y anastomosis término-terminal, asociada a una fasciotomía del compartimento anterior. Es valorada asimismo por Cirugía Plástica, que realiza una aproximación de bordes de las heridas quirúrgicas. Por otra parte, desde Traumatología se le coloca a la paciente una férula de yeso inguinopédica para mantener la reducción de la rodilla, con idea de realizar una reparación ligamentosa diferida en caso necesario.

Resultados: Recibe el alta con hipoestesia y paresia distal en El derecha para control en consultas externas por los tres servicios mencionados. En RMN de control se observa artrosis tricompartmental, rotura de ambos meniscos y rotura aparentemente antigua de ambos ligamentos cruzados. La arteria se mantiene permeable y las heridas quirúrgicas cierran por segunda intención. En el último control (hace 6 meses), se cambia el yeso por una férula articulada, iniciando la carga y deambulación. Actualmente la paciente está pendiente de

decidir si se realiza una intervención quirúrgica para reparación ligamentosa.

Comentarios y conclusiones: Aunque la mayoría de las luxaciones suceden en pacientes jóvenes, asociadas a mecanismos de alta energía deportivos o por accidente de tráfico, también pueden ocurrir en caídas casuales o actividades de la vida diaria con baja energía, especialmente en pacientes obesos, como en este caso. Un porcentaje no despreciable cursa con reducción espontánea, reduciendo la incidencia aparente de esta patología. Entre un 23 y un 32% de las luxaciones de rodilla cursa con daño de la arteria poplítea, que en ocasiones se revela de manera diferida. Un examen físico cuidadoso y periódico junto con una arteriografía, si fuera necesario, ayudan a descubrir esta complicación y tratarla con rapidez. Una eventual reparación ligamentosa debe diferirse, en este supuesto, hasta una completa resolución del problema vascular.

CC-1033. LESIÓN DE PARTES BLANDAS EN BRAZO TRAS FRACTURA DE HÚMERO POR APLASTAMIENTO. COBERTURA CON COLGAJO DE DORSAL ANCHO

J.P. García Paños, F. Martínez Martínez, A. Valcárcel Díaz, F.J. Carrillo Piñero, J. Martínez Ros, J.J. López Martínez, R. Rodríguez Martínez y M. López Antón

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: El colgajo del músculo dorsal ancho, es probablemente uno de los más utilizados y confiables de toda la anatomía. Tiene múltiples indicaciones y puede aplicarse libre, pediculado, como cobertura miocutánea o como una transferencia funcional.

Material y método: Paciente de 29 años masculino, que sufre accidente laboral con atrapamiento de miembro superior derecho. A su llegada a urgencias presenta contusión severa de partes blandas en porción anteromedial de brazo con aumento de tensión compartimental. En radiografía simple se aprecia fractura transversa de tercio medio humeral desplazada. Ante la sospecha de síndrome compartimental se realiza fasciotomía braquial medial y estabilización de la fractura con fijación externa. Al día siguiente presenta aumento de presión compartimental antebraquial por lo que se amplía la fasciotomía al antebrazo con posterior mejoría de la clínica neurovascular. Se realizan curas locales seriadas apreciando a los cuatro días necrosis de toda la región cutánea anteromedial y posterior del brazo con afectación muscular con signos infecciosos incipientes por lo que se decide desbridamiento agresivo en quirófano en conjunto con servicio de cirugía plástica. Se elimina toda la zona necrótica cutánea, y porción proximal de bíceps braquial y braquial anterior con nervio musculocutáneo quedando un defecto de 9×25 cm. Se decide tratamiento definitivo pasados cinco días. Se realiza síntesis de la fractura con placa AO y tronillos a compresión y cobertura del defecto mediante colgajo miofasciocutáneo pediculado con dorsal ancho ipsilateral. Se desinserta el dorsal ancho proximal y distalmente y se pasa a zona receptora a través de un túnel subcutáneo. Se realiza sutura de la inserción humeral a tendón conjunto y coracoides con puntos transóseos y la inserción toracopélica al remanente del tendón bicipital con sutura laterolateral para conseguir flexión de codo. Se utiliza un injerto libre de piel parcial para cubrir la zona remanente posterior del brazo.

Resultados: Se consigue la cobertura completa del defecto y sin complicaciones del colgajo ni de la zona donante. Presenta flexión activa de codo de 100° con fuerza 3/5. Pronosupinación completa. Se observa consolidación de la fractura de húmero comprobada clínica y radiológicamente.

Comentarios y conclusiones: El colgajo de dorsal ancho pediculado permite una adecuada cobertura miocutánea de grandes defectos en miembro superior como los ocasionados tras fracturas abiertas y grandes lesiones de partes blandas. Su transferencia funcional con anclaje a un músculo paralizado permite la flexión activa de codo.

CC-1034. LESIÓN DEL CPE TRAS MORDEDURA DE PERRO. REVISIÓN A PROPÓSITO DE UN CASO

I. Cearra Guezuraga, R. Alonso Vidal, R. Mongil Escudero y L. Arana Ripalta

Hospital de Basurto. Bilbao.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de un varón de 24 años, sin antecedentes de interés, que acude a la Urgencia por mordedura de perro en cara posterolateral de la rodilla izquierda, asociando hipoestias en cara lateral de la pierna y pie caído. Se lleva a cabo una exploración quirúrgica de urgencia por sospecha de lesión nerviosa a nivel de CPE, peroneo profundo y/o peroneo superficial, observándose macroscópicamente leve daño en el CPE que no recibe tratamiento quirúrgico. La evolución posterior es buena con recuperación funcional progresiva. El caso da pie a diversas revisiones.

Material y método: Se realizan revisiones breves sobre: epidemiología y bacteriología de las mordeduras de perro; lesión esperable según dentadura (razas lupoide, bracoide, molosoide); manejo de las mordeduras asociadas o no a otras lesiones; epidemiología, etiología, fisiopatología, topografía lesional de la lesión del CPE; tratamiento urgente y diferido, pronóstico.

Resultados: La disposición de la dentadura según la raza de perro condiciona un distinto mecanismo lesional (desgarro vs presión), y por tanto un daño previsiblemente diferente de partes blandas. La lesión del CPE es una de las más frecuentes lesiones nerviosas periféricas traumáticas, requiriendo en ocasiones reparación quirúrgica.

Comentarios y conclusiones: Tanto las mordeduras de perro como las lesiones traumáticas del CPE son entidades muy frecuentes cuyo manejo conviene conocer, por lo que se realiza esta breve revisión a propósito de un caso.

CC-1035. LESIÓN DESAPERCIBIDA EN PIE

J. García Regal, A. García Hermosa, F. Romero Guerra y Á. Sánchez García-Ortega

Hospital de Mérida. Badajoz.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de una paciente de 37 años con una fractura-luxación de Lisfranc de 10 días de evolución que pasó desapercibida.

Material y método: Paciente mujer de 37 años de edad sin antecedentes de interés, que acude a urgencias por referir dolor en el pie izquierdo de 10 días de evolución tras accidente de tráfico. En estudio radiográfico se observa un luxación de Lisfranc tipo A de Quenu y Kuss que había pasado desapercibida el primer día en urgencias.

Resultados: Tras la imposibilidad de reducción cerrada, se realiza abordaje longitudinal entre el primer y segundo metatarsiano, con reducción de la luxación y fijación con tornillos de 3,5 mm en la columna medial y agujas K temporales en la columna lateral.

Comentarios y conclusiones: La luxación de Lisfranc es rara, con frecuencia se produce en pacientes politraumatizados y pasa inadvertida, lo que produce secuelas dolorosas. Los objetivos del tratamiento son la reducción anatómica precoz y su mantenimiento a lo largo del tratamiento, para evitar trastornos adaptativos con la carga y cuadros dolorosos debidos a inestabilidad o artrosis.

CC-1036. LESIÓN SIMULTÁNEA PROXIMAL Y DISTAL DEL ANTEBRAZO. IMPORTANCIA DE LA MEMBRANA INTERÓSEA

J. Abellán Guillén, D. Giménez Belmonte, J. Andrés Grau, M. Rodríguez-Miñón Ferran, J.E. Gil Gómez, F. Peñalver Aguirre y F.F. Arroyo Rodríguez

Hospital General Universitario Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: Las fracturas del radio distal son una de las lesiones más frecuentes en los servicios de Traumatología. Sin

embargo, su asociación con fracturas del húmero proximal ocurre en raras ocasiones. Presentamos un caso de dicha asociación.

Material y método: Mujer de 46 años, sin antecedentes de interés. Atendida en el servicio de urgencias de nuestro centro tras una caída accidental. Fue diagnosticada de fractura-luxación de Monteggia grado IV y fractura de extremidad distal de cúbito y radio ipsilateral. La paciente fue ingresada e intervenida de manera programada: reducción abierta y fijación interna de radio y cúbito, proximal y distalmente.

Resultados: La paciente no presentó ninguna complicación posquirúrgica. Se mantuvo inmovilización postoperatoria, iniciando la rehabilitación con movilidad pasiva a las 3 semanas de la intervención. Progresivamente fue aumentando el trabajo de rehabilitación. En el seguimiento la paciente presentó pseudoartrosis de la fractura de cabeza radial con rotura del material de osteosíntesis, por lo que la paciente tuvo que ser reintervenida.

Comentarios y conclusiones: Las lesiones simultáneas de la región proximal y distal del antebrazo son infrecuentes. En estas lesiones la lesión de la membrana interósea (MIO), importante estabilizador longitudinal del antebrazo, puede condicionar el pronóstico de la lesión. Valorar la lesión de la MIO es especialmente importante cuando existe una lesión de la cabeza radial (principal estabilizador longitudinal del antebrazo), ya que aumenta la posibilidad de inestabilidad residual del complejo anatomofuncional del antebrazo.

CC-1037. LESIÓN VASCULAR TRAS OSTEOSÍNTESIS CON CLAVO GAMMA

A. Tejero Ibáñez, A. Castaño Serrano, I. Eraso Lara, F.J. Repáraz Padrós y C. Rodríguez Larraz

Complejo Hospitalario de Navarra "A". Pamplona.

Introducción y objetivos: Las lesiones iatrogénicas vasculares tras fracturas del fémur proximal son poco frecuentes y pueden ser producidos por traumatismos, por lesión directa de fragmentos óseos, por punciones con la broca del taladro o por el tornillo distal de la osteosíntesis. Una de estas posibles lesiones son los pseudoaneurismas, tanto de la arteria femoral profunda como de femoral superficial. Son lesiones, que aunque poco frecuentes, suponen una complicación grave para el paciente. El objetivo de esta comunicación es presentar un caso de pseudoaneurisma de arteria femoral superficial diferido tras osteosíntesis con clavo Gamma.

Material y método: Mujer de 71 años que acudió a nuestro servicio de urgencias tras sufrir atropello con traumatismo en cadera izquierda. Presentaba dolor e impotencia funcional en EEL izquierda así como rotación externa de la misma con acortamiento. En el estudio radiográfico de observó una fractura pertrocantérea de cadera izquierda. por lo que ingresó para realizar osteosíntesis. Se trató con un clavo gamma corto. Durante la intervención, al brocar el tornillo distal, se produjo un sangrado que no fue abundante. El postoperatorio transcurrió sin incidencias destacables. Fue dada de alta a los ocho días. La paciente acudió de nuevo al mes y medio de la intervención presentando dolor de poca intensidad en el cara interna de muslo izquierdo. Presentaba un bultoma a nivel de tercio medio de muslo, pulsátil y de crecimiento progresivo. En la exploración se ratificó la clínica referida por el paciente así como un relleno capilar distal y los pulsos distales correctos. Se le realizó una ecografía y una arteriografía de la zona donde se diagnosticó un pseudoaneurisma bilobulado dependiente de la arteria femoral superficial. Fue tratada por el servicio de cirugía vascular con una resección del pseudoaneurisma y una sutura término-terminal. La evolución postoperatoria fue correcta y fue dada de alta con una recuperación total de la vascularización de la extremidad, con una presencia de pulsos distales grado 3. A los ocho años de la intervención la paciente no refiere alteraciones vasculares de la extremidad intervenida.

Resultados: El pronóstico de estas lesiones depende de un diagnóstico precoz, así como de una técnica quirúrgica correcta. Las técnicas mínimamente invasivas pueden ir sustituyendo en casos determinados a la cirugía abierta, reduciendo la morbilidad.

Comentarios y conclusiones: Los pseudoaneurismas más frecuentes son los producidos en la arteria femoral profunda, habiendo sido publicados numerosos casos en la literatura, la mayoría en forma de citas aisladas. Los pseudoaneurismas de la arteria femoral superficial son menos frecuentes, habiéndose descrito 9 casos en la literatura. La lesión vascular iatrogénica en la extremidad inferior está asociada sobre todo a la cirugía protésica de cadera y más específicamente a los recambios protésicos. Las fracturas del macizo trocantérico son tratadas actualmente con métodos mínimamente invasivos como el clavo gamma, que permite una menor lesión de las partes blandas, pero requiere de unas maniobras de reducción y una posición de la extremidad para la colocación del implante más forzadas que las utilizadas para la osteosíntesis con placas. La colocación del paciente en la mesa de tracción para la osteosíntesis de la fractura petrocantérea puede afectar a la arteria femoral de diversas formas. En primer lugar se produce una compresión de las partes blandas en el tercio proximal del fémur. En segundo lugar una tracción excesiva puede lesionar la arteria, produciendo desgarros de la misma que podrían llevar a la formación de pseudoaneurismas. En tercer lugar la colocación del paciente en una posición de reducción en aducción y rotación interna de la extremidad favorece las posibles lesiones por perforación de la arteria femoral superficial. La forma de presentación clínica del pseudoaneurisma más común es con la instauración de forma progresiva, generalmente en el postoperatorio inmediato. El diagnóstico de sospecha de este cuadro debe de ser clínico. La utilización del eco-doppler puede confirmar el pseudoaneurisma como diagnóstico precoz. Técnicas más avanzadas como TC y la RMN aportan más información que la ecografía, siendo la arteriografía la prueba diagnóstica definitiva. El tratamiento del pseudoaneurisma esta en relación con el tamaño y la localización del mismo. Se pueden utilizar métodos mínimamente invasivos mediante la angioradiología, con introducción de stent recubierto. En lesiones más grandes se debería optar por cirugía abierta. En la medida de lo posible debemos utilizar la arteriografía con embolización selectiva, ya que ello aporta buenos resultados con una rápida recuperación del paciente.

CC-1038. LUXACIÓN POSTERIOR BILATERAL TRAUMÁTICA DE CADERAS TRAS ACCIDENTE TRÁFICO

A.D. González Pérez, D. Ruiz Picazo, F. Doñate Pérez, P. Torres Lozano, G. Plaza Fernández, M.D.M. Pardo Coello, A. Blanco Parreño y J.M. Barceló Bañuls

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Introducción y objetivos: La articulación coxofemoral es una articulación muy estable, por lo que para producirse una luxación de la misma debe ejercerse un mecanismo de alta energía. Cuando se produce una luxación dicha articulación, hay que descartar lesiones asociadas. El resultado de dicha lesión dependerá de múltiples variables, entre las que se encuentran: lesión del cartílago en el momento del traumatismo y la vascularización de la cabeza femoral (fuera del alcance del cirujano), y por otro lado, la rapidez y la precisión de la reducción (cuanto más precoz mejores resultados). Como principales complicaciones se encuentran la necrosis avascular, la artritis, las lesiones neurológicas, las osificaciones heterotópicas y la luxación recidivante. Por lo tanto, el tratamiento de las luxaciones coxofemorales se centra en evitar complicaciones mediante una reducción inmediata y dándole congruencia y estabilidad a la articulación.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente de 17 años que acude a nuestro hospital tras sufrir accidente de tráfico (copi-

loto). El paciente se encontraba consciente y estable a la llegada. Se procedió a una exploración física exhaustiva y a la valoración mediante radiografías y TC total-body, para una valoración completa del paciente. A la exploración física destacaba la posición de los miembros inferiores del paciente, flexión de la cadera, rotación interna y adducción ("posición de bañista sorprendido"). El resto de la exploración física no mostraba hallazgos de interés. En las pruebas radiográficas se observa luxación posterior coxofemoral bilateral pura, sin afectación ósea de la cabeza femoral, y lesión ósea mínima a nivel ceja posterior acetabular. No se observa lesión neurovascular previa a la reducción.

Resultados: Una vez estabilizado el paciente se procede bajo sedación, a reducción incruenta en quirófano bajo radioescopia. El tiempo de reducción fue menor a 2 horas tras la llegada del paciente al hospital. Se comprueba estabilidad de ambas caderas a la flexión, adducción y abducción, y a la rotación externa e interna. No se colocaron tracciones debido a la estabilidad articular. No se produjeron lesiones neurovasculares durante la reducción. La evolución postoperatoria fue favorable. El seguimiento a seis meses ha sido satisfactorio, comenzó el apoyo a las 8 semanas y en la actualidad camina sin dolor, con leve cojera de miembro inferior derecho, sin ayudas y sin necesidad de analgesia diaria. Ha cumplido varios ciclos de rehabilitación y en la actualidad continúa en ella.

Comentarios y conclusiones: La luxación traumática de cadera es una entidad relativamente rara, asociada a traumatismos de alta energía. Requiere un tratamiento de urgencia, idealmente durante las primeras 6 horas para minimizar el riesgo de necrosis avascular. El seguimiento de estos pacientes debe ser regular para un mejor control de las complicaciones derivadas de esta lesión.

CC-1039. LUXACIÓN SACROILIACA BILATERAL CON MÍNIMA AFECTACIÓN DEL ARCO ANTERIOR DE LA PELVIS (DISOCIACIÓN ESPINOPÉLVICA)

M.E. Rodrigo López, D. Noriego Muñoz, J.M. Muñoz Vives y L. Marull Serra

Hospital Dr. Josep Trueta. Girona.

Introducción y objetivos: La disociación espinopélvica consiste en la separación anatómica de la pelvis respecto al esqueleto axial. Suele acompañarse de fracturas a nivel sacro, el ala ilíaca o la porción anterior del anillo pélvico. Se produce en la mayoría de los casos por cizallamiento vertical en traumatismos de alta energía. Por otro lado las luxaciones sacroiliacas bilaterales se deben a compresión anteroposterior normalmente.

Material y método: Varón de 49 años que sufre accidente en parapente y precipitación desde 5 metros de altura. A su llegada a urgencias el paciente estaba estable hemodinámicamente y refería el dolor a nivel lumbosacro. No presentaba déficits neurológicos. Radiografía pelvis (AP/inlet/outlet): se aprecia luxación bilateral sacroiliaca asociada a fractura rama iliopubiana derecha mínimamente desplazada TAC: Se confirma disociación espinopélvica con intrusión de todo el sacro en la pelvis. El tratamiento inicial consistió en inmovilización con tracción transcondilea bilateral. Se optó por realizar un primer tiempo, en decúbito supino, para la reducción y la síntesis mediante 2 tornillos iliosacros. En un segundo tiempo se realizó la fijación lumbopélvica en decúbito prono.

Resultados: Presentó buena evolución postoperatoria con inicio de la sedestación al tercer día. No presentó déficit neurológicos. Se difirió la carga y la deambulación a los 3 meses.

Comentarios y conclusiones: La disociación espinopélvica es poco frecuente, su estabilización precoz permite la rápida movilización del paciente. En nuestro caso el mecanismo de producción de la luxación sacroiliaca bilateral es excepcional y la evolución postoperatoria del paciente ha sido muy satisfactoria por el control del dolor.

CC-1040. LUXACIÓN SUPERIOR DE LA ARTICULACIÓN ESTERNOCLAVICULAR. PRESENTACIÓN DE UN CASO

J.E. Gil Gómez, D. Giménez Belmonte, F.J. Carrillo Juliá, J.F. Abellán Guillén y M.Á. Sánchez Carrasco

Hospital General Universitario José María Morales Meseguer. Murcia.

Introducción y objetivos: Las luxaciones de la articulación esternoclavicular (SC) son raras. Clásicamente se han dividido en luxaciones anteriores y posteriores. Presentamos un caso atípico de luxación de la articulación SC, donde el extremo proximal de la clavícula se desplaza superiormente.

Material y método: Mujer de 46 años sin antecedentes de interés. Acudió al servicio de urgencias de nuestro hospital por dolor paraesternal izquierdo, en la zona más proximal, e impotencia funcional del hombro izquierdo. Había sufrido una caída accidental desde su altura, impactando la cara anterior de su hombro izquierdo directamente contra el suelo. En la exploración física se evidenciaba una tumefacción moderada y una deformidad prominente a nivel de la articulación SC. El examen neurovascular distal fue normal. La radiología simple evidenciaba un desplazamiento superior del extremo medial de la clavícula; la TC confirmó una luxación superomedial de la articulación SC de aproximadamente 14 mm. Tras infiltrar el hematoma con un anestésico local (mepivacaína 2%), se realizaron las maniobras de reducción. Se colocó al paciente en decúbito supino, con una almohadilla entre las escápulas; mientras un operador realizaba una tracción del miembro superior izquierdo en el eje longitudinal de la clavícula, el otro aplicaba una presión hacia abajo sobre el extremo luxado de la misma, consiguiendo así la reducción. Posteriormente, se inmovilizó a la paciente con una ortesis en ocho durante 4 semanas.

Resultados: A las 10 semanas aproximadamente, la paciente se encontraba asintomática y sin restricción de la movilidad. Una TC de control a los 3 meses del traumatismo evidenció una subluxación superior de 5 mm del extremo medial de la clavícula, traduciéndose en una deformidad prácticamente inapreciable clínicamente.

Comentarios y conclusiones: Las luxaciones SC < 3% de la patología articular traumática suelen ser el resultado de una gran fuerza traumática aplicada sobre el hombro (mecanismo indirecto), al contrario de lo que ocurre en el caso expuesto. Se pueden clasificar, atendiendo al desplazamiento que sufre el segmento medial de la clavícula, en anteriores o preesternales —más frecuentes— y posteriores o retroesternales. No obstante, hay un caso descrito en la bibliografía donde el extremo medial de la clavícula se desplaza superiormente. La articulación SC es muy estable debido a la forma del extremo medial de la clavícula, al disco articular y a los ligamentos interclavicular, capsular (esternoclavicular) y costoclavicular (romboideo). El disco articular previene el desplazamiento superior y medial del extremo medial de la clavícula; los ligamentos capsulares son los más potentes para evitar el desplazamiento anterior y posterior. Según Little, la ruptura del ligamento interclavicular y del disco articular, sin otra lesión ligamentosa concomitante, puede explicar la luxación superior. La TC es muy recomendada para el diagnóstico de estas lesiones, si bien la radiología simple sigue siendo el primer paso a realizar. En pacientes menores de 23 años es necesario diferenciar entre una lesión de la fisis del extremo medial de la clavícula y luxación SC, siendo la RMN una herramienta muy útil. En general, en ausencia de lesión visceral o vasculonerviosa —frecuente en las luxaciones posteriores—, el tratamiento de elección es la reducción cerrada y la inmovilización, debido a los buenos resultados de dicho procedimiento y las complicaciones potenciales que tiene el tratamiento quirúrgico. Si persisten los síntomas, puede ser necesario la reconstrucción anatómica y estabilización con cualquiera de las plastias descritas en la literatura o realizar una resección del extremo proximal de la clavícula; esta última ha presentado mejores resultados.

CC-1041. MANEJO DE FRACTURAS FEMORALES EN EL PACIENTE CRÍTICO

A. Natera Ramírez

Hospital General Yagüe. Madrid.

Introducción y objetivos: El tratamiento de las fracturas femorales en los pacientes politraumatizados ha ido cambiando en las últimas décadas. Se pensaba que la estabilización temprana de la fractura con el enclavado intramedular constituía en sí mismo una agresión para estos, aumentando el riesgo de complicaciones. Desde la década de los ochenta este concepto cambia, algunos estudios demostraron que la no estabilización temprana de la fractura en estos pacientes aumentaba el riesgo significativamente de sagrado y de tromboembolismo. Sin embargo todavía hoy existe controversia respecto a este tratamiento, sobre todo en aquellos pacientes que tienen graves lesiones craneocerebrales. En el presente estudio pretendemos determinar cuál es el mejor método de tratamiento para este tipo de lesiones según la bibliografía actual.

Material y método: Hemos hecho una revisión de la bibliografía publicada en los últimos 10 años respecto al tema utilizando la base de datos PubMed. Revisamos todos los artículos en el idioma inglés y español.

Resultados: La mayoría de los estudios consultados coinciden en que la estabilización temprana con el clavo intramedular de las fracturas femorales en pacientes politraumatizados disminuye el riesgo de tromboembolismo y sangrado con la ventaja de que tratamos definitivamente la lesión. Pero en aquellos pacientes con grandes lesiones craneocerebrales y abdominales se benefician más de la fijación externa y el paso posterior a enclavado intramedular.

Comentarios y conclusiones: La fijación externa y el cambio posterior a enclavado intramedular parece ser la mejor opción terapéutica en pacientes politraumatizados con graves lesiones craneoencefálicas.

CC-1042. MIGRACIÓN INTRAPÉLVICA DE TORNILLO CEFÁLICO TRAS FRACTURA PERTROCANTÉREA DE FÉMUR

L. Mediavilla Santos, C. Igualada Blázquez, M. Aburto Bernardo, J. Muñoz Ledesma, L.A. Esparragoza Cabrera, E. Vicente Herrera, J. Parra Grande y J. Vaquero Martín

Hospital Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: Descripción de caso clínico en relación con las complicaciones del tratamiento de fracturas pertrocantéreas de fémur tratadas mediante enclavado endomedular trocantérico.

Material y método: Mujer de 73 años intervenida de fractura pertrocantérea de fémur derecho mediante enclavado endomedular trocantérico con tornillo cefálico y encerrojado distal. En el postoperatorio inmediato no presenta complicaciones por lo que es trasladada a otro hospital para comenzar con tratamiento rehabilitador de la marcha. A los 3 meses acude a urgencias por dolor e impotencia funcional en pierna derecha y deterioro de la marcha progresivo. Se realizan radiografías donde se visualiza migración intrapélvica de tornillo cefálico.

