



Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología

www.elsevier.es/rot



COMUNICACIONES ORALES

Miércoles, 2 de junio (09:00-09:50 h)

CADERA. ATC 1

Sala 117

O-1—O-5

O-1. RESULTADOS A MEDIO-LARGO PLAZO DEL COMPONENTE FEMORAL RECUBIERTO DE HIDROXIAPATITA MODELO FURLONG EN HEMIARTROPLASTIAS Y ARTROPLASTIAS TOTALES DE CADERA

A. Lara Rubio, J. Álvarez Sainz-Ezquerro, G. Parra Sánchez, C. Martín López, J. Vilá Rico y A. Cortiñas González

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: En el año 1985, R. Furlong recubrió un componente femoral de una capa de hidroxiapatita de 200 micras de espesor que actuaba como un elemento bioactivo a la vez que era capaz de transformar una interfaz fibrosa en tejido óseo. El objetivo de nuestro trabajo fue estudiar la evolución y los resultados clínicos-radiológicos del componente femoral modelo Furlong implantados en nuestro servicio con un seguimiento mínimo de 5 años.

Material y método: Estudio retrospectivo de 276 implantes femorales tipo Furlong implantados en el hospital universitario 12 de octubre de Madrid en noviembre 1991-noviembre 2004, con un seguimiento mínimo de 5 años y máximo de 13; 96 prótesis parciales, 170 totales y 10 híbridas (componente femoral Furlong y cotilo Trilogy de Zimmer) la valoración clínica se realizó con la escala de Merle D'Aubigne y la radiológica con las zonas de radiolucencia de Gruen.

Resultados: Escala de Merle D'Aubigne: dolor 5,60 (3-6); movilidad 5,41 (2-6); marcha 4,40 (0-6). No existió ningún caso de aflojamiento aséptico. Se realizó recambio del implante primario por aflojamiento séptico en 11 implantes (3,98%), y por enfermedad de las partículas en 2 (0,72%).

Comentarios y conclusiones: El componente femoral recubierto por hidroxiapatita tipo Furlong es una buena alternativa para el tratamiento quirúrgico de la coxartrosis, la necrosis avascular de la cabeza femoral y las fracturas intracapsulares de cadera.

O-2. VÁSTAGOS MODULARES EN CIRUGÍA DE REVISIÓN DE CADERA

G. Gutiérrez Castanedo, M.I. Mora Fernández, Y. Contreras Citores, G. Hernández Fernández, N. Lambán Mascaray, J.M. Muñoz Ortus, L. Gutiérrez Sánchez y A. Blanco Pozo

Complejo Asistencial de Burgos.

Introducción y objetivos: El envejecimiento de la población unido a la demanda de calidad de vida y a la mejora de los resultados clínicos

de las artroplastias totales de cadera han hecho que el número de estas intervenciones aumente de forma muy importante en los últimos tiempos. Esto ha motivado a su vez un incremento significativo de los recambios protésicos, siendo el fracaso de las artroplastias y su necesidad de revisión un problema cada vez más frecuente para el cirujano ortopédico. Ante problemas como metáfisis insuficientes y grosores no adecuados para el anclaje distal, con riesgo de luxación, comenzamos a utilizar vástagos modulares.

Material y método: Disponemos de 165 casos de Revisiones de artroplastia de cadera donde se implantaron vástagos modulares, de los cuales nos centraremos en el presente estudio en las 63 revisiones correspondientes a vástagos modulares CERAFIT realizadas en el Complejo Asistencial de Burgos entre 2006 y 2008. Dichas prótesis se componen de vástago anclado a la camisa mediante un tornillo, cuello y cabeza, con una amplia modularidad de tamaños distales, grosores, camisas y Offset.

Resultados: Los 63 pacientes fueron valorados mediante la escala de Harris hasta el primer año postoperatorio, con unos resultados iniciales buenos. Entre las complicaciones que surgieron están cuatro fracturas intraoperatorias, tres luxaciones, y dos hundimientos protésicos.

Comentarios y conclusiones: Las impresiones que obtenemos nos indican que las camisas modulares consiguen todo tipo de relleno proximal, aportando una inmediata estabilidad torsional que evita las rotaciones, y resolviendo las pérdidas óseas. Junto a una fijación distal segura y estable, se permite su uso incluso en fracturas periprotésicas.

O-3. EXPERIENCIA EN PRÓTESIS DE CADERA CON VÁSTAGO CORTO MODULAR

J. Baselga García-Escudero y P.M. Hernández Trillos

Hospital Ruber Internacional. Madrid.

Introducción y objetivos: La utilización de vástagos de cadera corto modulares, asegura la posición de los componentes y permite valorar intraoperatoriamente la posición, disimetría, estabilidad y balance articular. La demanda de resultados funcionales óptimos en pacientes jóvenes condiciona el tipo de implante y la cirugía. La posible necesidad de recambio exige una técnica depurada y precisa con el mayor ahorro óseo y la menor agresión quirúrgica.