Resultados: Dada la situación intrapélvica del tornillo se decide realizar TAC con contraste y reconstrucción tridimensional donde se aprecia cercanía de la punta del tornillo respecto a la arteria iliaca profunda sin afectación de la misma. Se decide intervención quirúrgica realizándose extracción de tornillo distal y de clavo de forma habitual, y extracción de tornillo cefálico mediante pinza tras realizar la osteotomía del cuello femoral. Por último se coloca prótesis total de cadera quedando estable y con buen arco de movilidad.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas pertrocantéreas de cadera son cada vez más frecuentes debidas al aumento de la longevidad de la población. Para su tratamiento existen varios sistemas de síntesis siendo los más utilizados el enclavado endomedular trocantérico y la placa con tornillos. Entre las complicaciones habituales de estas ciru-

gías se encuentran las debidas al fracaso del material de osteosíntesis con el consiguiente riesgo de migración de alguno de los componentes. En el caso del tornillo cefálico hay descritos varios casos de migración lateral del mismo por bloqueo inadecuado, sin embargo apenas existen casos en la literatura de migración hacia medial del tornillo. Así nosotros describimos una complicación infrecuente y con riesgo de lesión de estructuras vasculares y viscerales pélvicas de este tipo de síntesis.

CC-1043. OSTEOLISIS RÁPIDAMENTE PROGRESIVA EN LA ENFERMEDAD DE PAGET TRAS ENCLAVADO DE FRACTURA SUBTROCANTEÁREA

D. Reátegui Villegas, I. López Zabala, J. Bravo Martín, J. Morales Dávila, J. Cuñé Sala, R. García Tarriño, A. Carreño Delgado y P. Camacho Carrasco

Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción y objetivos: La osteolisis espontánea rápidamente progresiva en la enfermedad de Paget ha sido descrita en relación a diversas circunstancias, como la inmovilización tras fracturas o artroplastias primarias o de revisión. Es excepcional su presentación tras osteosíntesis. Presentamos un caso de osteolisis rápidamente progresiva en el fémur de un paciente que había sido enclavado tras una fractura subtrocanterea.

Material y método: Paciente varón de 84 años de edad con enfermedad de Paget, diabetes mellitus no insulino dependiente y queratoacantoma de cuero cabelludo, que presenta una fractura subtrocanterea del fémur izquierdo secundaria a caída casual. En la radiología convencional, se apreciaba un patrón óseo denso en pelvis y ambos fémurs y signos degenerativos en ambas articulaciones femoroacetabulares. Se realizó una reducción abierta y colocación de 2 cerclajes alámbricos y un enclavado intramedular con clavo gamma largo.

Resultados: Durante el postoperatorio inició la deambulación con carga de la extremidad inferior izquierda a las 48 horas de la intervención. A los 4 meses en el control radiológico se evidenciaron imágenes radiolúcidas lacunares en las corticales de diáfisis femoral y ausencia consolidación. Dos meses más tarde el paciente acudió por dolor en muslo izquierdo. La radiología mostró progresión de imágenes radiolúcidas y falta de consolidación de la fractura. Se solicitó entonces una analítica y una gammagrafía ósea con leucocitos marcados, las cuales resultaron negativas para infección o degeneración sarcomatosa de la enfermedad. El paciente rehusó el tratamiento quirúrgico, por estar pendiente de cirugía reconstructiva en cuero cabelludo por queratoacantoma. Se decidió, conducta expectante. En el control al año se comprueba la consolidación de la fractura, engrosamiento y remineralización de las lagunas líticas diafisarias que existían.

Comentarios y conclusiones: La osteolisis en la enfermedad de Paget se ha asociado a degeneración sarcomatosa, infiltración tumoral, osteolisis generalizada idiopática (enfermedad de Gorham) e inmovilización tras fractura. En el caso descrito también se sospecha la posibilidad de una infección tras la osteosíntesis por la existencia de dolor en el muslo. Para descartar infección y degeneración sarcomatosa se solicitaron analítica y gammagrafía con leucocitos marcados, los cuales fueron negativos. Se han publicado casos de osteolisis masiva tras artroplastia total de cadera, primaria o de revisión, y tras fracturas, posiblemente en relación a la inmovilización y únicamente existe una publicación tras enclavado en dos fracturas subtrocanterea. La osteolisis rápidamente progresiva asociada a la enfermedad de Paget es una entidad excepcional, que evoluciona favorablemente con terapia médica, bifosfonatos o calcitonina. Con la descripción de este caso se intenta dar a conocer esta rara entidad, que habría de considerarse en el diagnóstico diferencial de osteolisis en la enfermedad de Paget.

CC-1044. OSTEOSÍNTESIS DE HÚMERO DISTAL CON PLACAS. NUESTRA EXPERIENCIA

A. Castillo Palacios, N. Blanco Rubio, A. Torres Campos, R. Estella Nonay, E. Corella Abenia, L. Ezquerro Herrando y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Las fracturas bicolumnares del húmero distal suelen producirse por traumatismos de alta energía en el varón joven o de baja en las pacientes ancianas predominantemente. Suponen del 0,5% al 7% de las fracturas en su totalidad, y más concretamente el 30% de las fracturas del codo. Su implicación de la superficie articular supone un gran reto para el cirujano a la hora de llevar a cabo su reconstrucción.

Material y método: La intención es llevar a cabo un estudio retrospectivo descriptivo de las fracturas de húmero distal bicolumnares tratadas mediante osteosíntesis bicolumnar con placas, ya sea paralelas o a 90° tratadas en nuestro servicio en los últimos 5 años. La muestra estimada es de 26 pacientes, en los cuales se va a clasificar las fracturas, evaluar el mecanismo de producción, el grupo etario y patología concomitante del paciente, complicaciones asociadas en postoperatorio inmediato y durante la evolución en los meses posteriores así como la movilidad final conseguida en el codo tras la consolidación de la fractura.

Resultados: El interés del estudio es observar las relaciones entre el mecanismo de fractura, el tipo de paciente, la osteosíntesis realizada con las complicaciones inmediatas y durante el evolutivo así como los resultados funcionales finales en vista a conseguir una mejor praxis en el tratamiento de este tipo de fracturas, así como si existe ventajas respecto a la colocación de las placas de las dos columnas.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas complejas de húmero distal son controvertidas debido a la complejidad de las mismas y los malos resultados funcionales posteriores, así como las complicaciones derivadas de la implicación del nervio cubital en las mismas. La osteosíntesis con placas ha demostrado unos buenos resultados para el tratamiento consiguiendo resolver la arquitectura funcional del extremo distal del húmero, pero ningún trabajo ha demostrado superioridad de las placas paralelas frente a las colocadas perpendiculares en ambas columnas, por lo que la experiencia del cirujano parece un factor determinante para la elección de la técnica a usar.

CC-1045. OSTEOSÍNTESIS INTRAMEDULAR CON TORNILLO CANULADO DE LA FRACTURA DIAFISARIA DE CLAVÍCULA. TÉCNICA QUIRÚRGICA

M.T. Was, W. Lachowicz, J.O. Sous Sánchez y J.A. Velasco Medina

Hospital de Torrevieja. Alicante.

Introducción y objetivos: Realizando una revisión de la bibliografía actual, se observa una tendencia de algunos autores a realizar un tratamiento quirúrgico de las fracturas de la diáfisis de la clavícula. De este modo, existe actualmente un protocolo bien definido sobre las indicaciones para el tratamiento quirúrgico de dichas fracturas (Congresos AAOS 2009 y 2010). No obstante, existe discusión en la literatura sobre el tipo de osteosíntesis que se debe realizar. El objetivo del presente trabajo es describir la técnica quirúrgica de reducción abierta y fijación interna con tornillo canulado intramedular en este tipo de fracturas.

Material y método: El material utilizado para es describir la técnica quirúrgica es un material propio.

Resultados: Descripción: 1) abordaje en eje de clavícula sobre foco de fractura; 2) brocar fragmento distal perforando cortical posterior en sitio de curvatura anatómica de la clavícula; 3) cambio de broca para aguja guía de broca canulada y perforación de piel en parte posterior de clavícula; 4) brocar fragmento distal con brocas canula-

das y elección del diámetro del tornillo; 5) reposición de los fragmentos e introducción de aguja guía dentro del fragmento proximal. Elección de la longitud del tornillo; 6) brocar fragmento proximal hasta el mismo diámetro en el eje de la diáfisis hasta la curvatura anatómica sin perforar la cortical; 7) introducción de tornillo canulado con arandela utilizando aguja guía con reducción definitiva y compresión de los fragmentos mediante control visual.

Comentarios y conclusiones: Consideramos que este tipo de fijación es técnicamente sencilla, proporciona una reducción anatómica y osteosíntesis estable y no produce irritación de partes blandas.

CC-1046. OSTEOTOMÍA OBLICUA CORRECTORA EN CONSOLIDACIÓN VICIOSA DE TIBIA, TRAS FRACTURA ABIERTA GRADO II DE GUSTILO Y ANDERSON, CON FRACTURA DE MESETA TIBIAL EXTERNA Y PERONÉ PROXIMAL ASOCIADAS EN EL CONTEXTO DE UN PACIENTE POLITRAUMATIZADO

D. Marín Guijarro, A. López Ruíz de Salazar, R. Casal Grau, L. Cid García, A. Fajardo Ruíz y R. Cermeño Pedrosa

Complejo Asistencial de Segovia.

Introducción y objetivos: La causa más frecuente de fracturas abiertas son los accidentes de tráfico. La tibia es la localización más frecuente y su incidencia es mayor en varones entre la tercera y la cuarta décadas de la vida. La clasificación más utilizada es la de Gustilo y Anderson, que divide las fracturas abiertas en 3 grados en función del tamaño de la herida, del grado de lesión y contaminación de los tejidos blandos y del tipo de fractura. Uno de los principales pilares en el manejo inicial de las fracturas abiertas es el lavado y desbridamiento de la herida y posteriores revisiones de la misma, evitando así un cierre precoz, y estabilización de la fractura. Para ello, la tracción transesquelética puede ser una opción como método temporal, si bien el gold estándar es la estabilización de la fractura mediante el uso de fijador externo. Una vez que el estado de las partes blandas lo permitan puede procederse a la fijación interna de la misma mediante material de osteosíntesis.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente varón de 28 años de edad que es llevado por UVI móvil a Urgencias tras accidente de motocicleta. Como antecedentes personales de interés presentaba obesidad y fractura antigua de cúbito y radio distal izquierdos. En la exploración física, tras valoración global del paciente politraumatizado, se objetiva dolor, tumefacción y limitación funcional en rodilla izquierda, y tercio proximal de pierna izquierda con herida inciso-contusa en cara anterior de tercio proximal de pierna izquierda mayor de 1 cm. La exploración neurovascular distal fue anodina. Tras los estudios complementarios realizados es diagnosticado de fractura de meseta tibial externa de tibia izquierda, fractura abierta grado II de segmento metafisodifisario tibial izquierdo, y fractura de tercio proximal de peroné izquierdo. En un primer tiempo se realiza desbridamiento y limpieza de la herida y se coloca tracción dura transcalcánea. Posteriormente se procede a osteosíntesis de fractura de meseta tibial externa con 2 tornillos canulados y colocación de FE mixto. Tras la retirada del fijador externo 4 meses más tarde se coloca yeso funcional y se autoriza carga parcial asistida, y apoyo completo un mes más tarde.

Resultados: Posteriormente, en el seguimiento en consultas, se objetiva consolidación viciosa de tibia izquierda angulada en varo procediéndose a osteotomía correctora oblicua de tibia y osteosíntesis con placa y tornillos, con osteotomía de peroné asociada, autorizando carga completa a los tres meses postoperatorios.

Comentarios y conclusiones: Una de las complicaciones más frecuentes en la consolidación de las fracturas abiertas es la consolidación viciosa del foco de fractura, produciéndose deformidades angulares que pueden alterar los ejes mecánicos de las articulaciones adyacentes produciendo dolor y osteocondritis precoz en rodilla y tobillo. Las

deformidades angulares multiplanares pueden convertirse en deformidades uniplanares en un plano oblicuo, por lo que una osteotomía oblicua puede utilizarse para corregir deformidades multiplanares, además de que proporcionan una amplia superficie de contacto para la consolidación y permiten un alargamiento del miembro deslizado la osteotomía distalmente.

CC-1047. PACIENTE DE 40 AÑOS CON FRACTURA DE FÉMUR IZQUIERDO ESPONTÁNEA SOBRE SECUELA DE FÉMUR VARO DE LA INFANCIA

J.J. Romero Cáceres¹, L. Cáceres Sánchez¹, M. Villa Gil-Ortega¹, J.M. Gallo Ayala² y F. Baquero Garcés¹

¹Hospital San Juan De Dios del Aljarafe. Sevilla. ²Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: En nuestra práctica diaria encontramos con cierta frecuencia casos que salen de lo habitual o frecuente en cuanto a patología de nuestra especialidad. Presentamos un caso tratado en la infancia en otro centro mediante múltiples intervenciones quirúrgicas, que acude a urgencias de nuestro centro con una fractura de diáfisis femoral sobre una deformidad en varo persistente, que desemboca en una fractura sin traumatismo alguno, en un fémur con una deformidad previa, al que no se puede tratar mediante los sistemas habituales de osteosíntesis sin corregir la deformidad que porta. No se pudo obtener la historia clínica de las intervenciones previas por pérdida de la misma.

Material y método: Presentamos un paciente varón de 40 años que sufre fractura de fémur izquierdo espontánea. Presenta una deformidad en varo en torno a 30° y secuelas cicatriciales en cara lateral de muslo y cadera izquierdos por intervenciones previas, por lo que no podíamos plantear OS mediante clavo endomedular o placa. Es intervenido mediante haz de tallos de Ender con montaje en torre Eiffel retrógrados, que, tras 14 meses, fracasan y son sustituidos por una placa lateral, placa anteromedial y aporte de injerto óseo. Este dispositivo fracasa a los 8 meses de su implante por lo que se decide retirada del mismo y realizar síntesis mediante enclavado endomedular anterógrado encerrado y osteotomía valguizante empleando factores de crecimiento, injerto de hueso esponjoso autólogo y chapeta de cortical de aloinjerto de banco de huesos fijada mediante dos tornillos.

Resultados: Un año y medio de seguimiento tras la última intervención (4 años desde fractura inicial) el paciente deambula sin ayudas, no tiene dolor y mantiene un balance articular de 0-90° de flexión en la rodilla. Hemos conseguido consolidación completa de los dos focos, la pseudoartrosis, y la osteotomía valguizante.

Comentarios y conclusiones: La falta de información y obstáculos previos pueden entorpecer la planificación preoperatoria y suponen retos para nuestro aprendizaje. Presentamos un caso complejo de tórpida evolución, y feliz resolución, que nos supone un aprendizaje para corregir y evitar en el futuro errores subsanables.

CC-1048. PSEUDOARTROSIS DE FÉMUR. A PROPÓSITO DE UN CASO

B. García Martínez, J. Cuenca Espierrez, J.S. Aldabas Soriano, M. Sanagustín Silano, J.F. Blanco Gómez y J.V. Badiola Vargas

Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La pseudoartrosis tras fracturas de la diáfisis femoral es una complicación rara de las mismas debido al abundante aporte sanguíneo de este hueso. Las causas de la misma pueden ser el movimiento repetido de las fracturas, una infección o el aporte sanguíneo insuficiente.

Material y método: Paciente varón de 51 años que el 20/12/09 sufre un ATF de gran violencia con resultado de traumatismo torácico con

múltiples fracturas costales y hemoneumotórax, fractura espiroidea de fémur y fractura-luxación de articulación de Chopart. Inicialmente se coloca tracción transesquelética de 7 kg. Dos días después se interviene quirúrgicamente, realizando osteosíntesis con placa LCP y osteosíntesis en el pie. Al mes de la intervención se constata una pérdida de reducción por carga de la extremidad sin autorización médica y durante la intervención quirúrgica se objetiva contenido serohemático con gram positivo intraoperatorio por lo que se coloca un fijador externo Hoffman II. Tres meses después es intervenido por presentar retardo de consolidación de fémur realizando EMO, decorticación, aporte de injerto y proteína morfogenética y osteosíntesis con placa LISS. Se mantiene en descarga absoluta y en controles sucesivos aparece supuración por lo que se ingresa para limpieza quirúrgica tres meses después de la última intervención y se instaura tratamiento ATB endovenoso, tras 3 semanas es dado de alta con fístula cerrada y controles analíticos normalizados. Al año de la fractura y tras controles sucesivos en los que se ve falta de consolidación de la fractura se interviene realizando EMO y nueva osteosíntesis con placa LISS de mayor longitud y aloinjerto en chips de banco + DBX + aloinjerto estructurado atornillado.

Resultados: En los sucesivos controles clínicos y radiológicos se ha comprobado una evolución satisfactoria. En último control tres meses después de última cirugía el paciente mantiene deambulacion con carga parcial mediante bastones ingleses con extension completa de rodilla y flexion de 100°.

Comentarios y conclusiones: A pesar de ser una complicacion poco frecuente, la falta de consolidacion de una fractura femoral puede acarrear un dificultoso proceso para lograr la recuperacion del paciente que debe ser sometido a varias intervenciones quirurgicas. En este caso, la carga inicial del paciente pudo ser el motivo inicial de la pseudoartrosis, aunque contribuyó, sin ninguna duda, a la misma la infeccion dentro del contexto del politraumatismo.

CC-1049. PSEUDOARTROSIS DE FRACTURA DIAFISARIA FEMORAL PERIPROTÉSICA SOBRE REPRÓTESIS DE RODILLA TRAS FRACASO DE DOS OSTEOSÍNTESIS

J.J. Sánchez Rúas, G. Ocete Guzmán, F. Aranda Romero, C. de la Cabada Orta, C. Hernández Galera, T. del Olmo Hernández y P. García Medina

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: El empleo creciente de artroplastias tanto de cadera como de rodilla junto con el aumento de la esperanza de vida así como de la calidad de la misma se siguen de un incremento en la incidencia de fracturas periprotésicas que no siempre son fáciles de solucionar.

Material y método: Revisión retrospectiva de un caso de una mujer de 68 años, en tratamiento para la osteoporosis, que acude a la consulta por dolor en el muslo e incapacidad para la marcha tras haber sido intervenida en dos ocasiones por una fractura de tercio medio de diáfisis femoral sobre el extremo proximal del vástago de prótesis de rodilla. La prótesis de rodilla primaria había sido colocada por artrosis hacia 10 años y cambiada por aflojamiento aséptico hacia 4 años. Se intervino nuevamente al constatar la pseudoartrosis tras 10 meses sin consolidación tras la segunda osteosíntesis, realizando resección de foco de pseudoartrosis, aporte de injerto autólogo y heterólogo y colocación de placa PERI-LOC con 12 tornillos y 4 cerclajes. Posteriormente completó tratamiento con teriparatida durante 24 meses y no realizó carga completa sin ortesis hasta pasados 12 meses.

Resultados: La paciente ha recuperado la deambulacion asistida con un baston sin dolor. Radiográficamente la fractura se encuentra consolidada con un seguimiento total de 2 años.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas periprotésicas suelen suponer un reto quirúrgico dada la limitación que imponen los vástago

gos a la hora de realizar una osteosíntesis convencional, siendo crucial por tanto alcanzar una correcta reduccion así como estabilidad suficiente. El uso de teriparatida en este caso se justificó por la difícil situación para alcanzar la consolidación como ya se ha señalado en diversas publicaciones.

CC-1050. PSEUDOARTROSIS DE FRACTURA ESCAPULAR

J. García Regal y A. García Hermosa

Hospital de Mérida. Badajoz.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de un varón de 49 años con fractura del cuerpo de escápula tratada de forma conservadora con ausencia de consolidación tras 6 meses de evolución.

Material y método: Paciente varón de 49 años sin antecedentes de interés que acude a urgencias por caída de escalera con fractura del cuerpo de escápula derecha y fractura de arcos costales derechos 8.º y 9.º. Confirmación de la lesión mediante estudio con radiografía simple y tac, en el cual se aprecia también la existencia de un leve hemotorax.

Resultados: Se realiza tratamiento conservador de las fracturas mediante inmovilización con cabestrillo. Es valorado por el servicio de cirugía general por sus fracturas costales. Tras 6 meses de evolución, no se aprecia consolidación de la fractura escapular, aunque el paciente se encuentra asintomático, con un balance articular del hombro completo y haciendo vida normal.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de escápula son raras (suponen el 1% del total de fracturas y el 5% de las fracturas en el hombro). Entre los distintos tipos, las fracturas de cuerpo y espina son las más frecuentes con un 50% aproximadamente. Suele haber lesiones asociadas en el 90% de los casos, siendo las más frecuentes las fracturas costales. La pseudoartrosis del cuerpo de la escápula es una complicación bastante y rara y normalmente es bien tolerada.

CC-1051. PSEUDOARTROSIS DE TIBIA DE 60 AÑOS DE EVOLUCIÓN

D. Pescador Hernández, J. Blanco Blanco, C. Cano Gala, C. Corchado Villalba, J.M. Martín Enrique, G. Borobio León, L. Ollero Malagón y P. Miramontes González

Hospital Universitario de Salamanca.

Introducción y objetivos: La pseudoartrosis es una de las complicaciones más frecuentes en traumatología, consiste en una ausencia de consolidación de las fracturas. Pueden ser de tipo atrófica, cuando hay una falta de factores tróficos o hipertrófica, cuando existe un fallo en la síntesis. Su tratamiento resulta un reto terapéutico para el cirujano ortopédico, la variedad de intervenciones se centran en un cambio de síntesis para aportar mayor estabilidad y aporte de injerto y factores tróficos. En los últimos tiempos se intenta previo a la cirugía, una terapéutica con estimuladores y paratohormona, que requieren estudios a más largo plazo. Presentamos un caso de pseudoartrosis evolucionada que fue resuelta con intervenciones clásicas.

Material y método: Mujer de 84 años con antecedentes de diabetes mellitus e hipertensión y quemadura en cara antero interna de pierna izquierda, presentaba deformidad en forma de tibia vara en pierna izquierda tras traumatismo hace 60 años que fue tratado con inmovilización en forma de calza enyesada. El examen radiológico mostró pseudoartrosis hipertrófica de tibia en tercio medio diafisario con incurvación plástica del peroné. Debido al dolor que refería la paciente y la dificultad para la deambulacion debido a la deformidad, fue intervenida practicándose una osteotomía del peroné, corrigiéndose la deformidad y aporte de injerto en la pseudoartrosis de tibia. La osteotomía fue sintetizada con una placa de tercio de caña.

Resultados: La paciente no presentó complicaciones cutáneas en el postoperatorio inmediato. A los cinco años la paciente deambula

correctamente, presentando corrección de la deformidad previa y consolidación de la pseudoartrosis.

Comentarios y conclusiones: En nuestro caso se podría haber planteado sintetizar la tibia con una placa y aportar mayor cantidad de injerto junto a la osteotomía, necesaria en la corrección de la deformidad, pero debido al estado cutáneo, consideramos que era un riesgo importante a evitar. Debido a la corrección de la deformidad y por tanto a una correcta distribución de las cargas, la pseudoartrosis fue solucionada. Destacamos por tanto el riesgo que existe en las fracturas de tibia con el peroné íntegro de pseudoartrosis al enclavar y así tener especial cuidado en que caso se debe bloquear el enclavado tanto en zona proximal como distal.

CC-1052. RECONSTRUCCIÓN DEL CUÁDRICEPS TRAS HERIDA DE ARMA DE FUEGO

C. Cano Gala, J.F. Blanco Blanco, D. Pescador Hernández, J.M. Martín Enrique y C. Corchado Villalba

Hospital Virgen de la Vega. Complejo Asistencial de Salamanca.

Introducción y objetivos: Las lesiones del aparato extensor de la rodilla pueden ocasionar una merma funcional importante. Las lesiones del cuádriceps suelen ser lesiones cerradas producidas en accidentes deportivos y casi nunca ocasionan una pérdida de la extensión de la rodilla. Con más frecuencia el aparato extensor cuádricepial se interrumpe por roturas del tendón cuádricepial en pacientes con factores predisponentes, como artritis reumatoide, toma de esteroides u otros fármacos. Presentamos una lesión del cuádriceps por arma de fuego con pérdida de la mayoría de la masa muscular y su reconstrucción.

Material y método: Se trata de un varón de 32 años que sufrió un accidente de caza recibiendo un disparo de escopeta (cartucho con perdigones) a escasa distancia y que le produjo una herida con pérdida de la masa muscular del sartorio, recto anterior y parte de ambos vastos. Se trató inicialmente de urgencia con lavado y Fiedrich seguidas de curas locales hasta asegurar la limpieza del lecho. A los 8 días se realizó la reconstrucción con plastia de ambos vastos e injerto cutáneo.

Resultados: Al final del seguimiento, 6 meses después de la lesión, el paciente ha reanudado su actividad habitual aunque residua cierta debilidad cuádricepial.

Comentarios y conclusiones: Las lesiones por arma de fuego son habitualmente lesiones graves. Los disparos de escopeta con perdigones, cuando son a corta distancia, ejercen un efecto lesional muy importante debido a la agrupación de los proyectiles. Con frecuencia junto a la metralla se acompañan de restos de tejidos textiles, etc., por lo que con frecuencia están contaminadas. Requieren un Friedrich minucioso y un seguimiento detallado. la reconstrucción muscular siempre que sea posible se realiza con músculos agonistas, en este caso con medialización de los vastos.

CC-1053. RESULTADOS DE LA PLACA DE COMPRESIÓN PERCUTÁNEA (PCCP) EN EL TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS PERTROCANTÉREAS

L. Díez López, J. Merino Pérez, I. Ibor Ureña, D. Blanco Santiago, A. Abdul-Sayed Valdeolmillos, A. Larrea Ruiz y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: Las fracturas pertrocantéreas son importantes por su morbilidad en los pacientes que las sufren y por su prevalencia. La introducción de nuevos implantes que teóricamente reduzcan los riesgos de complicaciones y permitan una pronta recuperación del paciente requieren ser evaluados en la práctica clínica. Nuestro objetivo es analizar nuestra experiencia con la placa de compresión percutánea comparándola con la de otras series publicadas, y

valorar si existe una verdadera disminución en los requerimientos transfusionales.

Material y método: Se ha realizado un estudio retrospectivo de los 86 implantes colocados en el periodo de enero de 2004-octubre de 2010. Para ello, se han revisado las historias clínicas y radiológicas de los pacientes, haciendo hincapié en su estancia hospitalaria, sus valores analíticos pre y postoperatorios, el tipo de fracturas según la clasificación de la AO, sus complicaciones y su estado funcional postoperatorio.

Resultados: Los datos de estancia perioperatoria, mortalidad y tasa de complicaciones son similares a los encontrados en la literatura médica, con una tasa de éxito del 94,6%. El número de transfusiones sanguíneas (0,59 concentrados de hematíes/enfermo) es similar al del grupo belga (0,56).

Comentarios y conclusiones: El menor daño tisular permite una restitución de la movilidad precoz. La menor necesidad de transfusiones y los valores de hemoglobina y hematocrito postoperatorios encontrados podrían aconsejar el abandono de la reserva sistemática de concentrados de hematíes. Cruzar e infundir sangre a demanda permitiría ahorrar tiempo y costes.

CC-1054. REVISIÓN DE LAS COMPLICACIONES DE DISTINTOS SISTEMAS DE ENCLAVADO FEMORAL PROXIMAL EN TRATAMIENTO DE FRACTURAS PERTROCANTÉREAS EN NUESTRO HOSPITAL

M. Torres Torres¹, M.A. González Bedia¹, J. Mingo Robinet¹, H. Aguado Hernández¹, J.M. Trigueros Larrea¹, I. Burón Álvarez¹, M. Moreno Barrero¹ y V. López Soto²

¹Complejo Asistencial de Palencia. ²Hospital General Básico Santa Ana de Motril. Granada.

Introducción y objetivos: Durante los últimos cinco años se han utilizado en nuestro centro de trabajo distintos sistemas de enclavado femoral proximal, de los denominados de segunda y tercera generación. Con esta revisión se pretende averiguar si alguno de ellos asocia un número más elevado de complicaciones asociadas.

Material y método: Se revisan los pacientes con fracturas pertrocantéreas, subtrocantéreas y basicervicales desde el 2005 hasta el 2010. Se realiza control radiográfico hasta consolidación valorando el implante, su colocación y la reducción de la fractura y las posibles complicaciones.

Resultados: Los resultados obtenidos, a pesar de ser un estudio retrospectivo, muestran una cierta asociación de unos tipos de complicaciones con determinados implantes.

Comentarios y conclusiones: Hacen falta estudios prospectivos aleatorizados que confirmen la posible asociación de complicaciones con un implante determinado.

CC-1055. RODILLA FLOTANTE ASOCIADA A FRACTURA ABIERTA IIIB DE TIBIA Y FÉMUR

A. Toro Aguilera, E. Cruz Olivé y A. Yunta Gallo

Hospital General de Granollers. Barcelona.

Introducción y objetivos: Presentamos un paciente traumático que acude a nuestro servicio de urgencias en julio de 2009 tras accidente de tráfico moto-coche. El paciente presenta a su llegada una fractura abierta grado IIIB de fémur bifocal y supracondílea con exposición completa del recorrido diafisario. Asimismo existe una fractura abierta de tibia diafisaria IIIB, radio distal derecho y clavícula izquierda. En tibia, se asocia una gran exposición de la inserción distal del tendón de Aquiles de la misma pierna. Objetivos: mostrar el control de daños inicial así como su evolución posterior para conseguir una correcta cobertura cutánea, alienación de la extremidad y preservación de la función.

Material y método: Se describe el seguimiento del paciente de 2 años y las técnicas empleadas para recuperar la metría y consolidación de

los focos de fractura. En una fase inicial se optó por 2 fijadores externos para posteriormente realizar transporte y enclavado en tibia. En fémur se retiró el fijador e implantó una placa LCP. El tendón de Aquiles presentó una retracción necesitando de una tenotomía para corregir parte del pie equino.

Resultados: El paciente deambula con ayuda de un bastón y una calza de 6 cm debido a una dismetría a expensas del fémur. Presenta una atrofia de aductores y vasto interno no recuperable por exposición y pérdida de ambos compartimentos en el accidente.

Comentarios y conclusiones: La cirugía de control de daños en pacientes con extremidades catastróficas supone la opción más recomendable en estos casos. La no necesidad de injertar el defecto en fémur ayudó en gran parte a la no infección pese la gran exposición diafisaria femoral.

CC-1056. SERIE DE CASOS DE FRACTURAS DE HÚMERO PROXIMAL TRATADAS MEDIANTE REDUCCIÓN ABIERTA Y OSTEOSÍNTESIS CON CLAVO POLARUS

C. Justo Astorgano, H. Gómez Santos, R. Sales Fernández, F. Aranda Romero y J. Sánchez Rúas

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: El enclavado intramedular es una de las opciones terapéuticas en el tratamiento de las fracturas de húmero. Las fracturas de tercio proximal de húmero (localizadas entre la inserción del pectoral mayor y la V deltoidea) representan un grupo de fracturas cuya reducción cerrada puede ser difícil debido a los desplazamientos provocados por las potentes inserciones musculares (pectoral mayor y menor, dorsal ancho, deltoides). El enclavado en una fractura mal reducida se asocia a complicaciones técnicas (entrada excéntrica, fracturas...), facilitando la osteosíntesis con clavo intramedular la reducción abierta de este tipo de fracturas. El objetivo del estudio es presentar los resultados del tratamiento de estas fracturas mediante reducción abierta y osteosíntesis con clavo intramedular.

Material y método: Revisión de 4 pacientes con fracturas de húmero proximal en 2 fragmentos (2 casos) y en 3 fragmentos (2 casos) intervenidas mediante reducción abierta y osteosíntesis con clavo Polarus entre los años 2005 y 2009. Periodo de seguimiento postoperatorio mínimo de un año, siendo la edad media de 60 años y comenzando la rehabilitación con movimientos pasivos en las primeras semanas. Se analizan parámetros radiológicos, datos de consolidación y complicaciones. Se evalúan los resultados funcionales con la escala de medición de Constant.

Resultados: En los 2 casos de fracturas subcapitales el resultado funcional fue satisfactorio con un Constant de 80. Los casos de fracturas en 3 fragmentos obtuvieron un Constant de 75. La tasa de complicaciones del procedimiento fue nula, no objetivándose ningún caso de pseudoartrosis, necrosis avascular, lesión nerviosa o rigidez.

Comentarios y conclusiones: El enclavado a cielo cerrado de este tipo de fracturas puede ser dificultoso técnicamente debido a la imposibilidad de conseguir una adecuada reducción cerrada. La reducción abierta permite conseguir una reducción anatómica y facilita la técnica de inserción del clavo con unos buenos resultados.

CC-1057. SÍNDROME COMPARTIMENTAL DE MUSLO TRAS ARRANCAMIENTO TRAUMÁTICO DE ISQUIOTIBIALES

L. Cid García, J. Alarcón García, A. López Ruíz de Salazar, D. Marín Guijarro, R. Casal Grau y A. Fajardo Ruíz

Complejo Asistencial de Segovia.

Introducción y objetivos: Paciente de 61 años de edad, anticoagulado oral, que tras caer en la vía pública, con un mecanismo de separación extrema de los miembros inferiores, acude a urgencias por dolor

intenso en muslo derecho e impotencia para la deambulación y sedestación.

Material y método: Durante la exploración, se objetiva un flexo de cadera y rodilla, con aumento de diámetro del muslo y un empastamiento generalizado. Intenso dolor a la movilización pasiva y activa. Esta clínica se mostraba principalmente en la región medial y posterior del muslo. Se procede a la medición de la presión intracompartimental en el muslo, mediante sistema Stryker, de forma continua. Se objetiva el aumento progresivo, llegando a un máximo de 51 mmHg. Se traslada al quirófano de forma urgente. Durante la cirugía, se realiza un abordaje lateral, a través de la fascia lata. Espontáneamente se produce la salida del abundante hematoma. Además, se objetiva un arrancamiento de pastilla ósea de la pelvis, que conlleva la desinserción de la musculatura isquiotibial. Se procede a la reinserción de la musculatura, así como lavado abundante. La herida se mantiene abierta, con bordes sujetos por un lazo elástico.

Resultados: Se produce disminución del dolor, con mejoría objetiva. Tras una semana, se procede al cierre secundario de la herida, con éxito. El paciente se encuentra mejor, con dolor residual tolerable. No requiere ayuda para la deambulación.

Comentarios y conclusiones: Estamos ante un caso raro de síndrome compartimental agudo tras un arrancamiento de los isquiotibiales, tras un mecanismo de abducción máxima de las extremidades, en un paciente anticoagulado con dicumarínicos. Destacar el papel fundamental de la sospecha clínica y de la monitorización de la presión intracompartimental.

CC-1058. SÍNDROME DE ATRAPAMIENTO DEL NERVO INTERÓSEO ANTERIOR POSTRAUMÁTICO. A PROPÓSITO DE UN CASO

N. Hernández González¹, M.C. Ayestarán Vega², D. Blanco Santiago¹, J. Merino Pérez¹, R. González Pacheco¹, L. Palazuelos Blanco¹, L. Zorita Urricelqui¹ y J.I. Vicinay Olabarria¹

¹Hospital de Cruces. Bilbao. ²Hospital de Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz.

Introducción y objetivos: Las compresiones del nervio Mediano y sus ramas a nivel proximal son mucho menos frecuentes que las distales. Se distinguen dos síndromes: el síndrome del nervio interóseo anterior, que es una forma puramente motora, y el síndrome del pronador redondo, que constituye una forma sensitiva o mixta. Presentamos un caso de lesión por atrapamiento del nervio interóseo anterior. En general el síndrome aparece después de un traumatismo en antebrazo y el diagnóstico se realiza de forma tardía, provocando la lesión de esta rama una impotencia funcional a la flexión de la articulación interfalángica del pulgar asociado con pérdida de la flexión de la falange distal del segundo dedo, por lo que observaremos a la exploración incapacidad para poder formar un círculo con el 1º y 2º dedos (signo de Kiloh-Nevin).

Material y método: Se presenta el caso de un paciente de 34 años, sin otros antecedentes médico-quirúrgicos de interés, que presentó en diciembre de 2008 una fractura vertical no desplazada de cabeza de radio derecho tras traumatismo. Se le trató mediante inmovilización con férula braquio-palmar durante seis semanas. Tres meses después de retirar la férula, acude a consultas externas del hospital presentando pérdida de fuerza e imposibilidad para realizar el movimiento de pinza. No se observa afectación sensitiva y presenta dificultad para la oposición del primer dedo, con imposibilidad para la flexión de la falange distal del 2º dedo.

Resultados: Se realizó electromiograma que fue informado como afectación severa de la rama interósea del nervio mediano derecho. Mediante RMN se observó un síndrome del nervio interóseo anterior con signos de degeneración de los músculos flexor largo del pulgar, aspecto radial del flexor profundo de los dedos y pronador cuadrado. En julio de 2010 se realiza intervención quirúrgica liberándose el ner-

vio interóseo anterior. Se le inmoviliza con férula durante una semana, retirándose posteriormente y comenzando tratamiento rehabilitador dos semanas después de la cirugía. Se recogen datos sobre su evolución y recuperación progresiva.

Comentarios y conclusiones: El síndrome de atrapamiento del nervio interóseo anterior presenta una baja incidencia de acuerdo a lo publicado en la literatura, pero debe tenerse en cuenta ante pacientes con la clínica descrita después de un traumatismo directo en antebrazo e inmovilización del mismo. Debemos realizar un correcto diagnóstico diferencial con otros síndromes de atrapamiento y afecciones por compresión así como rupturas tendinosas.

CC-1059. SOLIDARIZACIÓN CLAVO-PLACA EN EL TRATAMIENTO DE FRACTURAS PERI IMPLANTE DE FÉMUR. REPORTE DE 5 CASOS Y NOTA TÉCNICA

C. Cárdenas Nylander, M. Videla Ces, M. Sales Pérez, J. Valdés Casas, M. Muñoz y A. Domínguez Sevilla

Hospital Moisès Broggi. Sant Joan Despí. Barcelona.

Introducción y objetivos: El envejecimiento de la población así como el aumento del número de osteosíntesis de fémur realizadas en los últimos años hacen pensar en el aumento de casos de fracturas peri-implante. El tratamiento de esta patología supone complejidad y su impacto económico-social se ve agravado en el contexto de una población geriátrica susceptible de complicaciones frecuentes y alta mortalidad.

Material y método: Se reportan 5 casos de fractura peri implante femoral (del grupo 32.A y 32.B). 4 casos portadores de placa tornillo deslizante de fémur proximal tratados con enclavado endomedular retrogrado de fémur, 3 de ellos con clavo Trigen (Smith and Nephew) y 1 con clavo Expert (Synthes), se utilizaron agujeros de la placa, previa retirada del tornillo para solidarizar el bloqueo proximal del clavo con la placa ya portada por el paciente. El caso restante corresponde a un paciente portador de clavo proximal trocantérico tipo IMHS que fue tratado con placa utilizando agujeros proximales de la placa y distales del clavo para solidarizar la osteosíntesis.

Resultados: Rango de seguimiento de (5 meses-5 años), duración de la cirugía (60-130 min), obtención de alineación y rotación aceptable de la extremidad. Con desaparición del dolor en el último control clínico. No aparición de nuevas fracturas, un paciente fallecido a los 18 meses evidenciando consolidación en el último control radiológico. No infección o lesión neurovascular tras la cirugía.

Comentarios y conclusiones: La utilización de técnicas poco invasivas adecuadas a la biomecánica podrían tener un efecto positivo en el tratamiento de las fracturas peri implante. La solidarización de los implantes en presencia de una nueva fractura femoral evita la aparición de potenciales zonas de estrés en el contexto de un hueso osteoporótico.

CC-1060. SOLUCIÓN DEFINITIVA EN PACIENTE JOVEN CON PSEUDOARTROSIS DE 3 AÑOS DE EVOLUCIÓN Y MÚLTIPLES INTERVENCIONES

J.R. Prieto Martínez¹, J. Montejo Sancho¹, F. Panizo Mota¹, A.M. Ferrete Barroso¹, R.M. Egea Gámez¹, A. López Hualda¹, S. Santana Ramírez¹ y A. Lovic²

¹Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid. ²Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: Exponemos el seguimiento de un caso de un paciente joven (28 años) que sufre una fractura femoral aislada. Documentamos los diferentes tratamientos y opciones terapéuticas que se realizaron, así como sus complicaciones y fracasos. Mostramos también que finalmente el optar por una cirugía altamente especializada

como es el uso de injerto de un peroné autólogo vascularizado ha sido la solución definitiva y ampliamente satisfactoria para esta patología que ha causado tanta morbilidad al paciente.

Material y método: Exposición del caso: paciente de 28 años deportista que es diagnosticado el de fractura transversa de fémur aislada derecho tras accidente de motocicleta al golpearse contra el quitamiedos. El paciente no precisa de estabilización e ingresa tras la colocación de una tracción transesquelética. Como tratamiento primario se realiza una osteosíntesis mediante un clavo intramedular no fresaado UFN con bloqueo estático distal la hospitalización cursó sin incidencias. En el seguimiento se observa la no evolución del callo de fractura por lo que se decide la realización de dinamización de la osteosíntesis mediante la extracción del perno distal tras 3 meses de evolución. En dicha hospitalización el paciente presenta infección de la herida quirúrgica obteniéndose en el cultivo de esa infección un germen especificado como *Staphylococcus epidermidis* meticilín resistente. Durante el seguimiento en consulta presenta una nueva supuración que precisó de ingreso y limpieza quirúrgica 2 meses después de la EMO. Finalmente tras la evolución tórpida de la infección y sin presentar mejoría de la consolidación se realiza una nueva intervención mediante la extracción del clavo primario y colocación de nuevo clavo fresado bloqueado. Una nueva complicación infecciosa obliga a la retirada del perno proximal y posteriormente el clavo completo previa comprobación de consolidación parcial en quirófano dejando un sistema de lavado. La evolución radiológica mostraba una consolidación parcial que fue tratada mediante Preotac que fue evolucionando hacia el varo llegando a una angulación diafisaria de 24º y discrepancia de longitud de 4 cm.

Resultados: Se presentan 2 casos diagnosticados de síndrome de Grisel tras presentar un torticollis atraumático de varios días de evolución que no mejoraron con las medidas habituales. Un paciente presentaba antecedente de otitis media y la otra de faringitis vírica en los días previos. Ante la sospecha clínica el diagnóstico se obtuvo mediante la realización del TAC. Ambos casos fueron diagnosticados de subluxación atloaxoidea tipo II de la clasificación de Fielding. Se realizó un protocolo similar, anteriormente descrito, en ambos pacientes con una reducción completa en un caso y una permanencia de la subluxación en otro. Este último presentó una episodio de subluxación de la carilla articular contralateral a lo largo del seguimiento. El seguimiento de los dos pacientes ha sido de 9 meses en el momento actual, presentando una movilidad sin limitaciones y una remisión completa de los síntomas y molestias.

Comentarios y conclusiones: El síndrome de Grisel es una patología infrecuente que precisa de una sospecha y diagnóstico precoz para obtener un resultado satisfactorio y sin complicaciones. El conocimiento del cuadro por parte de los especialistas en Otorrinolaringología, Pediatría y Traumatología es necesario para evitar secuelas. En nuestra experiencia los resultados del tratamiento conservador son satisfactorios aun presentando una evolución más tórpida en uno de los casos.

CC-1061. SOLUCIÓN PARA UNA CIRUGÍA DE RESCATE TRAS UNA FALLIDA CIRUGÍA DE REVISIÓN DE UN CUT-OUT EN UNA FRACTURA PERTROCANTÉREA DE CADERA

M. Fernández-Gayol Pérez¹, S. Truyols Domínguez², J.L. Sopesén Veramendi¹, R. Tamburri Bairain³, M.A. Castrillo Amores¹, A. Gómez de Valenzuela¹ y J. Ramos Cartagena¹

¹Hospital Clínico Universitario Gómez Ulla. Madrid.

²CAP Colmenarejo. Madrid. ³Escuela Militar de Sanidad. Madrid.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de un paciente que ingresa con diagnóstico de fractura pertrocantérea de cadera, siendo intervenido con éxito mediante la implantación de un clavo PFNA de Synthes.

Material y método: El postoperatorio transcurrió sin complicaciones dándose de alta al paciente que solo requería de un bastón para la deambulación. A los dos meses de la cirugía, sin un trauma previo el paciente acudió a urgencias por dolor e impotencia funcional en la cadera afecta, apreciándose un cut-out, que se resolvió mediante la EMO del clavo y la implantación de una placa angulada a 95° de Smith and Nephew. En el postoperatorio inmediato se produjo un nuevo cut-out del implante por lo que se planificó una cirugía de rescate de la de revisión que consistió en la implantación de una hemiartroplastia bipolar cementada de Palex de revisión de vástago largo. El postoperatorio inmediato presentó una luxación de la prótesis que se redujo en quirófano de forma cerrada bajo control de escopia y se mantuvo con una ortesis de cadera antiluxante durante 8 semanas sin incidencias.

Resultados: En la actualidad el paciente deambula sin dolor, cojera, ni bastones; y es totalmente independiente para las ABVD.

Comentarios y conclusiones: El fenómeno del cut-out es una de las complicaciones descritas tras la cirugía de una fractura pertrocanterea de cadera. Es recomendable la resolución mediante la EMO del clavo y la implantación de una hemiartroplastia; una alternativa es la colocación de una placa angulada de 95°, aunque se corre el riesgo de un nuevo cut-out sobre la misma zona dada la baja calidad ósea en pacientes mayores y osteoporóticos.

CC-1062. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS FRACTURAS DE TERCIO MEDIO DE CLAVÍCULA: NUESTRA EXPERIENCIA

R. Sales Fernández, H. Gómez Santos, C. Justo Astorgano, C. Hernández Galera, C.E. de la Cabada Orto, P. García Medina, T. del Olmo Hernández y F. Aranada Romero

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas de clavícula se han tratado clásicamente (tras los estudios de Neer y Rowe) mediante tratamiento conservador con bajas tasas de pseudoartrosis. Estudios posteriores demostraron que las fracturas desplazadas de tercio medio de clavícula están asociadas a tasas de pseudoartrosis de 7-25%, dolor residual y disfunción del hombro. En los últimos años se está acumulando evidencia científica que aboga por el tratamiento quirúrgico de las fracturas de tercio medio de clavícula desplazadas. El tratamiento quirúrgico ofrece entre otros beneficios una recuperación funcional precoz, menor dolor, menor tiempo de consolidación y menores tasas de pseudoartrosis. El objetivo del estudio es revisar los resultados las fracturas desplazadas de tercio medio de clavícula que se han tratado en nuestro centro mediante osteosíntesis con placa.

Material y método: Se revisan 15 pacientes intervenidos de fractura de tercio medio de clavícula desplazada desde 2009 a 2011. Se describen los patrones de la fractura, lado, mecanismo de lesión, etc.

Resultados: La edad media fue de 35 años. Solo una mujer (6%). Lado derecho 9. Fracturas complejas 33%: tres fracturas bifocales y 2 con tercer fragmento. Mecanismo de lesión: 5 caída de bicicleta, 3 caída de moto, 2 accidentes de tráfico, 2 accidentes deportivos, 3 desconocido. Consolidación en todos los pacientes a los 3,5 meses de media (2-4 meses). Resultados funcionales excelentes en todos. Una dehiscencia tardía de la herida que requirió retirada de material de osteosíntesis. Parestesias en zona de cicatriz 60%. Molestias leves en zona de material de osteosíntesis 11/15 pero no han requerido retirada de material de osteosíntesis.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento quirúrgico de las fracturas de tercio medio de clavícula permite una recuperación funcional precoz, excelente control del dolor postoperatorio y obtener unas mejores tasas de consolidación con respecto al tratamiento conservador. El paciente debe ser informado de los riesgos beneficios del tratamiento quirúrgico y conservador. Si se decide tratamiento quirúrgico se debe informar específicamente de la posibilidad de infección,

parestias en zona de la herida (por lesión de n. supraclaviculares) y la posibilidad de molestias por el material de osteosíntesis y la posible necesidad de retirar el material en el futuro.

CC-1063. TRATAMIENTO DE PSEUDOARTROSIS TRAS FRACTURA ESPIROIDEA DE HÚMERO

A. Valcárcel Díaz, F. Martínez Martínez, J.P. García Paños, J. Martínez Ros, J. Carrillo Piñero, J.J. López Martínez, M. López Antón y S. Illán Franco

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: El concepto de pseudoartrosis define la falta de consolidación de una fractura apareciendo una falsa articulación a nivel del foco de fractura. Su aparición puede verse influenciada por factores locales, generales y debidos al tratamiento inadecuado. Los factores fundamentales que influyen en la pseudoartrosis de húmero son una diástasis del foco mayor de 5 mm, la presencia de múltiples fragmentos, y la lesión de la arteria nutricia por la fractura.

Material y método: Mujer de 60 años que sufre caída sobre brazo derecho produciéndose fractura espiroidea de tercio proximal-medio de húmero derecho. Es intervenida en otro hospital estabilizándose con fijador externo monolateral. A los dos meses se retira el fijador externo por movilización de ficha de fijador y desplazamiento de fractura. Es derivada a nuestro hospital a los 9 meses con el diagnóstico de pseudoartrosis de húmero derecho. Se realiza abordaje deltopectoral ampliado, identificación y disección de nervio radial para protegerlo, limpieza de los extremos de la fractura de restos de fibrosis y adherencias. Se lleva a cabo osteosíntesis con placa Perilock® (Smith and Nephew®) aportando autoinjerto de cresta ilíaca.

Resultados: La radiografía de control muestra una reducción correcta y la paciente presenta una paresia radial que se recupera espontáneamente a los dos meses de la cirugía. A las tres semanas se permitió la movilidad pasiva, a las seis semanas se permitió la movilidad activa y a los tres meses presenta signos de consolidación en la radiografía.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de las pseudoartrosis de húmero es un procedimiento técnicamente demandante por la necesidad de liberar el nervio radial y los extremos de la pseudoartrosis en una zona con una gran fibrosis. En el tratamiento es fundamental una osteosíntesis correcta y el aporte de injerto óseo siendo recomendable el empleo de autoinjerto.

CC-1064. TROMBOFLEBITIS TRAUMÁTICA DE LA VENA CEFÁLICA. DIAGNÓSTICO INUSUAL

F. Cebrián Córdoba, P. Nicolás Gil, P. Sánchez Angulo, S. Amor Jiménez, A.J. Nieto Giménez, P. Martínez Sáez y M.A. Sánchez Cañizares

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: La trombosis venosa en el miembro superior es una entidad rara que suele tener su origen en el uso de catéteres de monitorización, marcapasos o accesos para quimioterapia o nutrición parenteral. Aparece con mayor frecuencia en el sistema venoso profundo en un 1-3% de los casos como signo del síndrome de Paget-Schoroetter o bien de origen idiopático o traumático. Sin embargo, la incidencia en el sistema venoso superficial es poco usual.

Material y método: Varón 41 años. Sin antecedentes personales o historia conocida de hipercoagulabilidad. Presenta bultoma con hematoma difuso en tercio inferior de brazo no dominante, indolora, sin impotencia funcional ni afectación neurovascular distal, a raíz de esfuerzo al levantar una carga 2 días antes. Como primera sospecha diagnóstica se contempló la presencia de una rotura de la porción larga del bíceps braquial por lo que se solicitó estudio ecográfico de confirmación.