Material y método: Un grupo de 18 pacientes, 14 hombres y 4 mujeres con los mismos criterios de selección. Utilizamos prótesis Metha (Aesculap) con cotilo y cabeza de 32 cerámica delta en ambos. Abordaje anterolateral mínimamente invasivo en decúbito supino y control radioscópico. Navegado el cotilo en todos los casos. Valoramos el resultado funcional previo y 6 meses (cotación de Merle D'Aubigné), balance articular, disimetría, off set y posición radiográfica del implante.

Resultados: En todos los casos se obtuvo una cotación superior a 16 puntos, ganancia de movilidad en todos los casos significativa p 0,01 sin diferencias estadísticas en los resultados intraoperatorios y a los 6 meses. La mayor disimetría ha sido de 4 mm de alargamiento con 15 pacientes sin disimetría. El off set ha variado con rango de $-2/+3$ mm con media de 1,5 cm. Radiográficamente los cotilos estaban en zona de seguridad $45 \pm 10^\circ$ y el vástago en posición correcta con osteotomía de cuello entre $50-58^\circ$ de inclinación y $2,3 \pm 0,8$ cm de longitud de calcar. No han existido complicaciones.

Comentarios y conclusiones: La utilización de prótesis modular de vástago corto permite valorar la movilidad, disimetría y comprobar el balance de partes blandas. Además permite disminuir el abordaje y respetar partes blandas. Se mejora la posición de los implantes de conservación de hueso exigidos en pacientes jóvenes afectados de artrosis y que reclaman un resultado funcional alto incluso para la práctica de deporte.

O-4. TALLOS FEMORALES MODULARES DE FIJACIÓN DISTAL EN CIRUGÍA DE REVISIÓN DE CADERA

V. Francone¹ y A. del Sel²

¹OYTD, Hospital Álvarez. Buenos Aires. Argentina. ²OYT, Hospital Español. Buenos Aires. Argentina.

Introducción y objetivos: Se presenta la experiencia en cirugía de revisión de cadera mediante tallos femorales no cementados, modulares, terminados en diapason en 72 pacientes operados entre 2003 y 2008.

Material y método: Usamos la clasificación de la Endo-Klinik para la pérdida del capital óseo femoral, correspondiendo a la mayoría de los casos a defectos Endo-Klinik III y IV. También usamos dicho procedimiento en fracturas periprotésicas con aflojamiento del componente femoral y pérdida de capital óseo asociado. La mayoría de los casos eran pacientes multi operados, siendo esta cirugía la segunda o tercera revisión.

Resultados: Las ventajas del tallo femoral trimodular usado son que su módulo distal permite una versatilidad en lo que respecta a la orientación y longitud del componente. El módulo diafisis cervical permitió la corrección de las asimetrías y dar una orientación con estabilidad protésica. El módulo cefálico, preferentemente cabeza femoral 28 mm de diámetro, permite completar con su elección la estabilidad requerida.

Comentarios y conclusiones: Complicaciones: las complicaciones intra operatoria y post operatoria en el corto y mediano plazo resultaron bajas, siendo la luxación protésica la más frecuente sobre todo en casos de varias cirugías previas, afectación del sistema abductor y/o antecedentes de sepsis. Las re intervenciones debidas a complicaciones intra operatorias o post operatorias en el corto y mediano plazo, fueron del 12%. Discusión. Conclusiones Las alternativas de la fijación distal no cementada son la fijación distal cementada, pero ésta demostró no ser satisfactoria en casos de cirugía cementada previa. La alternativa de métodos reconstructivos tipo Slooff-Ling, si bien permiten revisiones cementadas exitosas, la fijación distal no cementada tri modular la consideramos de utilización más práctica y de mejores resultados en el corto y mediano plazo. Los tallos de fijación distal no modulares (Wagner S-L) no permiten la versatilidad que da la trimodularidad. Los tallos de fijación distal modular tipo M.P. Lubinus tiene una desventaja bio mecánica por ser dentados sus acoples, lo que debilita su estructura. Concluyendo, en el corto y mediano plazo, nuestra modesta experiencia en 72 pacientes con un seguimiento mínimo de un año y máximo de cinco años, nos permite recomendar la fijación distal trimodular de titanio estriado, con terminación en diapason, como un procedimiento práctico, eficiente que nos ha dado buena y muy buenos resultados en la mayoría de los casos (84%).

O-5. RECAMBIO DE CADERA CON ALOINJERTO ÓSEO. ¿UNA APUESTA SEGURA?

S. Santana Ramírez¹, J. Martínez Martín¹, J.E. Ruiz Zafra¹, J.R. Prieto Martínez¹, R.M. Egea Gámez¹, A. López Hualda¹, S. Martos Torrejón¹ y M.L. Amador Mateos²

¹Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid. ²Hospital Universitario Santa Cristina. Madrid.