Resultados: Diagnóstico ecográfico: Dilatación de la vena cefálica izquierda con gran trombo intraluminal, sin afectación tendinosa o muscular del biceps braquial. Se inició tratamiento con HBPM y medias de compresión, con mejoría clínica evidente en la revisión a los 10 días.

Comentarios y conclusiones: La trombosis venosa primaria del sistema superficial del miembro superior constituye una entidad infrecuente a tener en cuenta en el diagnóstico diferencial con la patología traumática del biceps braquial, y que por su potencial riesgo de embolismo requiere tratamiento precoz y específico.

CC-1065. USO DE TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA EN INCISIONES QUIRÚRGICAS CERRADAS EN PACIENTES CON UN ELEVADO RIESGO DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS. SERIE DE 10 CASOS

A. Álvaro Alonso y J. Vaquero Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: Los pacientes con múltiples comorbilidades tienen más riesgo de desarrollar complicaciones de la herida quirúrgica. El uso de Terapia de Presión Negativa (TPN) mediante el sistema Prevena® puede ayudar a la correcta cicatrización ya que disminuye la tensión de los bordes de la herida y elimina el exudado de los planos de la incisión, a la vez que supone una barrera antibacteriana.

Material y método: Serie de 10 casos, todos ellos pacientes del Servicio de COT, con diversos factores de riesgo que pueden comprometer la correcta cicatrización de la herida quirúrgica, como por ejemplo diabetes mellitus, edad superior a 65 años, insuficiencia vascular periférica o factores propios de la herida quirúrgica (cirugías previas o fracturas de pilón tibial). Los pacientes tenían una edad entre 31 y 82 años, y la duración del tratamiento con Prevena® fueron entre 1 y 7 días.

Resultados: Al finalizar el tratamiento con Prevena® todos los pacientes habían evolucionado correctamente, presentando heridas limpias y secas, sin signos de inflamación o infección.

Comentarios y conclusiones: El uso de TPN puede ser un buen método para ayudar a la recuperación de las partes blandas en pacientes con elevado riesgo de complicaciones de la herida quirúrgica.

CC-1066. USO DEL FIJADOR EXTERNO EN FRACTURAS DIAFISARIAS CERRADAS DE HUESOS LARGOS EN JÓVENES

B. Antón Capitán¹, M.L. López de Dicastillo Roldán¹, V.E. Gómez Palacio² y F.M. Ramos Díez¹

¹Hospital San Pedro. Logroño. ²Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Un fijador externo es un dispositivo situado fuera de la piel que estabiliza los fragmentos del hueso por medio de agujas, tornillos o clavos conectados a una o más barras o tubos longitudinales. Con estos dispositivos obtenemos una mínima interferencia con los tejidos blandos, menor lesión de la vascularización ósea y permite una buena estabilización de las fracturas. Estas técnicas requieren menor experiencia y habilidad del cirujano que la fijación interna estándar.

Material y método: Se pretende analizar el uso de fijadores externos en el tratamiento de fracturas diafisarias cerradas como alternativa a la fijación interna. Se revisa el caso de un varón de 18 años que impacta frontalmente su motocicleta con una furgoneta, a su llegada en urgencias presenta deformidad en ambos miembros inferiores, con herida a nivel de tercio medio de fémur izquierdo, dolor intenso a la movilización activa y pasiva, con exploración vasculonerviosa conservada. Tras estudio de pruebas de imagen, se obtiene el diagnóstico de TCE, fractura diafisaria abierta tipo II de fémur izquierdo y fractura diafisaria de tibia derecha.

Resultados: Con este diagnóstico y valorando la situación crítica del paciente, optamos por un tratamiento mediante fijador externo Xcable. La evolución posquirúrgica fue buena, a las 5 semanas se permitió la carga parcial con muletas. Tras la retirada de los fijadores se obtiene una consolidación radiológica e incorporación del paciente a su vida diaria incluso retomando actividad física.

Comentarios y conclusiones: Una fijación externa insuficientemente estable o una excesiva rigidez del montaje pueden conducir a un retardo en la consolidación de la fractura y a una movilización de los tornillos. Las ventajas del fijador externo como dispositivo de urgencia en fracturas abiertas y politraumatizados son bien conocidas. Aunque actualmente el enclavado intramedular es el gold estándar en el tratamiento de fracturas diafisarias cerradas, consideramos que la fijación externa puede ser un tratamiento definitivo en pacientes con fracturas diafisarias de huesos largos, que comprendan la necesidad de cuidados diarios del dispositivo (más factible en pacientes más jóvenes).

CC-1067. USO DEL FIJADOR EXTERNO EN LAS FRACTURAS DEL ESCAFOIDES TARSIANO

F. Camacho Serrano, M.I. Matamoros Hermoso, N. Medina León, A. Borrás Verdura, D. Rodríguez López, D. Rial Valverde y V. Vidal Vargas

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: El escafoide es la piedra angular del arco longitudinal medial del pie. El tratamiento de sus fracturas, no depende tanto del tipo, como del efecto que tiene la posición del mismo en la bóveda plantar, y en la congruencia de la articulación astrágalo-escafoidea. Los dos criterios más importantes para conseguir un resultado satisfactorio son la restauración de la longitud de la columna medial y la congruencia articular de su articulación con el astrágalo. El uso de fijadores externos que apoyen una osteosíntesis, es un tratamiento ampliamente aceptado a pesar de escasa bibliografía.

Material y método: Presentamos el caso clínico de un paciente que presentó traumatismo de alta energía y fractura del cuerpo del escafoide tarsiano tipo I de Sangeorzan, que fue tratada con osteosíntesis a mínima apoyada en el uso de fijador externo para mantener los ejes longitudinales y evitar el colapso.

Resultados: El paciente anduvo con cojera hasta la retirada del fijador externo. Después de 4 meses esta desapareció. Como principal secuela quedó dolor, que mejoró mucho la con la retirada del FE y en la última revisión realizada en consulta era ocasional.

Comentarios y conclusiones: El uso de fijadores externos que apoyen una osteosíntesis en estas fracturas puede considerarse una alternativa en el tratamiento con buenos resultados a largo plazo.

CC-1068. UTILIDAD DEL CLAVO ENDOMEDULAR CUBITAL TRAS EXPOSICIÓN DE MATERIAL DE OSTEOSÍNTESIS

A. Jiménez Martín, F.J. Santos Yubero, M. Zurera Carmona, M. Contreras Joya, E. Gutiérrez Naranjo y S. Pérez Hidalgo

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: En las fracturas de paleta humeral existirían para Wilkinson/Stanley 3 abordajes principales: tríceps splitting, reflecting u osteotomía olecraniana. La osteosíntesis de la osteotomía suele realizarse con cerclajes o placas, con riesgos de pseudoartrosis (4,5% en nuestra experiencia), roturas o protrusión del material. Nuestro objetivo es presentar un caso tratado con clavo cubital proximal tras la exposición de una placa olecraniana.

Material y método: Varón, 28 años, que sufre fractura de paleta humeral AOC2, bicolumnar intraarticular según Jupiter/Mehne y tipo

2 según Davis/Stanley, tratada mediante osteosíntesis con 2 placas paralelas, buscando estabilidad metafisaria según O'Driscoll. Tras 7 días sufre exposición de placa olecraniana requiriendo limpieza quirúrgica, reosteosíntesis con clavo endomedular cubital y antibioterapia sistémica.

Resultados: MEPS final: 76 puntos. Cassebaum: bueno. Flexión: 125°, extensión hasta 15°, pronación y supinación de unos 80°.

Comentarios y conclusiones: La osteosíntesis correcta de la paleta humeral determina resultados favorables en el 91-100% de los pacientes según Wong-Baratz, aunque cuando es incorrecta inicialmente, ocasiona malos resultados en el 77% de los casos, según S. Sotelo. La estabilidad del clavo cubital viene confirmada por Nowak, quién describe un desplazamiento de la osteosíntesis a 300 ciclos de carga en el cerclaje y no en el clavo, algo también corroborado por Molloy al intentar abrir la osteotomía más de 2 mm, con diferencias significativas en cuanto a rigidez del montaje a favor del clavo, frente al cerclaje ($p < 0,05$). Este sistema arrojaría buenos resultados para Joshi en el 90% de los pacientes para actividades de la vida diaria.

MISCELÁNEA (CC-1069-CC-1110)

CC-1069. ABSCESO DE PSOAS EN VARÓN DE 23 AÑOS

A. Ferrer Frías, R. Goñi Robledo, N. Gorostiaga Pérez, P. Igado Insa, L. Mendieta Axpe, A. Argoitia Ituarte, M. Luzuriaga Vázquez y M. Legórburu Ortega

Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz.

Introducción y objetivos: El absceso de psoas es una patología infecciosa, que se presenta de manera poco frecuente fuera de la patología tuberculosa, ADVP y anabolizantes. Fuera de estas etiologías se han descrito casos relacionados a traumas que comprometan el movimiento de flexo-extensión del muslo sobre la cadera.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 23 años sin antecedentes de interés que tras un esfuerzo mecánico presenta un cuadro de dolor lumbar no irradiado a extremidades inferiores de 48h de evolución, afebril que no cede a pesar de analgesia. Se ingresa en el servicio de traumatología para estudio.

Resultados: Se le realizan pruebas analítica y radiológicas en las que se identifican dos colecciones polilobuladas y poliseptadas de $9,4 \times 3,3$ y $8,7 \times 6,8$ que afectan a los músculos piriforme y psoas. Estas colecciones precisaron del desbridamiento quirúrgico en dos tiempos dada la tórpida evolución del paciente tanto por vía anterior como posterior.

Comentarios y conclusiones: El absceso de psoas es una colección de pus en el músculo ileopsoas. Las vías de diseminación pueden ser por contigüidad o por vía hematógena y el germen más comúnmente aislado es el *S. aureus*. Los signos y síntomas más frecuentes son el dolor en espalda o flanco con o sin irradiación a cadera, fiebre, masa inguinal, cojera, anorexia, pérdida de peso. El diagnóstico se basa en la sospecha clínica, el estudio analítico y de imagen. La TC y la RM son las pruebas de imagen confirmatorias. El tratamiento del absceso de psoas se basa en el drenaje y la antibioterapia adecuada. El pronóstico es bueno salvo en los casos no tratados o tratados erróneamente en los que la morbilidad es elevada. A pesar del estudio exhaustivo de la etiología del absceso de psoas, descartando etiología tuberculosa, inmunodeficiencias, adicciones, fascitis necrosantes, no llegamos a saber el foco a pesar de la desproporción entre la sintomatología al ingreso y los hallazgos radiológicos.

CC-1070. ACROOSTEOLISIS DE LA MANO EN LA ENFERMEDAD DE HANSEN

R. Carpintero Lluch, J.A. Serrano Trenas, E. López Soroche, D. Peces Gonjar y P. Carpintero Benítez

Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Introducción y objetivos: La enfermedad de Hansen prácticamente ha desaparecido en el mundo occidental, pero siguen padeciéndola varios millones de personas en el tercer mundo. Nos propusimos estudiar la acroosteolisis de la mano en un grupo de pacientes.

Material y método: Se han estudiado las radiografías de la mano e historias clínicas de 58 pacientes afectados de enfermedad de Hansen.

Resultados: 21 de los pacientes presentaban acroosteolisis en los dedos de la mano, principalmente en aquellos pacientes que padecían una lepra de tipo lepromatoso. Las acroosteolisis fueron de tipo distal en un 81% de los pacientes, y articulares en el 19% restantes. Los factores asociados a la aparición de esta complicación, fueron el tipo de lepra, el tiempo de evolución, y la afectación de la propiocepción.

Comentarios y conclusiones: La enfermedad de Hansen, aunque prácticamente desaparecida en nuestro medio, sin embargo sigue representando un problema sanitario de primera magnitud en los países del tercer mundo. Consideramos de interés su conocimiento debido a que en la actualidad somos un país receptor de inmigrantes de áreas geográficas, en la que esta enfermedad sigue vigente.

CC-1071. ACTUALIZACIÓN EN ASPECTOS LEGALES EN TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORTOPÉDICA

Z. Cardoso Cita, E. Manrique Gamo, F. Marco Martínez, L. López Durán Stern y A. Santiago Sáez

Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Introducción y objetivos: Actualmente el aumento del número de demandas por responsabilidad médica es un tema de gran interés, máxime siendo nuestra especialidad (Traumatología y Cirugía ortopédica) una de las que reciben mayor número de reclamaciones por mala praxis. La complejidad de nuestra especialidad y en muchos casos el desconocimiento de los aspectos legales asociados a ella hacen que sea un área muy proclive a demandas por responsabilidad médica en cualquiera de los ámbitos posibles (penal, civil o responsabilidad patrimonial de la administración). Objetivos: evaluar cuáles son los motivos por los que la Traumatología y Cirugía ortopédica es una de las especialidades que reciben más demandas por mala praxis. Valorar que aspectos de nuestra praxis son relevantes de cara a realizar una práctica médica correcta de acuerdo con la "lex artis". Evaluar que actos médicos o quirúrgicos en Traumatología son los que reciben mayor número de demandas por mala praxis. Determinar los aspectos fundamentales en los consentimientos informados en Traumatología para adecuarlos a la normativa legal vigente.

Material y método: Para realizar nuestro estudio hemos realizado un meta-análisis con una exhaustiva búsqueda bibliográfica (tanto médica como jurídica) relativa a responsabilidad médica en traumatología y cirugía ortopédica en los ámbitos civil, penal y patrimonial de las administraciones públicas, lex artis, consentimientos informados así como recopilación de las leyes vigentes en el ámbito de praxis médicas, autonomía del paciente, secreto médico etc. En base a este estudio bibliográfico proponemos una revisión actual sobre los aspectos legales de la traumatología y cirugía ortopédica.

Resultados: La Traumatología y Cirugía ortopédica es la especialidad con más número de demandas en España (en 2.ª y 3.ª instancia) seguida de otra como ginecología y anestesia. Las demandas más frecuentes son por procesos quirúrgicos (cerca del 75% en EEUU y centroamérica) no habiendo encontrado datos concluyentes en nuestro país. Dentro del proceso quirúrgico incluimos demandas por intervención en lado equivocado, caídas de mesa quirúrgica, complicaciones

quirúrgicas y secuelas. En las demandas por tratamiento médico destacan el error o retraso diagnóstico, demandas relativas a complicaciones de yesos, síndrome compartimental. Como entidad propia en % de demandas nos encontramos con las infecciones.

Comentarios y conclusiones: La Traumatología y Cirugía ortopédica es una especialidad muy proclive a las demandas por responsabilidad médica debido a su amplio campo tanto médico como quirúrgico. Debemos prestar especial atención en los procesos quirúrgicos en realizar una correcta información al paciente tanto oral como por escrita y dejando constancia en la historia clínica. Los consentimientos informados adecuados y una buena historia clínica devienen fundamentales para proteger al médico frente a demandas de mala praxis. En los tratamientos conservadores se debe seguir de manera pormenorizada al paciente en consultas con controles radiológicos seriados y revisión periódica de yesos.

CC-1072. ALTERACIONES ANATÓMICAS EN LA DISPLASIA DE CADERA

P. Sanz Ruiz, M. Villanueva Martínez, F. Chana Rodríguez, F. Benito del Carmen, J. Juárez Cózar y J. Vaquero Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: La displasia de cadera en el adulto es una patología cuya incidencia ha disminuido de manera radical como consecuencia de un agresivo screening, siendo diagnosticada y tratada en su mayoría en la etapa neonatal, aunque un cierto repunte en su incidencia está surgiendo como consecuencia de la inmigración. Entre las alteraciones acetabulares destaca la retroversión del cotilo así como verticalización de este y en los casos más severos un hipoplasia de este con formación de un neocotilo. A nivel femoral no solo existe hipoplasia femoral (estrechamiento canal), sino que existe una compleja alteración femoral con exceso de anteversión, valgización y situación posterior del trocánter mayor.

Material y método: Presentamos el caso de un displasia de cadera (Crowe IV) en una paciente de 45 años sometida a una artroplastia total de cadera implantándose un cotilo pequeño en el acetábulo primitivo, se realizó una osteotomía femoral de acortamiento y desrotatoria que tuvo que ser fijada mediante una placa de osteosíntesis de húmero proximal (Philos®, Synthes) puesto que ninguna placa de fémur proximal se adaptaba a la morfología de la paciente.

Resultados: Tras un periodo de 3 meses de carga parcial protegida con muletas la paciente presenta una deambulación no dolorosa, con un rango de movilidad aceptable para sus necesidades funcionales.

Comentarios y conclusiones: Las alteraciones morfológicas de la cadera en una displasia requieren una adecuada planificación quirúrgica, previniendo si los implantes habituales son adecuados para la anatomía del paciente.

CC-1073. ANÁLISIS ORTOGERIÁTRICO DEL SÍNDROME CONFUSIONAL AGUDO EN FRACTURA DE MIEMBROS INFERIORES DEL ANCIANO

J. Sánchez Marugán, C. Pablos Hernández, A. Viñas López, M. Castaño Panchuelo, J. Julián Enríquez, A. Martín Rodríguez, J. Domínguez Hernández y J.A. de Pedro Moro

Hospital Clínico Universitario de Salamanca.

Introducción y objetivos: Estudio de prevalencia de síndrome confusional agudo, factores favorecedores y desencadenantes del mismo y tratamiento en una Unidad de Orto geriatria.

Material y método: Estudio transversal descriptivo. Revisión informes de alta de Geriatria de pacientes con patología quirúrgica, del miembro inferior. La serie consta de 315 pacientes.

Resultados: N = 315, SCA: 16%. Edad media: 82,3 años. Género: 74% mujeres, 26% hombres. Estancia media: 13,3 días. 66%: estancia preoperatoria mayor a 72 horas. Diagnóstico principal: 78% fractura

cadera. Factores predisponentes: demencia previa: 56%, delirium previo: 32%, trastorno del ánimo previo: 24%, pluripatología previa: 74,3, yatrogenia previa: 62%. Factores desencadenantes: reagudización de patología previa: 50%, síndrome febril: 36%, infecciones: 46%, alteraciones metabólicas: 48%, anemia: 46%, mal control del dolor: 20%. Modificación del tratamiento previo: 30%. Tratamiento con neurolépticos y trazodona: durante ingreso: 44%. Tratamiento alta: 34%.

Comentarios y conclusiones: El síndrome confusional agudo es una de las patologías más prevalentes en pacientes geriátricos ingresados. La prevalencia general en pacientes con fractura de cadera ronda el 50%. El trabajo conjunto de profesionales de Traumatología y Geriatria así como los cuidados de enfermería, hacen que esta prevalencia descienda alrededor del 35%, como confirman los resultados de nuestro estudio (prevalencia del 16% en una muestra de 315 pacientes).

CC-1074. ANASTOMOSIS DE MARTIN-GRUBER: DIAGNÓSTICO CLÍNICO TRAS SECCIÓN TRAUMÁTICA DE NERVIOS CUBITAL

P. Hernández Esteban e I. Neira Borrajo

Hospital Universitario Santa Cristina. Madrid.

Introducción y objetivos: Las anastomosis entre el mediano y el cubital son consideradas como inervaciones "anormales" del miembro superior. Este tipo de anastomosis suelen localizarse en la zona proximal del antebrazo y generan variaciones en la inervación de los músculos intrínsecos de la mano. Aunque la frecuencia de esta variación no es en absoluto rara (5-34%), el diagnóstico es exclusivamente electromiográfico. A continuación vamos a presentar un curioso caso en el que dicha variación anatómica, también conocida como anastomosis de Martín-Gruber, es diagnosticada en urgencias de forma clínica en un paciente que presenta una sección completa del nervio cubital por una sierra mecánica, pero en la que dicha lesión no genera el déficit motor y sensitivo esperado.

Material y método: Un paciente varón de 78 años acude a urgencias con una lesión en la cara medial del codo de 25 cm con exposición ósea a nivel epitróclea del codo derecho causado por una sierra mecánica. Se realizó un examen visual inicial así como una exploración neurológica sensitiva (térmica y táctil) y motora del nervio cubital (signo de Duchenne, signo de Formen, maniobra de Bouvier). El diagnóstico de confirmó mediante EMG.

Resultados: La exploración visual de la herida quirúrgica muestra el cabo proximal de lo que parece ser el nervio cubital, pero la exploración neurológica sensitiva solo aparece una disminución de la sensibilidad epicrítica discriminativa > 2 cm, pero no una anestesia completa como podríamos esperar. La función motora no presentaba alteración significativa ni en intrínsecos de la mano ni en los flexores de 4 y 5 dedos, si bien si mostraba una leve disminución de la fuerza en intrínsecos. La exploración quirúrgica muestra una sección de nervio cubital proximal a la rama motora de FCU con pérdida de sustancia de alrededor de 1,5 cm. Se realizó una transposición del cabo proximal del nervio cubital con lo que se consiguió realizar una sutura término-terminal sin tensión. Por último, se realizó un EMG que confirmó la existencia de una conexión anómala de Martín-Gruber a nivel motor. La técnica EMG no fue capaz de determinar la si en la conexión anómala también se incluían fibras sensitivas como así parecía por la exploración física.

Comentarios y conclusiones: La conexión anómala de la inervación del antebrazo entra las ramas motoras del mediano y el cubital fue descrita inicialmente por R. Martín en 1763 y posteriormente refrendada por Gruber en 1870. Su frecuencia oscila entre el 5% y el 34% según series. Se han descrito 4 tipos de conexiones motoras. Aunque inicialmente se describieron solo conexiones motoras, diversos estudios anatómicos han conseguido mostrar la existencia de conexiones sensitivas, cosa que ha sido confirmada en muy raras ocasiones por estudios EMG. Como es el caso de nuestro paciente, donde el examen

clínico nos indica que también hay cruce de fibras sensitivas mientras que el estudio EMG no consigue demostrarlo.

CC-1075. ANQUILOSIS BILATERAL DE CADERA TRAS INGRESO PROLONGADO EN UCI POR DISTRÉS RESPIRATORIO

A. Castillo Palacios, N. Blanco Rubio, A. Torres Campos, R. Estella Nonay, E. Corella Abenia, L. Ezquerro Herrando, A. Moros Marco y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: El objetivo es presentar el caso de un paciente de 70 años de edad ingresado en unidad de cuidados intensivos durante 49 días por distrés respiratorio causado por neumonía neumocócica nosocomial. Durante ese ingreso precisó ventilación mecánica y sedación durante 49 días. Tuvo complicaciones renales y pulmonares, así como una polineuropatía del paciente crítico. Análiticamente mostró durante el ingreso una fosfatasa alcalina de 255. Tras superar el proceso, el paciente fue dado de alta tras 60 días de ingreso. En ese momento presentaba una rigidez de cadera bilateral. Los grados de flexión en ambas caderas eran de 70°, los de extensión 20° en derecha y 30° en izquierda y la abducción en las dos de 0°. Se inició un tratamiento rehabilitador ambulatorio, pero ante la evolución negativa y un informe de radiología simple de ambas caderas con imágenes sugestivas de calcificaciones periarticulares), así como una fosfatasa alcalina de 228, el paciente es derivado a consultas externas de Cirugía Ortopédica y Traumatológica.

Material y método: En la exploración el paciente mostraba atrofia muscular en ambas extremidades inferiores, reflejos osteotendinosos aumentados en extremidades inferiores. Gran anquilosis de ambas caderas que limita la movilidad de manera muy evidente y casi absoluta en todos los planos, deambulación dificultosa con andador. Dolor en ambas a nivel inguinal en ambas extremidades que se irradiaba a muslo. Mediante radiología simple al alta del paciente ya se observaron líneas de osificación periarticulares posiblemente tributarias del glúteo medio. En estudios sucesivos cada vez fue haciéndose más evidente la osificación afectando las partes blandas en torno a la articulación de la cadera en ambos lados hasta englobar toda la articulación de la cadera, siendo más evidente radiológicamente en la derecha. Se realizó una gammagrafía ósea que puso en evidencia focos de hipercaptación en ambas caderas así como un pequeño foco en hombro derecho. El foco de osificación de hombro derecho se confirmó con la radiología simple, pese a que todavía no había dado clínica. Las cifras de fosfatasa alcalina permanecieron elevadas durante todo el proceso.

Resultados: EL diagnóstico del paciente fue osificación heterotópica periarticular de cadera bilateral. El dolor del paciente fue controlado con éxito mediante el tratamiento analgésico, con un combinado de hidrocloruro de tramadol y paracetamol. El tratamiento rehabilitador fue nulo y la anquilosis fue progresiva y cada vez más invalidante, perdiéndose progresivamente y de forma bilateral la movilidad de ambas caderas. Un tratamiento con indometacina fue incapaz de disminuir las cifras de fosfatasa alcalina para intentar acabar con el avance del proceso. Cualquier intervención quirúrgica fue desestimada debido al estado clínico, analítico y radiológico del paciente, dado el elevado riesgo de recidiva.

Comentarios y conclusiones: La osificación heterotópica ha sido descrita en pacientes con traumatismos craneoencefálicos o medulares, ictus, poliomieltis, tumores medulares, siringomielia, tétanos, etc. Sin embargo, es una patología rara en pacientes sometidos a sedación y ventilación mecánica de larga duración por distrés respiratorio del adulto. Siendo, aún, un proceso en el que no ha sido identificado claramente su fisiopatología. La aparición del cuadro es progresiva a partir del evento nosológico inicial, siendo diagnosticada entre un mes y siete meses del mismo, aunque algunos autores lo identifican incluso en los doce meses posteriores. La modificación de los parámetros

radiológicos según Brooker, el descenso de los niveles de fosfatasa alcalina sérica y la disminución de actividad en las gammagrafías óseas seriadas son los parámetros que tomamos como referencia para controlar la evolución de esta patología que puede llegar a ser extremadamente incapacitante para el paciente, desde dolor y masa palpable, hasta llegar a la anquilosis total de las articulaciones afectas. El tratamiento quirúrgico será considerado cuando los factores evolutivos descritos se estabilicen, dado que se habrá reducido el riesgo de recurrencia y hemorragia.

CC-1076. CALLO ÓSEO PROMINENTE TRAS FRACTURA DE CLAVÍCULA COMO CAUSA DE SÍNDROME DEL OPÉRCULO TORÁCICO. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Guijarro Valtuena, C. Franch Valverde, D. García Rodríguez, S. Bartolomé García, A. Ortega Briones, C. Zorzo Godes, M.S. González González y C. Jiménez Salanova

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: Conceptualmente el síndrome del opérculo torácico lo constituye un complejo de síntomas causados por la compresión del plexo braquial o de la arteria o vena axilar o braquial a la salida del tórax. El cuadro clínico es muy variable dependiendo de la parte del plexo braquial comprometido y la extensión del compromiso vascular. En el 98% de los casos los síntomas son neurológicos, el 15% puede tener componente arterial y solo el 1.5% tienen compromiso venoso.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente de 28 años que sufrió una fractura de tercio medio de clavícula en tres fragmentos. Al año de seguimiento el paciente presentaba parestesias en cuarto y quinto dedo, hipoestesia en área medial de brazo y antebrazo y dolor intermitente en la extremidad ipsilateral. Se realizaron estudios de imagen con radiología simple y TAC que confirmaron la presencia de un callo de fractura hipertrófico en pseudoartrosis. Fue sometido a una intervención quirúrgica en la que se reseccó la exostosis, se realizó una fijación mediante placa superior y se aportó sustituto de matriz ósea desmineralizada.

Resultados: A los seis meses de la intervención el paciente no padece ningún síntoma ni neurológico ni vascular y ha recuperado su actividad habitual.

Comentarios y conclusiones: La pseudoartrosis es una complicación que aparece en el 10% de las fracturas de clavícula tratadas de forma conservadora. Son más frecuentes en aquellas que afectan al tercio distal y en las que presentan un tercer fragmento. El tratamiento de elección en estos casos consiste en la resección del foco, osteosíntesis mediante placa o fijación intramedular y aporte de injerto óseo.

CC-1077. CERVICOBRAQUIALGIA ATÍPICA

I. Carbonel Bueno¹, E. Aldea Molina², E. Suñén Sánchez¹, J. Ripalda Marín¹, A. Tabuenca Sánchez¹, D. Peña Jiménez¹, A. Loste Ramos¹ y J. Rodríguez Vela¹

¹Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

²Hospital Royo Villanova. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Varón de 43 años que acude al Sº de Urgencias por pérdida de movilidad en brazo izquierdo de 2 días de evolución que descubrió de forma casual según refiere el paciente al no ser capaz de tocarse la nariz con el dedo. Como único antecedente reciente el paciente refiere dolor e inflamación en codo y hombro izquierdo que comenzó de forma brusca y sin traumatismo previo 2-3 días antes de la clínica de déficit motor. Respecto a los antecedentes personales presentó un accidente traumático hace 5 años tras sufrir precipitación de un 4.º piso presentando fracturas costales múltiples y en miembros inferiores. El paciente llevó un collar cervical

2 días. Tras el accidente se incorporó a su puesto de trabajo (trabajador manual de fuerza) sin ninguna limitación.

Material y método: Exploración física: dificultad para movilización activa del hombro izquierdo. Dolor a la movilización pasiva del hombro (abducción, rotaciones, ante y retroimpulsiones). Dificultad para la flexión del codo con dolor. Conserva la extensión del codo y la movilidad completa en la mano. No cervicalgia. Exploración de la movilidad del resto del cuerpo es normal. No existe signos de focalidad neurológica: Glasgow 15, pupilas isocóricas y normoreactivas, campimetría por confrontación normal, pares craneales normales, diastemias no valorable por déficit motor de hombro y codo, Romberg negativo. Exploración radicular extremidad superior izquierda: Sensibilidad conservada. Motor: C4 (trapecios): 5/5 C5 (bíceps y deltoides): 2/5 C6 (extensores muñeca): 5/5 C7 (tríceps): 4/5 C8 (flexores dedos): 5/5. Reflejo bicipital: 1/5. Pruebas complementarias: bioquímica y hemograma normales. Rx AP y lateral de columna cervical: signos de artropatía degenerativa C4-C7. Tras estas pruebas iniciales el paciente ingresa en la Unidad de Columna donde se realiza el siguiente diagnóstico diferencial: Se descarta inicialmente lesiones en SNC a nivel de hemisferio cerebral y troncoencéfalo por la exploración física. Dentro de las lesiones del SN periférico cabría descartar: Miopatía. Afectación de la unión neuromuscular (autoinmunes). Afectación del nervio periférico en sus dos formas clínicas, polineuropatía en la que la afectación de los nervios es simétrica y distal y la mononeuropatía. Plexopatía. Radiculopatía. También se debería descartar la etiología mecánica a nivel de hombro y codo (músculo-tendinosa). Tras esto se solicitan: RMN hombro: incipientes fenómenos degenerativos acromioclaviculares. Tendinitis leve, sin rotura asociada, en la vertiente insercional anterior del tendón supraespinoso. Tendinopatía del tendón largo del bíceps. Leve derrame articular. Con esta RMN se descarta el origen mecánico del hombro como etiología. EMG de deltoides y bíceps braquial: no se encuentran signos patológicos. ENG del nervio mediano y cubital: normalidad en las ramas motoras con alteración en las ramas sensitivas, con caída de amplitud. Este estudio no resulta coherente con la clínica ya que el paciente presenta sintomatología motora siendo la exploración sensitiva completamente normal. RMN columna cervical: cambios degenerativos con pinzamiento de espacios intervertebrales y formación de osteofitos anteriores y posteriores así como en articulaciones uncovertebrales en C4-C5, C5-C6 y C6-C7. Se aprecia hernia paracentral izquierda en C4-C5 y en C5-C6 otra más llamativa paracentral derecha. Estos hallazgos condicionan estenosis de canal raquídeo, mayor a nivel C5-C7 así como disminución significativa de los agujeros de conjunción de forma bilateral.

Resultados: Tratamiento y evolución: durante el ingreso, mientras se realizan estas pruebas, el dolor en hombro y codo derecho cede por completo, aumentando sin embargo el déficit motor a nivel del hombro y de flexión del codo. El resto de movilidad y la sensibilidad del brazo permanecen normales. Ante la progresión del déficit motor e imágenes de la RMN cervical se realiza una interconsulta al Sº de Neurología y se decide actuar mediante una cirugía descompresiva a nivel cervical. Bajo anestesia general se realiza una corpectomía de C6 con artrodesis C5-C7 con placa e injerto autólogo de cresta iliaca y discectomía C5-C6 y C6-C7 con liberación de raíces. A los 2 días de la cirugía el paciente se encuentra sin dolor cervico-braquial pero continúa el déficit motor completo de C5. 5 días más tarde, a la exploración física, comienza a ser evidente una atrofia de los músculos supra, infraespinoso y deltoides. Se realiza RMN de plexo braquial, que se había postpuesto ante la progresión de la clínica neurológica y la aparición de lesiones en la RMN cervical, en la que se aprecian señales hiperintensas en músculos supra e infraespinoso sugestivas de denervación compatibles con síndrome de Parsonage-Turner. Posteriormente se repite el ENG y EMG: N. supraescapular izq: LDM a m. infraespinoso: 10 ms; amplitud 1,1 Mv (derecho 3,7 ms; amplitud 14,5 Mv). N. axilar izq: LDM a m. deltoides: 10,8 ms; amplitud 0,3 mV (dcho 3,7 ms; amplitud 14,9 Mv). N. musculocutáneo izq: LDM a m. bíceps: 7,3 ms. Amplitud 0,2 mV (dcho 5,2 ms; amplitud 10,8 Mv). N. mediano izq: LDM 3,7 ms;

amplitud 11,1 Mv. Amplitud en codo 9,8 Mv. N. cubital izq: LDM 2,6 ms. Amplitud 10,5 Mv. Amplitud en supracodo 8,2 Mv. - Potenciales sensitivos normales. N. cutáneo antebraquial externo izq: 2,5 μ V (dcho 9,9 μ V). En músculo deltoides y bíceps en reposo existen fibrilaciones (++/+++). Conclusión: exploración compatible con plexitis braquial izq (Parsonage-Turner) con intensa afectación del componente mielínico y axonal. La lesión es de troncos nerviosos proximales con signos de denervación en musculatura subsidiaria. Tras el diagnóstico se pide colaboración al Sº de Rehabilitación cuyas sesiones comienzan intrahospitalariamente. A los 10 días de la cirugía se procede al alta hospitalaria debiendo realizar sesiones de Rehabilitación diariamente. Diagnóstico definitivo: síndrome de Parsonage-Turner.

Comentarios y conclusiones: El síndrome de Parsonage-Turner, es una neuritis del plexo braquial principalmente de las ramas superiores. Su incidencia es de 1,5 casos/100.000 habitantes, con predominio en varones (2:1), durante la edad media de la vida. Se puede apreciar una forma típica, una atípica y una familiar. La forma típica es la más frecuente, suele ser de origen desconocido y en ella se pueden apreciar varias fases: Fase de neuritis: dolor agudo en hombro irradiado a la extremidad, que responde bien a los antiinflamatorios, con una duración de 1 a 3 semanas. Fase de parálisis y amiotrofia. Fase de recuperación (6 meses-2 años): suele ser completa, pudiendo quedar algún déficit en dependencia del grado de afectación inicial. El diagnóstico es clínico y electromiográfico. La resonancia magnética también proporciona una imagen altamente sugestiva (aparición de señales hiperintensas derivadas del edema muscular secundario a la denervación). El tratamiento inicial es sintomático con analgésicos y corticoides. Posteriormente la única terapia efectiva son las sesiones de rehabilitación.

CC-1078. CIRUGÍAS DE REVISIÓN POR MOVILIZACIONES DE PTR Y PTC EN PACIENTE CON ENFERMEDAD DE STILL (ARTRITIS REUMATOIDE JUVENIL): NUESTRA EXPERIENCIA

L. Gorostiola Vidaurrazaga, J.L. Martínez de los Mozos, I. Uriarte Llano, O. Sáez de Ugarte Sobrón, E. Rojo Olaechea, A. Ernest, X. Foruria Zarándona y J. Moreta Suárez

Hospital Galdakao-Usansolo. Bilbao.

Introducción y objetivos: La enfermedad de Still cursa como una artritis reumatoide juvenil, pero que sucede en el adulto. La mayoría de los casos se dan entre 16-35 años. La evolución es insidiosa, al comienzo afecta a pocas articulaciones (rodillas 84% y muñecas 74%) pero puede llegar a manifestarse en tobillos, hombros, codos y pequeñas articulaciones (IFD) de la manos. En cuanto a los datos de laboratorio: la velocidad de sedimentación globular (VSG) se encuentra elevada, así como los leucocitos en el 90% de los casos. Un dato muy sugerente de esta enfermedad es el incremento de ferritina. Alguno de estos parámetros nos ayudan a valorar la movilización de los componentes protésicos, y de si son o no aflojamientos asépticos, por lo que es importante tenerlos en cuenta para ulterior tratamiento quirúrgico y/o médico.

Material y método: Paciente varón de 30 años, enfermedad de Still, dolor de rodilla izquierda y cadera derecha de 6 meses de evolución, resistente a analgésicos y antiinflamatorios. Antecedentes quirúrgicos: PTC derecha 1997. PTC izquierda 1997. PTR derecha 1998 + bypass femoro-poplíteo. PTR izquierda 1999 movilidad cadera derecha: flexión 50º extensión 0º rotaciones dolorosas acortamiento de 4-5 cm clínico, 3,2 radiológico movilidad rodilla derecha: flexión 80º extensión -5º movilidad rodilla izquierda: flexión 85º extensión 0º TAC (octubre 2008) + gammagrafía (agosto 2008): movilización aséptica de cotilo PTC derecha y PTR izquierda.

Resultados: Febrero de 2009: recambio de cotilo derecho: colocación de componente acetabular "reflexión" atornillado y con aloinjerto femoral. Cerclajes subtrocantéricos por osteolisis fémur proximal. Flexión > 70º, sin dolor, seroma que precisa de antibiótica sin complicación posterior y VSG y PCR normalizadas. Junio de 2010: recam-

bio PTR izquierda (RHK) movilidad 100° de flexión y extensión completa agosto de 2010: extracción de cerclajes de fémur derecho por intolerancia. Interconsulta con infecciosas por absceso secundario en cadera derecha, resuelto con Septrim forte y Rifaldin. Pendiente de controles de VSG y PCR, y nuevos cultivos. Actualmente afectación de tobillo (TPA) izquierdo con dolor importante y rigidez.

Comentarios y conclusiones: Viendo los resultados obtenidos tras nuestra experiencia cabe comentar que ante la mínima sospecha clínica (dolor sobre todo, como principal indicador), se debe realizar estudio exhaustivo de movilización protésica y descarte de infección. Los parámetros de VSG y PCR son de un valor trascendental para el control de este tipo de pacientes, teniendo en cuenta la patología de base de padece. Cualquier demora de intervención ante una inestabilidad protésica puede ir en contra de la cirugía de recambio posterior. Nos parece fundamental la interconexión con el servicio de enfermedades infecciosas y su meticuloso control y ajuste de tratamiento en los momentos que procede.

CC-1079. EFICACIA Y SEGURIDAD DE RIVAROXABÁN EN LA PROFILAXIS DE LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA EN PACIENTES SOMETIDOS A ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA

L. Casanova Mora, F. Castillo García, A. Murgadella Sancho, M.T. Barrera Puigdollers, C. Castro Álvarez y A. Vila Indurain

Hospital Dos de Maig. Barcelona.

Introducción y objetivos: El rivaroxabán es un nuevo fármaco indicado en la tromboprofilaxis post-cirugía electiva de reemplazo protésico de rodilla o cadera. Objetivos: determinar el porcentaje de pacientes sometidos a cirugía protésica de rodilla tratados con rivaroxabán que hayan desarrollado complicaciones tromboembólicas posquirúrgicas (eficacia). Estudiar el porcentaje de pacientes a los que se retiró el rivaroxabán, el motivo y variables explicativas asociadas a su retirada (seguridad).

Material y método: Estudio retrospectivo. Se incluyeron todos los pacientes tratados con rivaroxabán post-cirugía protésica de rodilla entre julio de 2010 y enero de 2011. Variables: datos demográficos (edad, sexo), antecedentes patológicos, estancia media, analítica pre-ingreso (hemoglobina, plaquetas, INR y función renal), complicaciones post-quirúrgicas, retirada de rivaroxabán y motivo. Fuente de información: historias clínicas. Análisis de datos: estadística descriptiva; análisis bivalente (comparación de pacientes con el fármaco retirado y no retirado con el test de asociación lineal chi-cuadrado, y test no paramétrico U de Mann Whitney); y regresión logística (para estudiar variables explicativas asociadas a la retirada del fármaco).

Resultados: La edad media de los 56 pacientes tratados fue de 73 años (DE: 7,9), un 76,8% eran mujeres. Los antecedentes más frecuentes fueron: hipertensión arterial (62,5%), hipotiroidismo (12,5%) y diabetes mellitus (7,1%). La estancia media en el hospital fue de 7 días (DE: 2,4). Ninguno de los tratados presentó eventos tromboembólicos. Se retiró el fármaco en el 17,9% (n = 10) de los casos. Los motivos fueron: hematoma y/o empeoramiento clínico en el 70% de las retiradas, hematoma y/o hemorragia de la herida en el 20% e insuficiencia renal grave en el 10%. Las dosis hospitalarias recibidas fueron inferiores en los pacientes a los que se retiró rivaroxabán (media: 2,8, DE: 1,5 frente a media: 4,5, DE: 1,9). Test U-de Mann Whitney: p = 0,015. La mayoría de las retiradas (60%, n = 6) se produjeron al recibir 3 o menos dosis de fármaco (chi-cuadrado de asociación lineal p = 0,013). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas para otras variables. A ningún paciente se retiró rivaroxabán con más de 5 dosis o en su domicilio. Regresión logística: dosis hospitalarias (OR: 5,37, p = 0,003), diabetes (OR: 12,77, p = 0,093). A su vez, esta diferencia también queda plasmada en el análisis multivariante de regresión lineal (p = 0,03).

Comentarios y conclusiones: El rivaroxabán en los pacientes estudiados es eficaz en la tromboprofilaxis tras cirugía de recambio protésico

de rodilla. Por la escasa muestra, no se ha podido establecer una asociación estadística clara entre las variables estudiadas y la retirada del fármaco. Únicamente el número de dosis de rivaroxabán recibidas durante la hospitalización ha sido menor en los pacientes en que se ha retirado el fármaco. Los resultados sugieren que en caso de aparecer sangrados que obliguen a retirar el fármaco, estos aparecen de forma precoz. Sería necesario aumentar la muestra para confirmar estos resultados y para establecer la asociación de otras variables con la retirada de rivaroxabán.

CC-1080. IMPACTO DE LA PATOLOGÍA SIN RELACIÓN DE CAUSALIDAD EN LA SINIESTRALIDAD LABORAL

J.A. Monsanto Guimaraes Marques¹, J. Goulão², F. Santos Silva¹ y V. Gonçalves²

¹Humana, Clínicas de Traumatologia. Portugal.

²CA Seguros. Portugal.

Introducción y objetivos: En Portugal, durante la última década, ha habido un aumento significativo en el número de reclamaciones de las mutuas en relación a los accidentes laborales, que no tienen relación causal demostrada con la patología. Como la legislación portuguesa obliga la aceptación de cualquier declaración de accidente, una vez aceptado por el médico de la mutua como accidente de trabajo, la responsabilidad de la valoración de la relación de causalidad es de la misma. Nuestro trabajo tiene como objetivo caracterizar el impacto etiológico, económico y social, que las patologías sin causalidad tiene en el universo de la siniestralidad de una mutua portuguesa de pequeña/media dimensión.

Material y método: Se identificaron 128 casos de ausencia de relación de causalidad, durante un período de dos años (del 1 de enero 2008 al 31 de diciembre de 2009).

Resultados: Se comprobaron 128 casos de patología sin relación de causalidad en 7.219 total de siniestros: 1,8%. La edad media fue de 45,6 años (20-69), la mayoría hombres (63%). Se identificó como patología subyacente, enfermedad natural/cambios fisiológicos en 61,7% y enfermedad degenerativa en 26,5% de casos. El número medio de días desde la "fecha del accidente", hasta la fecha de participación fue de 7,2 días (73-0). El número medio de días para diagnóstico/confirmación de alta, fue de 35 días (172-0). El número medio de días de incapacidad total absoluta, fue 39,4 días (203-0). El coste medio de cada "siniestro", fue 967 euros (0-8.336,22 euros). El coste medio de cada "siniestro", fue 967 euros (0-8.336,22 euros). El valor total (2008 y 2009) fue de 123.778,22 euros.

Comentarios y conclusiones: Se cree que el número real de casos de accidentes laborales sin relación de causalidad está infravalorado. Por los elevados costos que esto implica, se recomienda una mayor precisión en la descripción de la patogenia, por parte del médico y siniestrado, bien como una evaluación clínica y etiológica exhaustiva. El porcentaje de casos de la patología sin relación de causalidad en el universo de la patología laboral es poco significativo. Sin embargo los costes inherentes a la misma son significativos.

CC-1081. EL PAPEL DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA Y CAMPOS MAGNÉTICOS EN LA CONSOLIDACIÓN ÓSEA

C. Corchado Villalba¹, G. Arias Rodríguez², D. Pescador Hernández¹, E. Elena Sorando¹, P. Miramontes González¹, E. Gálvez González¹ e I. Cepeda García¹

¹Hospital Universitario Virgen de la Vega. Salamanca.

²Hospital Virgen Del Rocío. Sevilla.

Introducción y objetivos: La base del tratamiento general de las fracturas es favorecer la consolidación fisiológica de estas para así conseguir un hueso funcional en la mayor brevedad de tiempo. La

consolidación de una fractura se inicia a través de una serie de acontecimientos celulares que comienzan por una primera fase de inflamación tras la cual sigue la formación de tejido fibroso y una diferenciación de cartilago que finalizará con la formación de tejido óseo mediante la llamada osificación endcondral. Con el fin de reiniciar y acelerar estos acontecimientos, se han descrito muchos métodos biológicos, mecánicos y físicos. Nosotros nos centraremos en analizar el papel de la corriente eléctrica y campos magnéticos en la consolidación de las fracturas.

Material y método: Revisión de la literatura científica actual (de los últimos diez años) sobre el tratamiento con radiación electromagnética pulsátil (PEMF) en el fracaso de consolidación ósea. Presentamos 1 caso clínico de una paciente de 65 años de edad que es ingresada desde urgencias por presentar una fractura supracondílea de fémur, de la que es intervenida en las 24h siguientes al ingreso haciendo osteosíntesis con 2 tornillos canulados de Asniss de 6 mm de diámetro y placa Liss junto con cemento óseo biológico (fosfato tricálcico) que actúa como elemento osteoconductor. 4 meses más tarde comienza con apoyo de la extremidad. El primer mes utilizando un botín de apoyo y el mes siguiente una rodillera articulada. Un año más tarde en radiología simple se muestra un fracaso de la consolidación por lo que se decide iniciar tratamiento con un estimulador óseo. Dicho estimulador se utilizó diariamente un mínimo de 3h por día durante 5 meses.

Resultados: La paciente mostró una mejoría clínica y radiológica que se observó a partir de los 2 meses desde el inicio del tratamiento con PEMF. Y se logró la consolidación total de la fractura al final del mismo.

Comentarios y conclusiones: Existen numerosos estudios clínicos sobre la curación del hueso fracturado utilizando como medio osteoinductor los campos electromagnéticos pulsados (PEMF), los que representan una estrategia no invasiva y de aplicación a nivel local para mejorar la regeneración ósea endógena. Donde más se han utilizado ha sido en los fracasos de consolidación, en donde siguiendo unas indicaciones precisas se han obtenidos muy buenos resultados en la curación de las fracturas. Los últimos estudios publicados, sugieren que los campos eléctricos regulan la síntesis de colágeno y proteoglicanos en los modelos de osificación endcondral. También aceleran la osificación del hueso en reparación.

CC-1082. ELASTOFIBROMA DORSI. 16 CASOS DE UNA PATOLOGÍA INFRECIENTE

X. Rius Moreno, A. Ureña Lluveras, R. Ramos Izquierdo, F. Portabella Blavia y J. Armengol Barallat

Hospital Universitario de Bellvitge. Barcelona.

Introducción y objetivos: El elastofibroma dorsi es una tumoración benigna de tejidos blandos poco frecuente, que normalmente se localiza en la zona infraescapular, formada por fibras de colágeno, elastina y por tejido adiposo. La etiopatogenia de este tumor no está clara, podría deberse a microtraumas entre la escápula y la pared torácica.

Material y método: Estudio descriptivo retrospectivo de 16 casos de elastofibroma dorsi en 12 enfermos que han sido intervenidos en nuestro Hospital entre diciembre de 2004 y diciembre de 2009.

Resultados: Se recogió información sobre 12 pacientes que consultaron por una masa de reciente aparición en región infraescapular que había aumentado de tamaño en los últimos meses, solo un 37,5% tenía dolor. El 63,63% de los casos fueron mujeres, el 54,54% varones con una edad media de 54,56 años (entre 47-73 años). De todos ellos el 56,25% se localizaron en región subescapular derecha y el 43,75% en región subescapular izquierda, cuatro de los casos presentaron clínica bilateral requiriendo 2 intervenciones de manera metacrónica. Dos de las intervenciones fueron realizadas por una recidiva de una resección

previa al periodo de estudio. Las pruebas complementarias utilizadas fueron el TC y la RNM evidenciándose una tumoración de partes blandas. El tratamiento que se les aplicó fue la exéresis total de las lesiones hallándose un tamaño quirúrgico medio de 7,06 cm de diámetro máximo. No se observó ninguna complicación postoperatoria ni tampoco ninguna recidiva con degeneración a malignidad. El tiempo de estancia media fue de 4,26 días con un rango entre 3 y 7 días.

Comentarios y conclusiones: El elastofibroma es una patología tumoral benigna poco frecuente que afecta predominantemente en la edad media, sin diferencias significativas en la distribución por sexos aunque con ligera predisposición hacia las mujeres. Encontramos como presentación más frecuente una masa infraescapular de unos 7 cm de diámetro máximo. Para el diagnóstico lo más importante es la clínica del paciente y pruebas de imagen como el TC o la RNM. Su tratamiento de elección es la exéresis quirúrgica. Y aunque son benignos pueden recidivar.

CC-1083. EMPLEO DE ALTAS DOSIS DE VIT D COMO TRATAMIENTO COADYUVANTE EN FRACTURA PERIIMPLANTE DE FÉMUR EN PACIENTE CON OSTEOPETROSIS BENIGNA. A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Ercilla Oyarzábal¹, M. Menéndez García¹, M. Brun Sánchez¹, I. Sancho González¹, M.D.M. Gutiérrez Santiago¹, J. Ruiz Ruiz², A. Arévalo Sáenz¹ e I. Orradre Burusco²

¹Hospital Virgen del Camino. Clínica Ubarmin. Pamplona.

²Hospital García Orcoyen. Estella.

Introducción y objetivos: La osteopetrosis o enfermedad de Albers-Schonberg es un raro trastorno hereditario que se caracteriza por un aumento generalizado de la densidad ósea causado por una insuficiente resorción ósea. La enfermedad es bastante rara; se ha informado de una incidencia de 1 entre 20.000 para la forma dominante "benigna" y de 1 entre 200.000 para la forma recesiva "maligna". Este defecto de resorción consiste en una alteración de la remodelación ósea, más específicamente en una disfunción de los osteoclastos por alteraciones profundas de la capacidad de respuesta al calcitriol y otros agentes que producen resorción del hueso. Esto determina la formación de huesos cortos, pétreos, sin canal medular y con mayor densidad radiológica. Son frecuentes las fracturas por fragilidad ósea, limitándose sobre todo a la forma maligna la anemia, las infecciones y las hemorragias (por dificultad de proliferación del tejido hematopoyético) y la ceguera (por compromiso de los huesos de la base del cráneo). El calcitriol es la forma activa de la vitamina D y es un estimulador muy potente de la función osteoclástica. Cuando se dan altas dosis por vía oral, el calcitriol puede invertir algunos de los problemas de la osteopetrosis severa y puede mejorar significativamente el proceso de consolidación en algunas fracturas de la forma adulta.

Material y método: Se presenta el caso clínico de un varón de 77 años de edad diagnosticado de osteopetrosis que es derivado a urgencias por impotencia funcional, dolor y deformidad de extremidad inferior derecha tras sufrir caída accidental. Antecedente de intervención quirúrgica 27 años atrás por fractura distal de fémur del mismo lado sintetizada con placa. La exploración física muestra deformidad de muslo derecho con crepitación y acortamiento de la extremidad y trofismo vascular/nervioso/motor distal conservado. Se realiza radiografía objetivando fractura diafisaria transversa por encima de la placa por lo que se decide intervención quirúrgica con retirada del material y fijación interna con nueva placa de osteosíntesis que se lleva a cabo sin incidencias. El paciente se va de alta con descarga completa y ejercicios de flexoextensión de la rodilla.

Resultados: Las revisiones mensuales que se llevan a cabo posteriormente muestran a los 2 meses un balance articular completo de la articulación de la rodilla intervenida, sin dolor a la palpación del foco

y con leve derrame articular. En la radiología se observan pobres signos incipientes de consolidación ósea manteniéndose el material de osteosíntesis sin cambios respecto al control posquirúrgico. 2 meses más tarde no se evidencian cambios radiológicos por lo que se decide iniciar tratamiento con vitamina D a altas dosis y carga parcial de la extremidad. A los 6 meses de la intervención el paciente mantiene buena movilidad, sin apenas dolor a la deambulación con la carga parcial y mejoría radiológica que se evidencia de forma más clara a los 8 meses. El paciente continúa con el tratamiento indicado y en revisiones periódicas en consulta.

Comentarios y conclusiones: La osteopetrosis benigna es genéticamente dominante, contrariamente a la transmisión recesiva de la osteopetrosis maligna con baja esperanza de vida. Generalmente, a los pacientes con osteopetrosis benigna se les diagnostica en la edad adulta por padecer frecuentes fracturas que tienden a curarse con dificultad. Con esta forma de la enfermedad no hay alteración de la esperanza de vida pero sí pueden asociarse otros síntomas como osteomielitis, dolor, artritis degenerativa y dolor de cabeza entre otros. Debido a que hay individuos con síntomas que no encajan claramente en las dos categorías más reconocibles, algunas publicaciones presentan un tercer tipo de osteopetrosis conocido como osteopetrosis intermedia. Estos individuos generalmente tendrán su diagnóstico en la primera década de vida y tendrán síntomas más severos como ceguera, sordera y síntomas hematológicos. El tratamiento se diferencia según el tipo y según las manifestaciones clínicas. El tratamiento de las fracturas con vitamina D a altas dosis puede ser beneficioso en casos de retardo de consolidación de la forma adulta como es el caso que presentamos. Aunque no parece influir de manera directa sobre los osteoclastos maduros mismos (ya que no contienen receptores de calcitriol) sí que favorece el reclutamiento de células precursoras de osteoclastos hacia sitios de resorción, así como el desarrollo de funciones diferenciadas que caracterizan a los osteoclastos maduros.

CC-1084. ENFERMEDAD CELIACA ASOCIADA A FRACTURA TIBIAL DE ESTRÉS. A PROPÓSITO DE UN CASO

L. Mendieta Axpe, A. Argoitia Ituarte, M. Luzuriaga Vázquez, A. Ferrer Frias, R. Goñi Robledo, N. Gorostiaga Pérez, M.P. Igado Insa y L.A. Mínguez Cabeza

Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz.

Introducción y objetivos: La asociación de enfermedad celiaca clásica y enfermedad ósea, particularmente osteomalacia, se conoce desde 1932. Las fracturas tibiales de estrés, son poco frecuentes y generalmente aparecen como consecuencia de la aplicación de un pequeño estrés al hueso de forma repetitiva, siendo frecuentes en atletas y reclutas. Suelen presentar dolor asociado a la actividad y aumento de partes blandas de la zona afecta. Cuando estas fracturas aparecen en pacientes que no realizan actividad física vigorosa, podrían ser la primera manifestación o la consecuencia de una enfermedad metabólica subyacente lo suficientemente severa como para debilitar el hueso, pudiendo ser asintomática.

Material y método: Presentamos el caso de una paciente de 27 años diagnosticada de enfermedad celiaca en la infancia, en seguimiento y tratamiento con dieta sin gluten desde ese momento. La paciente refiere dolor en tercio distal de pierna izquierda de inicio súbito mientras hacía cinta en el gimnasio, un mes después de dar a luz. Refería molestias al caminar y un intenso dolor cada vez que volvía a intentar hacer cinta. Acudió a urgencias a la semana del inicio de los síntomas donde fue diagnosticada de rotura fibrilar gemelar, dándose el estudio radiológico por bueno. La paciente aparece mes y medio después del inicio de los síntomas en la consulta refiriendo la misma clínica. A la exploración física se objetiva dolor intenso a la palpación

de tercio distal de tibia y ligero aumento de partes blandas a este nivel.

Resultados: Tras repetir el estudio radiográfico del tobillo afecto, se objetiva fractura de tercio distal de tibia en fase de consolidación. Se realiza tratamiento conservador, sin realizar inmovilización con yeso y AINEs. Se completa el estudio con densitometría ósea en la que se objetiva marcada osteopenia en cuello femoral.

Comentarios y conclusiones: Más del 50% de la población diagnosticada de enfermedad celiaca desarrollará algún grado de enfermedad ósea por mineralización aberrante o densidad ósea disminuida. Una fractura de estrés puede ser la primera manifestación de una enfermedad celiaca en paciente sano. El diagnóstico radiográfico inicial de las fracturas de estrés no siempre es fácil. Ante la sospecha de una fractura de estrés con radiología normal la RM puede ser de gran ayuda. El tratamiento habitual de estas fracturas es conservador con descarga de la extremidad, inmovilización dependiendo de los síntomas y AINEs.

CC-1085. ENFERMEDAD DE PAGET MONOSTÓTICA CON AFECTACIÓN DE ESCÁPULA. HALLAZGO CASUAL

S. Amor Jiménez, P. Sánchez Angulo, F. Cebrián Córdoba, P. Nicolás Gil, G. Chavarría Herrera, P. Martínez Sáez, A.J. Nieto Giménez y M.A. Sánchez Cañizares

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción y objetivos: La enfermedad de Paget del hueso se caracteriza por un aumento intenso de la resorción ósea seguida de una respuesta osteoblástica compensatoria con neoformación de tejido óseo estructuralmente anómalo. Predomina en varones y afecta al 3% de la población mayor de 40 años y al 10% de los mayores de 70 años con una desigual distribución geográfica. La afectación puede ser mono o pliestótica (siendo más frecuente esta última). Cualquier hueso puede verse afectado por la enfermedad de Paget, pero ésta se presenta con más frecuencia en la columna vertebral, pelvis, piernas y cráneo.

Material y método: Se presenta el caso de un paciente varón de 52 años que presenta una enfermedad de Paget con afectación exclusiva de escápula izquierda, el cual se diagnosticó de forma casual tras un traumatismo en el hombro izquierdo.

Resultados: Se comienza tratamiento con bifosfonatos con buena tolerancia y seguimiento periódico para evaluar la progresión o no y la posible aparición de complicaciones.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de esta enfermedad son los bifosfonatos que han demostrado su eficacia y unas altas tasas de remisión, y como segunda opción la calcitonina. Se indican en pacientes con manifestaciones clínicas y en aquellos asintomáticos, en los que se evidencien áreas de actividad. El tratamiento quirúrgico se reserva para las fracturas, artrosis severas de miembros adyacentes al hueso pagético, grandes deformaciones o complicaciones neurosensoriales.

CC-1086. FIJACIÓN FEMORAL TRANSVERSA: CROSSPINVS TORNILLO INTERFERENCIAL EN LA RECONSTRUCCIÓN ARTROSCÓPICA DEL LCA CON AUTOINJERTO DE ISQUIOTIBIALES. RESULTADOS FUNCIONALES

L. Muñoz Núñez, J. Olmo Navas, J.P. Aguado Fernández, L. Cortes Arcas y J. Benito Plans

Hospital La Fraternidad. Madrid.

Introducción y objetivos: El objetivo de este estudio fue comparar los resultados subjetivos, funcionales y laborales en la reconstrucción del LCA con autoinjerto de tendones isquiotibiales con dos tipos de

fijación femoral transversa: crosspin y tornillo interferencial con un seguimiento mínimo de un año en todos los pacientes.

Material y método: Se realizó un estudio retrospectivo con dos grupos de 25 pacientes intervenidos, cada uno correspondiente a cada tipo de fijación. La valoración se realizó tras más de un año de evolución postoperatoria realizándose un cuestionario subjetivo IKDC, artrometría KT 1000, test isocinético de fuerza de cuádriceps e isquiotibiales y test de salto de longitud monopodal con medición de cinemática al caer. También se valoró tasa de re-rupturas y de complicaciones, así como los días de baja laboral y las secuelas.

Resultados: No se encontraron diferencias significativas entre ambos tipos de fijación en ninguno de los parámetros evaluados siendo los resultados equiparables a los observados en la literatura previa con la utilización de los diferentes métodos de fijación y la reconstrucción del LCA usando plastias hueso-tendón-hueso (HTH). Sin embargo, el IKDC, la diferencia entre rodillas KT 1000 en mm y el déficit comparado de desplazamiento angular de flexión en el aterrizaje están próximos a la diferencia significativa, siempre con mejores valores para la fijación Crosspin.

Comentarios y conclusiones: Los resultados subjetivos, funcionales y laborales de ambos tipos de fijación, los cuales se exponen descriptivamente, son similares. Es necesario realizar más test para demostrar la significación de las variables IKDC, KT 1000 y salto de longitud monopodal.

CC-1087. FÍSTULA ARTERIO-VENOSA COMO COMPLICACIÓN DE OSTEOTOMÍA DE PERONÉ

M.S. de Dios Pérez, B. López Hernando, N. López Martín, J. Sanjurjo Portús, R. de los Santos Real, P. Morales Muñoz, N. Martínez López y J. Escalera Alonso

Hospital Infanta Sofía. Madrid.

Introducción y objetivos: La fístula arterio-venosa es una complicación muy poco frecuente en cirugía ortopédica. Existen muy pocos casos publicados al respecto, siempre como casos clínicos. Suelen producirse en cirugías con abordajes extensos, tras fracturas de huesos largos o tras osteotomías. El objetivo de este trabajo es describir un caso de fístula arteriovenosa como complicación aguda de una cirugía de osteotomía de peroné, así como su evolución y tratamiento.

Material y método: Se describe el caso de un paciente de 34 años de edad que sufre una fractura diafisaria de tibia (tercio medio-distal) abierta grado III-B tras accidente de alta energía. Tras tratamiento inicial y con el curso evolutivo, el paciente desarrolla una pseudoartrosis infectada de tibia, motivo por el cual se decide realización de limpieza y desbridamiento del foco de pseudoartrosis con colocación de fijador externo. Tras una evolución satisfactoria con este tratamiento quirúrgico asociado a tratamiento antibiótico sistémico, se procedió a aportar autoinjerto de cresta iliaca y proporcionar compresión con el fijador externo, para lo cual se realizó de forma concomitante una osteotomía oblicua de peroné en tercio medio para facilitar la consolidación. A las 48h de la cirugía, el paciente refiere una sensación de latido en tercio medio de la pierna izquierda, con thrill palpable a ese nivel y flujo turbulento a la auscultación.

Resultados: La arteriografía realizada a continuación revela la existencia de una fístula arterio-venosa tibial anterior, que fue resuelta satisfactoriamente en el mismo acto intervencionista mediante la colocación de un stent a ese nivel.

Comentarios y conclusiones: La aparición de una fístula arteriovenosa es una complicación muy infrecuente en cirugías como la que aquí presentamos. En una intervención de osteotomía de peroné, la colocación de los separadores o la oscilación de la hoja de sierra pueden haber sido los causantes de la formación de una fístula a ese nivel en el caso aquí expuesto, por lo que destacamos la importancia de una adecuada prevención en estos aspectos para evitar esta infrecuente complicación.

CC-1088. FRACTURA PATOLÓGICA EN EL CONTEXTO DE ENFERMEDAD DE NASU-HAKOLA

N. Muñoz García, J. Morales Valencia, A. Santacruz Arévalo, A.A. Rey López y C. Martínez Velázquez

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: Las fracturas patológicas pueden pasar desapercibidas ante un dolor en extremidad con ausencia de antecedente de traumático.

Material y método: Mujer de 39 años que presenta deterioro cognitivo moderado y deterioro motor importante que la mantiene en silla de ruedas, parkinsonismo atípico y crisis epilépticas secundarias a enfermedad neurológica degenerativa (enfermedad de Nasu-Hakola). Presenta dolor difuso en rodilla izquierda sin traumatismo previo, no tumefacción, lesiones cutáneas o deformidad. A las 24h es revalorada, observándose hematoma en cara medial de región proximal de tibia, tumefacción importante y flictenas, con exploración neurovascular distal normal. En la radiografía se observa disminución de densidad ósea y lesiones quísticas en médula ósea de fémur distal y epífisis de tibia y peroné, con fractura de meseta tibial externa y cabeza de peroné. Dadas las características de la fractura y la paciente, se decide su tratamiento conservador con inmovilización con férula y vigilancia del estado de la piel.

Resultados: La paciente evoluciona favorablemente con resolución de flictenas y hematoma y lenta consolidación de la fractura.

Comentarios y conclusiones: El síndrome de Nasu-Hakola o lipodistrofia membranosa, ya diagnosticada en este caso previamente mediante biopsia de médula ósea, es un trastorno hereditario poco conocido del tejido adiposo, que afecta fundamentalmente a cerebro y esqueleto óseo, consistente en un proceso metaplásico en el que el tejido óseo normal es sustituido por tejido lipomembranoso. La afectación ósea es progresiva, con alteración de la trabeculación metafiso-epifisaria con imágenes de aspecto quístico sin alteraciones en la amplitud del espacio articular ni fenómenos degenerativos. La aparición de fracturas patológicas están descritas incluso antes de los 30 años, y en adelante se presentan síntomas que recuerdan a la enfermedad de Alzheimer, cursando con muerte precoz en 10 años tras el establecimiento de la enfermedad. Dentro de los posibles diagnósticos de dolores atraumáticos se deben tener presentes las fracturas patológicas en contextos de enfermedades metabólicas y tumorales, a veces no conocidas previamente. Es necesario estudiar la etiología de la fractura para no solo realizar un tratamiento ortopédico, sino también un manejo multidisciplinar de la enfermedad.

CC-1089. FRACTURAS ACETABULARES POR RADIONECRISIS. A PROPÓSITO DE UN CASO

R. Estella Nonay, A. Torres Campos, A. Castilllo Palacios, L. Ezquerro Herrando, N. Blanco Rubio, E. Corella Abenia y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La radioterapia constituye un tratamiento básico en las pacientes con carcinoma de cérvix; sin embargo, tanto a corto como largo plazo tiene su efecto negativo en los tejidos circundantes. El hueso, no es una excepción y es bien conocida la desmineralización de la matriz con tasas de fractura variables en la literatura desde el 2% al 89%.

Material y método: Presentamos un caso clínico de fractura bilateral de acetábulo en una paciente radiada 30 años antes que presentaba una osteonecrosis acetabular y cabezas femorales revisando la literatura.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas por osteonecrosis tras radioterapia en la pelvis oscilan entre el 10-20% y por tanto no son excepcionales, si bien son más frecuentes en los primeros años tras la

irradiación. La región del acetábulo suele constituir un 12% de todas las fracturas que se producen. La peculiaridad de esta región es la necesidad de una buena reducción de la superficie articular para asegurar un buen resultado funcional final. Sin embargo, la biología y vascularización ósea y de los tejidos circundantes están alteradas por lo que el tratamiento conservador y sintomático suele ser el tratamiento definitivo de estas pacientes.

CC-1090. GONALGIA DE DIFÍCIL DIAGNÓSTICO EN PACIENTE ADOLESCENTE

F.M. Navarro González, S. Arlandis Villarroya,
E.M. Martínez Jiménez, L. Izquierdo Plazas,
A.J. Serrano Munuera, B. Muela Pérez y A. García Gálvez

Hospital Vega Baja. Orihuela.

Introducción y objetivos: Varón de 16 años que acude a consultas externas con refiriendo gonalgia izquierda, de curso intermitente desde hace dos años, tras traumatismo jugando al fútbol. En la exploración era una rodilla sin derrame articular, con dolor a la palpación en interlínea articular en región medial-posterior sobre todo en tibia, siendo la articulación estable y con maniobras meniscales negativas. Se realiza una RNM que nos es informada como contusión ósea cóndilo interno, rotura LCA y lesión cuerpo y cuerno posterior menisco interno.

Material y método: Varón de 16 años que acude a consultas externas con refiriendo gonalgia izquierda, de curso intermitente desde hace dos años, tras traumatismo jugando al fútbol. En la exploración era una rodilla sin derrame articular, con dolor a la palpación en interlínea articular en región medial-posterior sobre todo en tibia, siendo la articulación estable y con maniobras meniscales negativas. Se realiza una RNM que nos es informada como contusión ósea cóndilo interno, rotura LCA y lesión cuerpo y cuerno posterior menisco interno.

Resultados: Se realiza una CAR exploratoria dada la disociación clínico radiológica. Con la artroscopia no encontramos hallazgos patológicos. Revaluamos el caso y dada la persistencia de clínica de solicitan una nueva RNM. En la nueva prueba de imagen se aprecia una lesión serpiniforme de baja señal de intensidad en T2, extraarticular sobre la cápsula posterior de la rodilla. Se solicita arteriografía, dada la sospecha de lesión vascular. La lesión es diagnosticada como malformación arteriovenosa que depende de la arteria poplítea. Es remitido al servicio de radiología intervencionista donde se trata la lesión con escleroterapia percutánea. El paciente se encuentra asintomático en este momento.

Comentarios y conclusiones: Las malformaciones arteriovenosas en las extremidades son lesiones difíciles de diagnosticar y tratar. Aunque presentes desde el nacimiento se hacen sintomáticas en la adolescencia. En la extremidad inferior se suelen localizar alrededor de la rodilla y el dolor suele ser la primera causa de consulta. La arteriografía es el mejor método de diagnóstico y también es guía para el tratamiento.

CC-1091. HIDATIDOSIS DEL TEJIDO MUSCULAR Y ÓSEO. EXPERIENCIA CON UN CASO CLÍNICO

A. Masferrer Pino, J. Riera Argemí, X. González Ustes,
J. Moreno Aparicio, F. Martínez Ródenas y J. Novell Alsina

Hospital Municipal de Badalona. Barcelona.

Introducción y objetivos: El parasitismo por *Equinococcus granulosus* en el hombre afecta a hígado y pulmón en 70-80% y el 10-15%, respectivamente. De todas las otras posibles localizaciones, solo una mínima proporción afecta de forma primaria al tejido óseo y muscular. El ser humano es un huésped intermedio y accidental, ya que en él se cierra su ciclo infeccioso.

Material y método: Presentamos el caso de un varón de 52 años de edad con antecedentes de fiebre de origen desconocido a los 27 años e

intervenido de vasectomía. Refería lumbociatalgia derecha de varios meses de evolución. En la analítica destacaba: 12.320 leucocitos (32% S, 12 L, 50 E, 0,4 B, 3,3 M). Se realizó TAC y RMN que mostraron una lesión quística múltiple en la profundidad del músculo glúteo medio con afectación del hueso iliaco. Se orientó en principio como una tumoración quística del hueso, pero la serología para anti-*Equinococcus granulosus* va donar el diagnóstico (1/40.960, N: > 1/320). Se inició tratamiento antibiótico con albendazol durante un mes, y posteriormente se realizó la intervención quirúrgica (quisto-periquistectomía). **Resultados:** La intervención fue dificultosa debido a la infiltración de algunas fibras musculares por múltiples quistes de diferentes tamaños y por la erosión del hueso afectado. En el postoperatorio inmediato destacaba la desaparición de la eosinofilia. Durante el seguimiento desaparecieron los síntomas del paciente.

Comentarios y conclusiones: La hidatidosis osteomuscular es una enfermedad de difícil resolución que puede evolucionar con múltiples recurrencias. Es por eso que se aconseja complementar la cirugía con tratamiento antiparasitario. No se debe olvidar la enfermedad hidatídica en el diagnóstico diferencial de las lesiones quísticas de cualquier área anatómica en nuestro medio, además de tener en cuenta su dificultad terapéutica.

CC-1092. HIPERTERMIA Y DOLOR CIÁTICO EN PACIENTE HEMODIALIZADO

R. Estella Nonay, N. Blanco Rubio, A. Torres Campos,
A. Castillo Palacios, E. Corella Abenia, L. Ezquerro Herrando
y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: El absceso de psoas es una entidad rara, que puede aparecer en pacientes hemodializados y cuya clínica insidiosa puede retrasar el diagnóstico. El dolor abdominal y la fiebre suelen ser los síntomas principales, si bien casi la mitad de los pacientes pueden presentar un cuadro de lumbociática. Las técnicas de imagen que sirven para su diagnóstico ha mejorado en los últimos años y la microbiología de los mismos ha cambiado; siendo actualmente el *S. aureus* el principal germen causante. En el paciente hemodializado el origen puede ser muy diverso dado el grado de inmunodepresión en que se encuentra.

Material y método: Presentamos este paciente que en hemodiálisis y un absceso de psoas con clínica de debut en forma de lumbociática. La imagen TAC resultó diagnóstica y dado el gran volumen del mismo se realizó drenaje mediante radiología intervencionista siendo el control satisfactorio.

Comentarios y conclusiones: El principal problema de esta patología poco común, como en este caso, es su diagnóstico de sospecha. Y el tratamiento depende fundamentalmente del tamaño. Existe controversia en aquellos más pequeños, si bien en la mayoría de las ocasiones el tratamiento definitivo es su drenaje de manera percutánea como hemos presentado.

CC-1093. LA ENFERMEDAD DE NORA Y EL SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO

O. Faour Martín¹, J.C. Trilla de Dios², J.M. Cortés Villar¹,
F. Ardura Aragón¹, V. García Virto¹, M.Á. de la Red Gallego³
y J.M. Lomo Garrote⁴

¹Hospital Clínico de Valladolid. ²Hospital Río Hortega. Valladolid.

³Hospital Marqués de Valdecilla. Santander. ⁴Hospital Campogrande. Valladolid.

Introducción y objetivos: La enfermedad proliferativa osteocondromatosa parostál o enfermedad de Nora, fue definida por la Dra. Nora y colaboradores en 1983. Se trata de una patología infrecuente pues

la literatura describe unos 160 casos. Presentamos nuestra experiencia al respecto.

Material y método: Nos encontramos ante el caso de una mujer de 52 años de edad, zurda y trabajadora manual, derivada a la consulta de Traumatología por referir dolor y parestesias en la mano y muñeca izquierdas. Presenta como antecedentes de interés, una fractura de radio distal no desplazada de la mano izquierda hace doce años, que fue tratada de forma ortopédica, así como cirugía previa en la mano afecta a consecuencia de un primer dedo en resorte; además, la paciente es hipertensa y está en tratamiento crónico con benzodiacepinas por insomnio recurrente. La paciente refiere tumoración en la cara palmar de la muñeca izquierda, de doce meses de evolución, así como dolor asociado y parestesias en los dedos segundo y tercero, de predominio nocturno, sintomatología que desaparece o se aminora al cuando la paciente sacude la mano; además, refiere sensación de debilidad a la prensión manual, y a consecuencia de la clínica descrita, lleva dos meses de baja; no existe antecedente traumático previo a la instauración del cuadro, ni refiere estado febril previo ni pérdida ponderal. A la exploración física de la mano y muñecas izquierdas, se aprecia la tumefacción de la eminencia tenar y se palpa una tumoración de consistencia firme, de aproximadamente uno por dos centímetros, dolorosa a la palpación, en la zona media de la cara volar de la muñeca derecha. Además, el test de Tinel (percusión sobre el recorrido en la muñeca del nervio mediano) y la maniobra de Phalen (aposición de ambas manos con las muñecas flexionadas), son positivas, desencadenándose por la realización de las mismas la aparición de parestesias en el segundo y tercer dedos y mitad radial del cuarto dedo. La movilidad de la muñeca era dolorosa en los últimos grados de flexión, siendo la movilidad presentada la siguiente: flexión de 60 grados; extensión de 75 grados; desviación cubital de 35 grados y desviación radial de 20 grados. En relación a las pruebas complementarias, fueron solicitadas la radiología simple en proyección anteroposterior y lateral de la muñeca, una tomografía axial computarizada así como una electromiografía del nervio mediano derecho. Además, posteriormente, la paciente aportó una resonancia magnética de muñeca izquierda. Los estudios de radiología simple, muestran una lesión radioopaca a nivel carpiano, mostrándose en la resonancia magnética, como una imagen de aproximadamente $1,5 \times 2$ cm isointensa, con el tejido muscular en T1 apareciendo de intensidad heterogénea en T2. Asimismo se detecta una hiperseñal del nervio mediano a su paso por el canal del carpo, aunque no se presenta aumentado de calibre. No se evidencian gangliones ni otras tumoraciones de partes blandas. La tomografía axial computarizada no fue concluyente. La electromiografía del nervio mediano, revela unos valores de conducción sensitiva del nervio mediano y de latencia motora compatibles con un síndrome del túnel carpiano moderado, según los criterios de electrodiagnóstico para el síndrome del túnel carpiano de la Sociedad Americana de Neurofisiología. El diagnóstico de presunción que se establece es el de enfermedad de Nora de la muñeca izquierda, con síndrome del túnel carpiano asociado. Se programó la cirugía para la biopsia escisional de la lesión, así como la cirugía para el síndrome del túnel carpiano, como gesto quirúrgico asociado. De esta manera, en régimen de cirugía mayor ambulatoria, y bajo anestesia loco-regional, se llevó a cabo un abordaje palmar corto sobre el carpo y el túnel carpiano, y se comprobó la existencia de la lesión ocupante de espacio, realizándose su exéresis del escafoides carpiano, incluyendo el curetaje de la zona y la apertura del canal carpiano mediante la sección completa del retináculo flexor. La paciente portó durante dos semanas una férula de yeso palmar, para control del dolor y la prevención de la luxación de las estructuras carpianas.

Resultados: La sintomatología propia del síndrome del túnel carpiano cedió ya en la primera revisión, a los siete días desde la cirugía, y de forma perioperatoria no se registraron complicaciones sépticas ni cicatriciales. La biopsia de la lesión confirmó el diagnóstico de presunción. La histopatología mostró una mezcla de cartilago, tejido fibroso y hueso. Los condrocitos se disponen irregularmente, siendo en oca-

siones células bi-nucleadas siendo el diagnóstico de proliferación parostal osteocondromatosa. En un año de seguimiento regular, la paciente se mantuvo asintomática y sin recidiva local. No obstante, se le explicó al paciente la probabilidad de recurrencia de la lesión.

Comentarios y conclusiones: Descrita por primera vez por Nora et al. la lesión antedicha se trata de un tumor benigno de la superficie de los pequeños huesos tubulares de las manos y pies. El diagnóstico diferencial debe realizarse con otras lesiones como el osteosarcoma parostal, el osteocondroma y la miositis osificante. De hecho, el diagnóstico inicial de la lesión de Nora, en muchas ocasiones se confunde con el osteocondroma debido a su ubicación parostal, la tapa del cartilago y la presencia histológica de los condrocitos "extraños". En las radiografías, la lesión que estamos tratando se presenta como una o varias masas bien definidas, aunque en algunos casos, pueden presentar un aspecto especulado o superficie irregular dificultándose aún más el diagnóstico de esta extraña lesión, que por otro lado, puede presentar calcificaciones en su interior. Además, al tratarse de una lesión ocupante de espacio, puede desencadenar o contribuir de forma secundaria a la aparición de cuadros clínicos derivados de compresión vascular o nerviosa, como es el caso del síndrome del túnel carpiano estructural.

CC-1094. LESIÓN DEL NERVO PERONEO SUPERFICIAL, UNA COMPLICACIÓN QUIRÚRGICA

J. Cervera Irimia, F. Tomé Bermejo, P. Menéndez Martínez, R. Cibantos Martínez, C. Martínez González, M.C. Rubio Álvaro y V. Delgado Alcalá

Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: Las lesiones intra/postoperatorias del nervio periférico son complicaciones relativamente frecuentes. Las causas incluyen la compresión, isquemia y el traumatismo directo por separadores, sutura o el material de osteosíntesis. El nervio peroneo superficial discurre superficialmente por el borde anteroexterno de la pierna, es predominantemente sensitivo e inerva la piel de los dos tercios superiores y lateral de la pierna y dorso del pie. El mecanismo más común de su lesión es la compresión externa, que se produce generalmente por la colocación del paciente. Presentamos un caso que demuestra la lesión del nervio peroneo superficial secundario al enclavado intramedular acerrojado de una fractura diafisaria de tibia.

Material y método: Paciente mujer de 54 años, que es ingresada en el Servicio de COT de nuestro hospital, tras sufrir una caída y ser diagnosticada de fractura diafisaria de trazo espiroideo de tercio medio de tibia izquierda y fractura de tercio proximal de peroné. Entre sus antecedentes personales no hay alergias conocidas a medicamentos, ni enfermedades previas. Fue intervenida quirúrgicamente el día siguiente a producirse la lesión, realizándose osteosíntesis de la fractura de tibia mediante la implantación de un clavo T2 intramedular acerrojado. El postoperatorio y el seguimiento al alta los meses posteriores discurrieron con normalidad sin presentar complicación alguna. Al octavo mes la paciente presentó un episodio de dolor sordo en el tobillo, que inicialmente se correlacionó con una posible osteólisis del tornillo de bloqueo distal, descartándose este diagnóstico tras presentar una radiografía sin alteraciones. Los siguientes meses el dolor empeoró hasta transformarse en un dolor lacerante y con parestesias en cara lateral de tobillo y en el dorso del pie, que no cedía con la toma de AINEs. En la exploración física presentaba un dolor de características neuropáticas en tobillo y pie izquierdo, además de un signo de Tinel positivo en cara anterolateral del tobillo, sin afectación de la movilidad articular. Ante esta situación, se decide realizar electromiograma, constatándose un estudio compatible con una neuropatía del nervio peroneo superficial izquierdo. Una vez diagnóstica esta lesión, se realizó extracción de material de osteosíntesis y tratamiento con pregabalina.

Resultados: En revisiones sucesivas en consulta no se aprecian síntomas y signos clínicos de neuropatía periférica, encontrándose la paciente actualmente asintomática, con una consolidación adecuada de la fractura diafisaria de tibia.

Comentarios y conclusiones: Las lesiones de nervios periféricos como complicaciones de intervenciones quirúrgicas son probablemente más comunes de lo que en realidad son detectadas y registradas en la literatura; la identificación por examen neurológico completo, así como por los datos aportados por los estudios electrodiagnósticos, son piezas clave para la localización precisa de las estructuras neurales afectadas. La lesión del nervio peroneo superficial es una complicación altamente infrecuente en el enclavado intramedular acerrojado que se realiza para tratar las fracturas diafisarias de tibia. En el miembro inferior el nervio peroneo es el más comúnmente afectado en la cirugía y las lesiones de nervio ciático son las complicaciones más frecuentemente observadas en las artroplastias totales de cadera.

CC-1095. MANEJO TERAPÉUTICO DEL SÍNDROME DEL DOLOR REGIONAL COMPLEJO

M.J. Pozo García, A. Luis Calero, D. Comesaña Bastero, E. Bellido González y J.M. Pascual Espinosa

Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva.

Introducción y objetivos: El SDRC se define como una variedad de condiciones dolorosas de localización regional, posteriores a una lesión, que presentan predominio distal de síntomas anormales, excediendo en magnitud y duración al curso clínico esperado del incidente inicial, ocasionando con frecuencia un deterioro motor importante, con una progresión variable en el tiempo. El SDRC agrupa a una serie de entidades nosológicas, que tras daño o lesión, con presencia de dolor regional de predominio distal y alteraciones sensitivas, se acompaña de alteraciones cutáneas, cambios de temperatura, disfunción vasomotora y edema; y todos ellos exceden en magnitud y duración al curso clínico que suponía la lesión inicial, y muestran una progresión variable en su evolución a través del tiempo. Los pacientes con el SDRC han recibido diferentes tratamientos, con mayor o menor éxito. En ocasiones se han desechado tratamientos o se han validados otros sin el adecuado respaldo metodológico o basándose en artículos con metodología deficiente. El objetivo es determinar las técnicas terapéuticas más efectivas fundamentadas en medicina basada en la evidencia, que permitan un adecuado control de los pacientes aquejados del SDRC.

Material y método: Para realizar este estudio, llevamos a cabo una búsqueda bibliográfica haciendo uso de las bases de datos EMBASE, Medline, PubMed, Cochrane y del buscador Gerión de la Biblioteca Virtual del Sistema Andaluz de Salud. Como términos de búsqueda se utilizaron los términos “distrofia simpaticorrefleja”, “síndrome del dolor regional complejo” y “Sudeck”. Se obtuvieron un total de 367 resultados, lo que pone de manifiesto el gran interés que esta patología suscita entre la comunidad científica, y la falta de criterios terapéuticos bien establecidos.

Resultados: No existen evidencias científicas que respalden el uso de la movilización y la fisioterapia precoz para prevenir el síndrome del dolor regional complejo. Zollinger et al obtuvieron una reducción significativa de la frecuencia del SDRC en un grupo de pacientes que tras sufrir fractura de muñeca recibieron tratamiento con 500 mg de ácido ascórbico durante 50 días, respecto al grupo control. Reuben establece que el uso de bloqueos nerviosos regionales puede ser una medida preventiva. El tratamiento del SDRC incluye un manejo multidisciplinar, en el que se incluyen la terapia física, el tratamiento del dolor y la psicoterapia. Debe ser individualizado según las características del paciente y pretender evitar el dolor, la rigidez articular, el reflejo vasomotor, las secuelas óseas y articulares. El objetivo final debe ser la restauración funcional exenta de dolor. En el tratamiento

del dolor, los AINEs tienen una eficacia controvertida. Los corticoides sistémicos no están recomendados para su uso crónico, aunque hay autores que los usan en ciclos cortos. La capsaicina tópica ha demostrado ser útil en algunos pacientes en fase aguda. Los antidepresivos tricíclicos son útiles en todas las fases del dolor. La gabapentina también ha demostrado ser eficaz en el tratamiento del SDRC. El uso de los opioides es útil en fase aguda pero no está claro su interés en el tratamiento del dolor crónico. Respecto a otros fármacos no existen claras evidencias científicas que demuestren su eficacia, como es el caso de la nifedipina, el propranolol, la calcitonina, la talidomida... Los bloqueos nerviosos para el control del dolor pueden ser de gran utilidad. La psicoterapia cognoscitiva-conductual puede ser útil en el SDRC: reestructuración cognoscitiva, establecimiento de objetivos, control del estrés y mayor participación en actividades disfrutables. La psicoterapia de grupo es útil en el SDRC, para abordar los problemas psíquicos coexistentes y disminuir el aislamiento social. Los tratamientos psicológicos específicos contra síntomas son técnicas útiles (biorretroalimentación térmica e hipnosis). La terapia ocupacional puede aliviar el dolor y mejorar la movilidad activa en adultos. La rehabilitación pasa por 4 fases: Reactivación/desensibilización, Ejercicios isométricos/Control del edema/Desarrollo de la flexibilidad, Normalización postural/Potenciación isotónica/Cargas de estrés/Aumento del arco móvil y Normalización del uso/Terapia ocupacional. Ella constituye el pilar del tratamiento y representa la primera línea terapéutica. Debe ser prudente, progresiva, perseverante e indolora.

Comentarios y conclusiones: El SDRC es una entidad nosológica relativamente frecuente y que supone un desafío terapéutico para los cirujanos ortopédicos y traumatólogos. La movilización y la fisioterapia precoz no han demostrado ser útiles en la prevención del SDRC, por lo que el diagnóstico precoz y la terapéutica temprana deben entenderse como fundamentales para mejorar el pronóstico de estos pacientes. Las últimas recomendaciones de la IASP hacen alusión a la necesidad de abordar precozmente el dolor, incluso de forma agresiva. Está por determinar en qué tipo de pacientes y frente a qué patologías debe utilizarse la vitamina C profiláctica. La terapéutica en el contexto del SDRC es sin ningún lugar a dudas objeto de controversia en el seno de la comunidad científica. Es imprescindible el abordaje multidisciplinar de esta patología, dada la compleja interacción de factores biofísicos y psicosociales que presenta el síndrome.

CC-1096. MASA EXPANSIVA TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA

S. Antón García, C. Argüelles Rodríguez, E. López-Anglada Fernández, D. Núñez Batalla y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: A pesar de su baja frecuencia, se han descrito casos de granulomatosis agresiva y hematoma expansivo crónico como complicaciones tardías de artroplastia de cadera. La granulomatosis agresiva es de inicio tardío, y es más frecuente en cirugías de revisión que en artroplastias primarias. El hematoma expansivo crónico se trata de un hematoma con un largo periodo de persistencia, que finalmente aumenta de tamaño progresivamente creando la sospecha clínica de malignización de un proceso antiguo.

Material y método: Se presenta el caso de una mujer de 94 años intervenida de artroplastia total de cadera izquierda en 1990. En los años sucesivos se realizaron diferentes pruebas de imagen por la presencia de una masa adyacente a la prótesis de cadera, en posible relación con un hematoma de larga evolución. En el año 2009 fue ingresada por dolor en el muslo izquierdo. En el TC se observó una extensa masa de 20 × 12 × 45 que penetraba en la pelvis y englobaba el hueso iliaco, erosionándolo y destruyéndolo. Desplazaba a su vez los vasos ilíacos y el cotilo protésico, encontrándose alojado en el suelo pélvico. Teniendo en cuenta los estudios previos, parecía estar en relación con un hematoma expansivo crónico, no pudiendo descartar

tarse otras patologías como una granulomatosis agresiva. En el angio-TC presentaba áreas de sangrado activo, por lo que se realizó una arteriografía de urgencia, embolizando la arteria hipogástrica y observando un sangrado “en sábana”. También se realizó PAAF, informada como material hemático no valorable.

Resultados: Durante el ingreso presentó un deterioro progresivo y rápido de su estado general, siendo exitus. No pudo realizarse necropsia por deseo de la familia.

Comentarios y conclusiones: Debido a su rápida progresión, el mejor tratamiento para el hematoma expansivo crónico y la granulomatosis agresiva es la resección quirúrgica, debido a que una biopsia por aspiración o una resección incompleta puede dar lugar a un diagnóstico incierto o una recidiva.

CC-1097. NEUROPATÍA PERONEAL POR GANGLIÓN INTRANEURAL

G. Casellas García, C. Ballester Téllez,
V. Melero Tercero, J. Asencio Santotomás,
J. Cabello Gallardo y J.A. Hernández Hermoso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona.

Introducción y objetivos: Los gangliones son considerados el tumor más frecuente en las extremidades superiores aunque raramente dan lugar a neuropatías periféricas y aún más en las extremidades inferiores.

Material y método: Presentamos un paciente de 54 años que acude a nuestro centro presentando dolor de 5 meses tipo lancinante en primer dedo pie izquierdo que, evoluciona a impotencia funcional del mismo dando lugar a una marcha en steppage y con un balance de la musculatura dorsiflexora de pie y tobillo alterada. Se le realiza un electromiograma que concluye mononeuropatía tipo axonotmesis del nervio peroneo a nivel de cabeza de peroné y una ecografía y RM que objetivan un ganglión peroneal intraneural cerca de la articulación tibio-peronea proximal también observándose alteración del tibial anterior sugestiva de denervación muscular.

Resultados: Con el diagnóstico de ganglión intraneural se realiza exéresis del ganglión observándose que provenía de la articulación tibio-peronea proximal, llegando hasta el nervio previa división y migrando proximalmente siguiendo la estructura neural envuelto en perineuro. Tras 3 meses de la intervención aún no hay signos clínicos ni electromiográficos de reinervación.

Comentarios y conclusiones: El nervio peroneo es vulnerable a la entrada del túnel peroneal, habiendo múltiples causas de parálisis del mismo. La neuropatía compresiva por ganglión representa un diagnóstico difícil, presentándose frecuentemente con alteración de la marcha (steppage) como en nuestro caso y, dolor en la zona de compresión con signo de Tinel positivo y debilidad en la musculatura dorsiflexora, en nuestro caso con parálisis de la misma. Si se sospecha el diagnóstico debe realizarse un EMG y una RMN con contraste para confirmarlo, siendo el tratamiento de elección la exéresis quirúrgica del ganglión, recuperándose la función motora en el 87% de los casos. En nuestro caso, el diagnóstico tardío y una afectación neural severa no han contribuido a un resultado positivo.

CC-1098. OSTEOTOMÍA CLAMHELL COMO TRATAMIENTO DE LAS DEFORMIDADES DIAFISARIAS. A PROPÓSITO DE UN CASO

S. Pascual del Hoyo, F.J. García Lázaro, C. López Orosa,
P. Benavente Rodríguez y M. Coco Velilla

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

Introducción y objetivos: El tratamiento de las complejas deformidades de los miembros inferiores (MMII) es difícil, requiriendo una planificación preoperatoria extensa y una técnica quirúrgica precisa. Esta corrección puede ser simplificada gracias a la osteotomía Clamshell.

Presentamos un caso de incurvación femoral tratada mediante este tipo de osteotomía.

Material y método: Paciente mujer de 38 años, sin alergias medicamentosas conocidas y con obesidad mórbida, hipertensión arterial en tratamiento y cefalea mixta. Sufrió accidente de tráfico a los 15 años en su país de origen con resultado de fractura de fémur izquierdo tratada conservadoramente al desarrollar un evento tromboembólico que precisó tratamiento con anticoagulación oral. Como consecuencia de esto acude a consulta por dolor en cara interna de la rodilla izquierda y en cara lateral del muslo que le impide deambular más de 5-10 minutos. Se realizan telerradiografías de MMII que muestran un eje mecánico en 10° de varo a expensas de incurvación del fémur y cambios degenerativos en el compartimento fémoro-tibial medial de la rodilla izquierda. Se decide tratamiento mediante osteotomía segmentaria diafisaria de fémur izquierdo según la técnica Clamshell y síntesis con clavo universal “AO”.

Resultados: La paciente presentó en el postoperatorio inmediato anemia y rhabdomiólisis severa con fracaso renal agudo del que se recuperó favorablemente. En la radiografía se aprecia mejoría del eje anatómico femoral. Actualmente presenta dolor neuropático en el pie izquierdo compatible con una lesión axonal incompleta crónica del nervio ciático izquierdo, con afectación predominante del componente peroneo, de intensidad moderada.

Comentarios y conclusiones: La osteotomía Clamshell resulta ser una técnica útil que simplifica la corrección de las deformidades diafisarias de los MMII mediante el realineamiento del eje anatómico usando como plantilla un clavo intramedular fresado requiriendo una selección adecuada de los pacientes.

CC-1099. PARAPLEJIA MMII TRAS SÍNDROME FEBRIL COMPLICADO

J. Bustillo Badajoz¹, E. Valero Iglesias², E. González Fernández¹,
D. Martínez Vélez¹, V. Barroso Gómez¹ y R. Martín García¹

¹Hospital Universitario de La Princesa. Madrid. ²Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

Introducción y objetivos: Paciente varón de 66 años ingresa el 15/12/2010 en centro médico por fiebre intermitente, taquipnea y dolor interescapular de una semana de evolución. Presenta leucocitosis, hemocultivo positivo a *S. aureus* y radiología compatible con discitis T8-T9 confirmada con TAC y RMN.

Material y método: Tras 8 días con antibioterapia específica se realiza 1.º tiempo quirúrgico con toracotomía, limpieza de absceso T8-T9 e injerto anterior. El cultivo confirmará el diagnóstico microbiológico. En el postoperatorio presenta déficit motor progresivo MMII hasta paraplejia con sensibilidad conservada siendo diagnosticado de hematoma epidural y reintervenido para drenaje 2 días después sin mejoría. Paralelamente desarrolla insuficiencia respiratoria por neumonía nosocomial con empeoramiento clínico que contraindica la realización de 2.º tiempo.

Resultados: Trasladado a nuestro Centro al mes del diagnóstico, continúa antibioterapia específica hasta la 6.ª semana y ante la estabilización médica y la ausencia de mejoría motora, se decide realizar 2.º tiempo quirúrgico el 3/02/2011 con artrodesis posterior sin observarse absceso. 2 semanas después inicia movilidad 2/5 en pie izquierdo y en la 3.ª semana tono en pie derecho. Se traslada a Centro de lesionados medulares manteniendo antibioterapia. 11 semanas tras la cirugía, la fuerza en MMII ha progresado sin superar 3/5, permanece estable clínicamente pero con PCR elevadas y una escara sacra en tratamiento.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento clásico de la discitis se basa en reposo y antibioterapia hasta normalización clínica y VSG. El tratamiento quirúrgico tiene indicación en afectaciones superiores a un nivel o abscesos que puedan comprometer clínicamente al paciente. Los déficit neurológicos secundarios a infecciones vertebrales pueden deberse a extensión directa de la infección o compresión

secundaria al colapso ósea. La recuperación de un nivel funcional es prioritaria tras desarrollar un nivel neurológico.

CC-1100. PREVENCIÓN DE LA ANEMIA POSQUIRÚRGICA TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA O RODILLA. ESTUDIO FILTRO

L. Peidro Garcés¹, L. Lozano Lizarraga¹ y R. Otero Fernández²

¹Hospital Clínic de Barcelona. ²Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Introducción y objetivos: Existe evidencia científica de que la anemia posquirúrgica se relaciona con un incremento de la morbilidad y mortalidad postoperatorias. Las artroplastias de cadera y rodilla se asocian a menudo con anemia posquirúrgica, precisando con frecuencia la transfusión de sangre alogénica. La escasez de ésta, los riesgos que conlleva y el coste del proceso transfusional determinan en todo el mundo la puesta en práctica de estrategias con el fin de limitarlas al mínimo imprescindible. El objetivo del estudio Filtro es identificar la incidencia en nuestro medio de la anemia posquirúrgica tras artroplastia total de cadera o rodilla y las estrategias ahorradoras de sangre que se emplean de forma habitual.

Material y método: Se ha realizado un estudio epidemiológico, retrospectivo, multicéntrico, en el que han participado 125 cirujanos de toda España, sobre de un total de 1.180 pacientes consecutivos intervenidos de artroplastia total de cadera o rodilla entre enero y septiembre de 2010. Se han considerado evaluables un total de 1.050 pacientes. A partir de la historia clínica se registran los datos relativos a la cirugía, profilaxis de la anemia posquirúrgica realizada e incidencia final de esta, con especial atención a las transfusiones realizadas y a las complicaciones de la cirugía. Para el análisis estadístico se utilizaron los tests de chi-cuadrado y Wilcoxon.

Resultados: Un 6,9% de los pacientes utilizaron medidas farmacológicas preoperatorias de prevención de la anemia posquirúrgica y un 11,6% emplearon drenajes recuperadores de sangre durante la cirugía. Un 33,2% requirió al menos la transfusión de un concentrado de hemáties. Se registraron complicaciones tromboembólicas sintomáticas en un 0,7%, complicaciones hemorrágicas graves en un 1,9% y complicaciones infecciosas en un 2,8%.

Comentarios y conclusiones: Se registra en nuestro medio una alta incidencia de anemia posquirúrgica y de pacientes que han recibido transfusión de sangre alogénica en el postoperatorio de la artroplastia de cadera o rodilla. Se detecta una baja aplicación de las estrategias de prevención de la anemia posquirúrgica y de ahorro de sangre. Es necesario establecer en nuestros hospitales protocolos de prevención de la anemia posquirúrgica tras cirugía ortopédica mayor. Se debe concienciar a los cirujanos ortopéds y a anestesiólogos españoles de la importancia y magnitud del problema.

CC-1101. PROTOCOLO DE REDUCCIÓN DE ANSIEDAD EN PACIENTES INTERVENIDOS DE ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA O RODILLA

L. Ollero Malagón¹, D. Pescador Hernández¹, L. Fernández Guasch², E. Estrada Fernández³, A. Borjabaz González⁴, E. Elena Sorando¹ y P. Miramontes González¹

¹Hospital Universitario de Salamanca. ²Hospital Fórum. Barcelona.

³Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. ⁴Hospital Universitario de Bilbao.

Introducción y objetivos: A lo largo de los años se ha observado que uno de los diagnósticos más frecuentes y que se repite en la mayoría de nuestros pacientes es la ansiedad relacionada con el proceso quirúrgico. El objetivo principal de este trabajo es medir el impacto que la acogida al paciente tiene sobre el nivel de ansiedad del enfermo y la calidad de la asistencia percibida, para ello se ha planificado un protocolo de atención integral al paciente quirúrgico, como método de reducción de la ansiedad.

Material y método: Ensayo clínico aleatorio de dos grupos, dirigido a pacientes que van a ser intervenidos de artroplastia total de Cadera o Rodilla. Valoramos el grado de ansiedad del paciente mediante la Escala de Hamilton y la calidad de asistencia sanitaria mediante el Cuestionario SERVQHOS. Este proceso se divide en 5 momentos: 1. Ingreso, 2. Visita prequirúrgica (eje central), 3. Acogida en quirófano, 4. Acompañamiento a Reanimación y 5. Regreso a hospitalización.

Resultados: En el análisis de la escala de ansiedad de Hamilton se apreció una media de 31,43 para el grupo intervención y 41,84 para grupo control. Se observó una reducción de 10,4 puntos (IC95% -14,3; -6,46) en el grupo intervención. En el cuestionario SERVQHOS de calidad de la asistencia se vio una puntuación de 88,78 para grupo intervención y 69,73 para grupo control. Se percibió un aumento de 19,15 puntos (IC95% 13,96; 24,34) en el grupo intervención.

Comentarios y conclusiones: Existe una reducción significativa del nivel de ansiedad según escala de Hamilton en pacientes del grupo intervención con respecto al grupo control, sobre todo en pacientes intervenidos de PTR. También el análisis constató un aumento de la percepción de la calidad asistencial con respecto al grupo control, siendo más acuciada en pacientes intervenidos de PTC.

CC-1102. ROTURA BILATERAL DE AMBOS TENDONES CUADRICIPITALES: REVISIÓN A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Galán Gómez-Obregón¹, R. Seijas Vázquez², Ó. Ares Rodríguez², X. Cuscó Segarra², P. Álvarez Díaz², M. Rius Vilarrubia², R. Fole López¹ y P. Peñalver Andrada¹

¹Hospital Universitario de La Princesa. Madrid.

²Hospital Quirón. Fundación García Cugat, Barcelona.

Introducción y objetivos: Las roturas unilaterales del tendón del cuádriceps son lesiones comunes que están bien documentadas. Sin embargo, la rotura bilateral de ambos tendones cuadricipitales es poco común. Generalmente ocurre por una caída por las escaleras o es espontánea. Steiner y Palmer describieron el primer caso de rotura bilateral de tendón cuadricipital en 1949 y hasta 2009 hay recogidos solo 70 casos en la literatura inglesa. Históricamente este tipo de lesión se presentaba más comúnmente en hombres mayores de 50 años. Sin embargo, los últimos casos documentados se presentaban en individuos más jóvenes con enfermedades crónicas. Nuestro objetivo es la revisión de esta lesión a propósito de un caso.

Material y método: Se trata de un paciente de 76 años de edad, con buen estado general, sin ningún antecedente médico de importancia, con dolor e impotencia funcional en ambas piernas tras una caída fortuita por unas escaleras. No padecía alergias medicamentosas conocidas, ni diabetes, ni tampoco estaba en tratamiento alguno. A la exploración física en la rodilla izquierda se apreciaba a la palpación un espacio por encima de la rótula muy marcado horizontalmente que indica la zona de disrupción. En la derecha, el signo del sulcus estaba sobre todo presente en la zona más medial, sin llegar a ser completo. La extensión activa de la izquierda era nula, mientras que en la contralateral el paciente era capaz de elevarla, definiéndose más claramente la zona de la ruptura. La movilidad pasiva así como la flexión activa de las rodillas eran completas. Se realizaron Rx, donde se veía una patela más baja que la otra, ecografía y resonancia magnética. Se procedió a la reparación quirúrgica mediante tres suturas trans-óseas y sutura tipo Krakow, junto con inyección de factores de crecimiento derivados de plaquetas. Se perfora la rótula con una broca de 3,2 mm, realizando 3 agujeros, a través de los cuales se pasan dos suturas no reabsorbibles, obteniendo 4 cabos. Los dos centrales se pasan a través del agujero central y los laterales en los otros dos. Se suturan en parejas, los cabos mediales con cada uno de los dos laterales. Una vez suturado, se comprueba con movilización a 90 grados. A continuación se inyecta el plasma rico en factores de crecimiento, o se apone en forma de gel sobre la superficie lesionada.

Resultados: Dado lo infrecuente que es este tipo de lesión, se ha documentado el caso y realizado una exhaustiva revisión de la bibliografía a día de hoy de la epidemiología y tratamientos. Hay documentados únicamente 70 casos de rotura bilateral de tendón cuádriceps (desde 1949 hasta 2009). La mayoría (80%) de los casos ocurren en varones en torno a los 50 años con un rango entre los 22 y 84 años. La edad parece ser un factor que predispone a este tipo de rotura. Los pacientes jóvenes suelen tener fallo renal crónico, gota, hiperparatiroidismo o un antecedente previo de rotura. Los adolescentes refieren una historia de traumatismo directo. Los más ancianos presentan con más probabilidad diabetes mellitus, obesidad y otros factores de riesgo. Los pacientes jóvenes suelen asociar un trastorno renal crónico o endocrino, mientras que los más ancianos suelen ser hipertensos, obesos, etc. Este tipo de lesiones se asocian con caídas por las escaleras o de forma espontánea caminando. En pacientes ancianos se producen por caídas, en la mayor parte de los casos, mientras que el tipo de enfermedad crónica y el sexo no se correlacionan con el mecanismo de lesión.

Comentarios y conclusiones: Las roturas bilaterales de tendón cuádriceps son escasas, 70 documentadas. Se han asociado con la edad, traumatismos y enfermedades que degeneran el tendón: diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, hiperparatiroidismo, uso de esteroides, etc. Un buen diagnóstico mediante la evaluación clínica y ecográfica evitará retrasos en el diagnóstico y, por tanto, en su tratamiento, fundamentales para la recuperación. No debe pasar desapercibida esta lesión en pacientes que no refieran un traumatismo claro, pero padecen alguna de las enfermedades de riesgo mencionadas.

CC-1103. ROTURAS AGUDAS DEL TENDÓN DE AQUILES. TRATAMIENTO

L. Muñoz Núñez, E. García Elías, J.P. Aguado Fernández, R. Corral Díaz y D. Cárdenas Vargas

Hospital La Fraternidad. Madrid.

Introducción y objetivos: Existe una eterna controversia respecto al tratamiento de las roturas agudas del tendón de Aquiles. Las alternativas terapéuticas abarcan desde tratamiento conservador hasta diversas opciones de tratamiento quirúrgico (tratamiento abierto y tratamiento percutáneo). El objetivo fue comparar los resultados obtenidos en los pacientes operados con una sutura sencilla versus sutura reforzada y su relación con el número de complicaciones.

Material y método: Se ha realizado un estudio retrospectivo de los pacientes intervenidos desde octubre 2003 hasta enero 2009. 38 pacientes fueron incluidos produciéndose 3 pérdidas durante el seguimiento. Se cuenta con 31 varones (88,5%) y 4 mujeres, la edad media es 40,6 años. El traumatismo indirecto se produjo en 30 pacientes. La sutura simple se realizó en 13 pacientes y la reforzada en 22 siendo la plastia de Bosworth la más utilizada y el Ethibond el material más empleado. Todos los pacientes realizaron rehabilitación y el seguimiento medio fue de 35,6 semanas.

Resultados: No se han producido complicaciones mayores como TVP, infección profunda o ruptura. En 6 pacientes se han detectado complicaciones menores (17,1%): infección superficial (3) y dehiscencia de sutura (3). Solo se ha observado dolor residual en un paciente y secuelas (LPNI) en cuatro. No existe relación entre la tasa de complicaciones y el tipo de incisión utilizada. No existe relación entre la tasa de complicaciones y la sutura utilizada. No existe relación entre el tipo de sutura y la fuerza residual.

Comentarios y conclusiones: en pacientes jóvenes y activos se recomienda el tratamiento quirúrgico utilizando sutura sencilla. La cirugía percutánea combinada se reserva para manos expertas. Si se opta por un tratamiento conservador, que sea funcional.

CC-1104. RUPTURA BILATERAL ESPONTÁNEA DEL TENDÓN ROTULIANO

S. Granatelli, M.L. Morselli, M. Mykytow, R. Sáenz y D. Longstaff

Hospital Central de San Isidro Melchor A. Posse. Argentina.

Introducción y objetivos: La ruptura bilateral del tendón rotuliano es una patología rara. Es más frecuente en el ámbito deportivo por contracción violenta del cuádriceps resistida por la rodilla en flexión. Los casos de ruptura bilateral fueron descritos en asociación con enfermedades sistémicas combinados con corticoterapia prolongada. El objetivo del siguiente trabajo es la presentación de un caso de ruptura bilateral consecutiva, atraumática del tendón rotuliano asociado a proceso inflamatorio crónico.

Material y método: Paciente masculino de 43 años de edad sin antecedentes de enfermedad local, sistémica ni utilización de corticoides, sufre ruptura bilateral espontánea atraumática del tendón rotuliano en forma consecutiva con una diferencia de dos años entre ambos episodios. Presentó dolor agudo, con imposibilidad completa para la extensión de la rodilla. En el examen físico se observó hiato a la palpación con ascenso de la rótula, evidenciado radiográficamente. La RMN ayudó a confirmar el diagnóstico.

Resultados: Incisión mediana, capsulotomía, exposición polo inferior de rótula. Se identifica muñón proximal del tendón rotuliano sin desflecamiento. Se realizan tres túneles óseos longitudinales y paralelos entre sí desde tercio medio de rótula hacia el polo inferior de la misma; se utiliza Tycron® 5. Primero se desliza la aguja enhebrada por el túnel lateral de distal a proximal, luego se enhebra se proximal a distal el túnel contiguo; se repite dicho procedimiento con el túnel medial, reparando dicho muñón con puntos en "U", capsulorrafia, cierre por planos. Se coloca inmovilizador largo de rodilla. Tratamiento postoperatorio: FKT con ejercicios isométricos y movilidad pasiva a las 3 semanas. Movilidad activa y fuerza muscular a las 6 semanas.

Comentarios y conclusiones: La ruptura del tendón rotuliano ocurre con mayor frecuencia en pacientes jóvenes durante la actividad deportiva ocasional. Así mismo factores locales como la inyección de corticoides, condromatosis sinovial, la artrosis, los depósitos de calcio del tendón patelar y factores sistémicos como las enfermedades reumáticas (artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico), renales o trastornos metabólicos (diabetes mellitus) están asociados a mayor riesgo de ruptura del tendón patelar. En la bibliografía por nosotros consultada (1969-2008), los estudios histopatológicos del tendón demostraron anomalías consistentes en cambios degenerativos y reparativos crónicos. Esto concuerda con la teoría propuesta por Davidsson y Salo quienes refieren que microtraumatismos repetidos preceden a la ruptura. En el caso por nosotros descrito destacamos el aporte de la anatomía patológica quien evidenció un proceso inflamatorio crónico; al ser una ruptura atraumática en un paciente sin factores predisponentes, interpretamos que dicha inflamación determinó una zona de debilidad y posterior ruptura.

CC-1105. SATISFACCIÓN, CUMPLIMIENTO Y PERSISTENCIA EN LA PROFILAXIS TROMBOEMBÓLICA ORAL TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA Y/O RODILLA. ESTUDIO SALTO-2

L. Peidro Garcés¹, R. Otero Fernández² y M. Núñez Juárez¹

¹Hospital Clínic de Barcelona. ²Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Introducción y objetivos: La satisfacción del paciente con el tratamiento se considera un factor determinante para alcanzar una adecuada persistencia y cumplimiento terapéuticos. A su vez, lograr una efectiva profilaxis tromboembólica no es posible sin un elevado grado de persistencia y cumplimiento terapéuticos. El objetivo del estudio SALTO-2 fue la evaluación del grado de persistencia, cumplimiento terapéutico y satisfacción con la profilaxis antitrombótica con los nuevos anticoagulantes orales (dabigatran y rivaroxaban). Los resultados

se comparan con los obtenidos el año 2009 en el estudio SALTO-1, en el que se evaluaron los mismos parámetros en pacientes que recibieron profilaxis tromboembólica inyectable.

Material y método: Se realizó un estudio epidemiológico de corte transversal, multicéntrico. Se incluyeron 366 pacientes, intervenidos entre enero y diciembre de 2010 en 14 Comunidades Autónomas de artroplastia total de cadera o rodilla, que recibieron un mínimo de una semana de profilaxis tromboembólica ambulatoria oral con dabigatran o rivaroxaban. Se consideraron evaluables para el estudio un total de 359 sujetos. La persistencia en el tratamiento se valoró mediante el porcentaje de abandonos, el cumplimiento terapéutico mediante el test de Morisky-Green y la satisfacción del paciente con el test TSQM (Treatment Satisfaction Questionnaire for Medication). El análisis de significación estadística se calculó con los test de Fisher (persistencia y cumplimiento) y de Wilcoxon-Mann-Whitney (satisfacción).

Resultados: El porcentaje de abandonos del tratamiento fue del 4,74% mientras que en el SALTO-1 fue del 9,49%, diferencia estadísticamente significativa ($p: 0,0131$). La satisfacción global fue de 82,75, en una escala de 0: máxima insatisfacción a 100: máxima satisfacción, mientras que en el SALTO-1 fue de 37, diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,0001$). El cumplimiento terapéutico fue del 59,05% mientras que en el SALTO-1 fue de 53,49%, diferencia que no es estadísticamente significativa ($p = 0,1304$).

Comentarios y conclusiones: Los pacientes intervenidos de artroplastia total de cadera o rodilla que han recibido profilaxis tromboembólica oral ambulatoria muestran un grado de satisfacción, cumplimiento terapéutico y persistencia en el tratamiento superior a aquellos que recibieron profilaxis inyectable.

CC-1106. SÍNDROME COMPARTIMENTAL AGUDO DEL ANTEBRAZO TRAS EMBOLECTOMÍA DE LA ARTERIA AXILAR. A PROPÓSITO DE UN CASO

F. Poletti Serafini, J.M. Torres Velasco y M. Cejudo Rojas

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos: La aparición de un síndrome compartimental (SC) en el miembro superior no es muy frecuente y en la mayoría de los casos suele estar asociado a un traumatismo musculoesquelético. Este se presenta cuando la presión en un compartimiento cerrado, en este caso del antebrazo, excede la presión de perfusión de los tejidos presentes en dicho compartimiento resultando en isquemia muscular y nerviosa. Si el síndrome no es identificado en modo temprano esta isquemia producirá necrosis de dichos tejidos lo que puede llevar a la pérdida de la función del miembro de manera irreversible y en el peor de los casos a la amputación del miembro. Además del evento muscular asociado, el SC puede presentarse en otros contextos. Su aparición tras lesión vascular o embolectomía también ha sido descrita. **Objetivos:** discutir las circunstancias que pueden llevar a la aparición de un síndrome compartimental tras embolectomía de la arteria axilar, su prevención y tratamiento.

Material y método: Presentar el caso de un paciente varón adulto que tras una embolectomía de la arteria axilar derecha presentó un síndrome compartimental agudo en dicho antebrazo el cual fue tratado mediante fasciotomía del compartimiento anterior del antebrazo derecho.

Resultados: Tras la fasciotomía se resolvió el cuadro del paciente el cual evolucionó favorablemente en las siguientes horas y presentó un buen resultado funcional a largo plazo.

Comentarios y conclusiones: El síndrome compartimental tras embolectomía de la arteria axilar no es muy frecuente. Sin embargo, existen publicaciones que siguieron realizar una fasciotomía profiláctica tras toda embolectomía en el miembro superior si la isquemia ha durado más de 7 horas. Al producirse un embolismo de la arteria axi-

lar, los tejidos perfundidos por dicha arteria y por sus ramas entran en un estado de isquemia. Al liberarse el obstáculo al flujo sanguíneo en ocasiones puede producirse un síndrome de isquemia-reperusión lo que ocasiona un aumento de contenido del compartimiento, aumentando la presión dentro del mismo y desencadenando un síndrome compartimental. Si se ha decidido no realizar la fasciotomía profiláctica es necesario una estricta vigilancia, identificando la aparición del síndrome en el periodo inicial en los casos que este se presente y así realizar los gestos médicos y quirúrgicos indicados a fin de salvar la función del miembro. El paciente presentado en este caso presentó un SC del compartimiento anterior del antebrazo derecho a las pocas horas de sufrir una embolectomía de la arteria axilar derecha. Ante la sospecha diagnóstica se decidió llevar al paciente a quirófano y realizar una fasciotomía del compartimiento anterior de antebrazo derecho. Ante un paciente que sufre una embolectomía de la arteria axilar derecha se debe tener en cuenta la realización de una fasciotomía profiláctica con el fin de evitar la aparición de un síndrome compartimental en dicho miembro por un mecanismo de isquemia-reperusión.

CC-1107. SÍNDROME DE EDEMA INTRAESPONJOSO. DOS CASOS CLÍNICOS

R. Estella Nonay, A. Torres Campos, N. Blanco Rubio, A. Castillo Palacios, C. Velázquez Acón, J.M. Aznar Aznárez y J. Albareda Albareda

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La osteoporosis transitoria (OT) es una patología que cursa en la cadera con coxalgia y síndrome de edema intraesponjoso radiológicamente visible. La osteoporosis transitoria se localiza fundamentalmente en articulaciones de carga; sobre todo (aunque no exclusivamente), la cadera. Clínicamente cursa con una gran incapacidad para los hallazgos radiológicos obtenidos, (la osteopenia aparece tardíamente). El principal medio diagnóstico es la RNM y la existencia de otros cambios subcondrales inicialmente es muy sugestivo de otras patologías como la necrosis de la cabeza femoral y no de OT.

Material y método: Presentamos dos casos clínicos, uno en el que subrayamos la importancia del diagnóstico diferencial con la osteonecrosis de la cabeza femoral y otro caso de osteoporosis transitoria del tobillo, que se resolvieron sin surgir complicaciones.

Resultados: El tratamiento de esta patología benigna no debe ser solo médico con aporte de calcio, calcitonina y bifosfonatos sino que se debe proteger al paciente de posibles complicaciones como es la fractura en la región afectada.

Comentarios y conclusiones: Aunque el cuadro es autolimitado (duración variable 6-12 meses), es fundamental el diagnóstico diferencial con cuadros no transitorios: principalmente la osteonecrosis en cabeza femoral y las fracturas de estrés.

CC-1108. SÍNDROME DINÁMICO DEL PRONADOR REDONDO

X. Foruria Zarandona, M.P. Molina Martos, J.M. Moreta Suárez, O. Sáez de Ugarte Sobrón, L. Gorostiola Vidaurrezaga, I. Uriarte Llano, A. Ernest y J.L. Martínez de los Mozos

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: Como bien se escribe en la literatura, el nervio mediano puede verse comprometido a diferentes niveles: arcada de Struthers, lacertus fibrosus, vientres del pronador redondo, arcada del flexor superficial de los dedos y túnel carpiano, siendo este el más frecuente de todos. La compresión del nervio mediano entre las cabezas del pronador redondo suele ser dinámica, por lo que la sintomatología aparece con la actividad, con síntomas poco definidos, siendo normales las pruebas de neurofisiología hechas en reposo.

Material y método: Varón de 26 años, informático de profesión que refiere pesadez en antebrazo derecho, de meses de evolución, que se incrementa con los esfuerzos, sobre todo con la flexo-extensión repetida de muñeca, apareciendo también, parestesias ocasionales en el antebrazo. A la exploración, llama la atención la hipertrofia en antebrazo y brazo derechos, y la reproducción de los síntomas con la pronación contra resistencia del antebrazo. No existía clínica de radiculopatía cervical, ni signos de tendinitis en codo, ni muñeca. En la radiografía simple se apreciaba una exostosis a nivel de inserción del ligamento de Struthers. La RMN de extremidad superior derecha, tan solo mostraba una moderada tendinopatía bicipital distal. Se solicitó un EMG, para descartar posibles compresiones nerviosas a nivel del antebrazo y muñeca, que no mostró alteraciones. Un nuevo EMG realizado 6 meses más tarde también fue informado como normal. Se pautó tratamiento antiinflamatorio y rehabilitador, sin mejoría alguna. Ante la persistencia de la clínica se decidió tratamiento quirúrgico, realizándose liberación nerviosa a nivel de ligamento de Struthers, lacertus fibrosus, a su paso entre ambos vientres del pronador redondo y la arcada de los flexores. El único hallazgo quirúrgico llamativo fue una marcada hipertrofia del pronador redondo.

Resultados: A los 3 meses de la cirugía, el paciente refiere importante mejoría de los síntomas refiriendo poder hacer con normalidad su actividad cotidiana.

Comentarios y conclusiones: El síndrome del pronador redondo provoca una compresión del nervio mediano generalmente de carácter dinámico a nivel del antebrazo proximal. Los síntomas son inespecíficos y las pruebas complementarias, hechas en reposo suelen ser normales. Si los síntomas son incapacitantes y el tratamiento conservador fracasa, está indicada la revisión quirúrgica del nervio.

CC-1109. TRATAMIENTO CON NEUROTIZACIÓN DE NERVIOS FRÉNICOS DE LESIÓN DEL PLEXO BRAQUIAL

F.J. Carrillo Piñero, F. Martínez Martínez, J.J. Parrilla Riera, J.P. García Paños, J.J. López Martínez, J. Martínez Ros, M. López Antón y M.Á. Moltó Precioso

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción y objetivos: La lesión traumática del plexo braquial es una lesión grave que ocasiona una denervación parcial o total de los músculos de la extremidad superior. Las opciones de tratamiento incluyen; neulolisis, injerto de nervio, sutura o neurotización (nervio transferencia). Definimos como neurotización a aquella técnica que involucra la anastomosis entre un nervio motor funcionante (dador) y un nervio lesionado (receptor). Por ende, es necesario valorar antes de realizar el procedimiento, si el músculo a reinervar es más importante que el que se irá a sacrificar y las posibilidades de éxito de la técnica que, si bien son elevadas, nunca son absolutas. El nervio frénico y su posición anatómica directamente en el campo quirúrgico se hace una fuente para la transferencia de los nervios.

Material y método: Paciente de 20 años sin antecedentes de interés que sufre agresión con heridas incisas en base de cuello izquierda. En un primer momento en su hospital de referencia se repara el paquete vascular dañado. Es remitido a nuestro hospital para valoración de la lesión nerviosa. En la exploración física se observa: Cicatriz de herida en base izquierda de cuello. Imposibilidad de abducción del hombro izquierdo y retropulsión. Rotación externa de hombro limitada. Rotación interna completa. Flexión del codo conservada. Sensibilidad del brazo conservada. Movilidad de muñeca y de falanges completa. Exploración neurovascular distal normal. Se realiza una electromiografía que refleja resultado positivo para lesión del nervio supraescapular y del nervio accesorio espinal. Tratamiento: se decide tratamiento quirúrgico, en el cual se lleva a cabo exploración de plexo braquial encontrado fibrosis del plexo superior, nervio supraescapular no funcionante. Tras liberar de fibrosis el tronco superior mediante neulolisis,

y de disecar el nervio frénico, se realiza neurotización en nervio frénico al supraescapular.

Resultados: El paciente en la actualidad tras nueve meses desde la intervención posee una abducción de hombro de 90° y rotación externa del mismo levemente limitada. Resto de la exploración de miembro superior izquierdo es normal.

Comentarios y conclusiones: Ante una lesión del plexo braquial tenemos tres opciones: sutura término terminal, injerto nervioso o neurotización. En el momento agudo se puede realizar la sutura término terminal. En un segundo tiempo se puede realizar un injerto nervioso o una neurotización; se prefiere la neurotización ya que hemos visto que la recuperación de la movilidad es más precoz y previsible que con el injerto nervioso. En vez de utilizar el nervio frénico para la neurotización es preferible usar el nervio accesorio espinal ya que este tiene menos morbilidad que el nervio frénico, en nuestro caso no ha sido posible pues estaba afectado. La neurotización del supraescapular con nervio frénico en las lesiones del plexo braquial se ha convertido en un procedimiento muy útil en la restauración de la función en pacientes con lesiones preganglionares. Por lo tanto podríamos decir que es el procedimiento de elección cuando no es posible reconstruir los nervios de manera directa. Además en pacientes jóvenes el cancelar la función de n. frénico en un hemidiafragma no trae consigo consecuencias clínicas destacables.

CC-1110. TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINAR DE LA FRACTURA DE CADERA: REVISIÓN DE LA EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

J. Ruiz Ruiz¹, M. Brun Sánchez¹, I. Orradre Burusco², M. Arteaga Mazuelas², V. Jarne Beltrán³, O. Ateka Barrutia³, M. Ruiz Castellano¹ y V. Acha Arrieta¹

¹Complejo Hospitalario De Navarra. Centros B y D. Pamplona.

²Hospital García Orcoyen. Pamplona. ³St. Thomas Hospital. Reino Unido.

Introducción y objetivos: La fractura de cadera es una entidad que tiene riesgo de presentar muchas complicaciones y que se da en pacientes de edad avanzada frecuentemente con comorbilidad asociada y la percepción de la necesidad de valoración y seguimiento de los mismos por parte de un médico internista va en aumento. El objetivo de esta revisión fue estudiar las características de las interconsultas de Traumatología al Servicio de Medicina Interna en pacientes con fractura de cadera.

Material y método: Se analizan de forma retrospectiva las interconsultas por pacientes con fractura de caderas realizadas por parte del Servicio de Traumatología al de Medicina Interna desde el 1 de septiembre de 2007 hasta el 31 de agosto del 2008.

Resultados: En el periodo estudiado fueron ingresados en el Servicio de Traumatología, de nuestro hospital, 249 pacientes con el diagnóstico de fractura de cadera, de los cuales el 77,5 (193) eran mujeres y el 22,5% (56) restante varones. La edad media fue de 81,7 años, con un 11,2% (28) menores de 70 años, un 19,7% (49) tenían entre 70 y 80 años, el 47,8% (119) entre 80 y 90 y el 21,3% (56) restante tenía 90 años o más. Su estancia media fue de 15,73 días. Se realizaron 145 consultas al servicio de Medicina Interna, el 58,2% de todos los pacientes ingresados por fractura de cadera en Traumatología. De estos el 77,9% (113) eran mujeres, el 23,5% (34) tenían entre 70 y 80 años, un 49% (71) entre 80 y 90 años y el 20,1% restante (30) tenían 90 años o más. El motivo de la interconsulta fue variado siendo el control perioperatorio del paciente pluripatológico el más frecuente el 62% (90), seguido de la disnea 12,4% (18), la HTA 6,2% (9), la diabetes mellitus 4,8% (7), fiebre 4,1% (6), alteración neurológica o del comportamiento 4,1% (6), otros motivos 6,9% (10). Su estancia media fue de 15,39 días. El exitus intrahospitalario fue del 5,5% (8) de los pacientes atendidos en interconsultas.

Comentarios y conclusiones: La fractura de cadera en el paciente anciano constituye una afección de rasgos epidémicos y se trata de un problema sociosanitario cuya incidencia va en aumento. Nueve de cada diez fracturas se producen en mayores de 65 años. Debido a la edad avanzada estos pacientes presentan frecuentemente comorbilidad asociada, lo que los hace más susceptibles de complicaciones, por lo que la atención por un médico internista aporta un seguimiento global y especializado que disminuye las complicaciones y aumenta las posibilidades de éxito. En el servicio de Traumatología de nuestro hospital se atienden pacientes con fractura de cadera aguda. Los pacientes permanecen ingresados hasta que se han retirado todos los puntos de la herida quirúrgica y se ha iniciado la reha-

bilitación por lo que su estancia media global es de 15,73 días. Durante el periodo estudiado se valoraron por parte de Medicina Interna más de la mitad (58,2%) de los pacientes con fractura de cadera. La mayoría son mujeres de edad avanzada, edad media de 82,85 años, de hecho, el 93,1% de los pacientes tenían 70 años o más, todo ello coincidente con la literatura. El motivo de consulta más frecuente fue el control de pluripatología (62%), seguido de la disnea (12,4%). Hubo un 5,5% de exitus durante el ingreso, cifras que también son coincidentes con la literatura revisada. La estancia media de los pacientes valorados fue de 15,39 días. Ante los datos descritos se ha iniciado un protocolo de fracturas de cadera en el paciente anciano con valoración del internista.