Introducción y objetivos: Los recambios de prótesis de cadera constituyen a día de hoy uno de los retos más desafiantes para el cirujano ortopédico, constituyendo una de las indicaciones más frecuentes en un futuro a medio-largo plazo. En ocasiones en este tipo de cirugía nos encontraremos con una dificultad: el déficit de stock óseo. Objetivo: evaluar los pacientes operados de revisión de prótesis de cadera con aloinjerto óseo.

Material y método: Estudio retrospectivo de los pacientes intervenidos a lo largo de doce años en el Hospital Universitario Fundación de Alcorcón. Obtuvimos un total de 41 pacientes y 46 intervenciones con uso de aloinjerto. La distribución por sexo fue de 14 varones con una edad media de 69 años y 27 mujeres con una edad media de 68 años. Hicimos una valoración preoperatoria en función de las radiografías siguiendo la clasificación de Paprosky para la pérdida ósea tanto acetabular como femoral. Las indicaciones de recambio fueron el aflojamiento (82,93%), seguido por la infección (7,32%), la luxación (4,88%) y la fractura periprotésica (4,88%). Distinguimos los injertos en función de los tipos: congelados (76,09%) o liofilizados (23,91%); estructurales (41,30%) o chips de esponjosa (93,48%); y de la localización: acetabular (89,13%) y/o femoral (45,65%). Se realizó un seguimiento clínico-radiológico mediante la historia clínica.

Resultados: La tasa de integración del aloinjerto fue del 76.09%. Diez pacientes precisaron una o más intervenciones a consecuencia del fracaso de la reprotésis. Estas complicaciones fueron seis infecciones (14.63%), tres aflojamientos asépticos (7,32%) y una luxación (2,44%). Sólo uno de los pacientes presenta una infección crónica no resuelta.

Comentarios y conclusiones: El empleo de aloinjertos nos ha permitido aumentar y mejorar el stock óseo favoreciendo la integración de los implantes en nuestra serie. No se registró ningún rechazo al injerto ni ninguna infección de transmisión sanguínea.

Miércoles, 2 de junio (09:00-10:50 h)

COLUMNA. Varios

Sala 118

O-6—O-15 bis

O-6. COMPARACIÓN RADIOLÓGICA Y FUNCIONAL ENTRE ARTRODESIS Y ARTROPLASTIA CERVICAL EN PATOLOGÍA DEGENERATIVA

J. López Valenciano, A. Martín Benlloch, D. Valverde Belda, S. Muñoz Donat, C. Sánchez Monzó, S. Eschenbach, J.C. Borrás Cebrián y J.I. Pérez Correa

Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia.

Introducción y objetivos: La técnica "gold standard" en patología degenerativa cervical ha sido la artrodesis, sin embargo cada día es más frecuente la utilización de artroplastias en casos definidos. Objetivo: valorar los resultados de calidad de vida subjetivos, funcionalidad y mediciones radiológicas, en patología degenerativa cervical que afecta a un solo nivel tras artroplastia comparados con artrodesis.

Material y método: Estudio analítico longitudinal retrospectivo, en 47 pacientes con patología degenerativa cervical, tras realización de

artrodesis (25) o artroplastia (22) desde enero de 2003 a mayo de 2008. Los datos fueron obtenidos por cuestionarios SF36 y NDI (Oswestry) previos a la cirugía y al año posterior a la intervención, mediciones radiológicas previas y anual, y por último entrevista a todos los pacientes en mayo del año 2009.

Resultados: Se objetivaron diferencias de edad entre ambos grupos, artrodesis (50,88 años) y artroplastia (40,05 años). El 57,8% de los pacientes no ha presentado complicaciones o clínica tras la intervención, siendo la más frecuente la cervicalgia. Un 65% de los pacientes no reanudó actividades laborales. En los cuestionarios realizados se valoró una mejoría postoperatoria de (21,22 puntos) NDI y (23,48) SF36 tras artroplastia, comparados con (10,27) NDI y (12,82) SF36 tras artrodesis ($p = 0,049$ NDI y $p = 0,085$ SF36). No se valoraron diferencias significativas en cuanto al ángulo de Cobb postoperatorias, existiendo sin embargo, un 70% de cifosis en el segmento intervenido en las prótesis de Bryan.

Comentarios y conclusiones: Las artroplastias cervicales en sus indicaciones consiguen mejorías clínicas equiparables e incluso superiores a artrodesis. Existe una clara tendencia a la búsqueda de compensación económica y absentismo laboral tras intervenciones de raquis cervical en nuestro medio. Se requieren estudios a más largo plazo para valorar complicaciones y resultados funcionales en las artroplastias cervicales.

O-7. ESTUDIO COMPARATIVO BIOMECÁNICO DEL COMPORTAMIENTO DE DOS CAJAS INTERSOMÁTICAS VERTEBRALES. ELEMENTOS FINITOS

A. Molina Ros¹, C. María López², I. Aliguer Pifarre², G. Saló Bru³, M. Ramírez Valencia³, P. Rigol Ramon³, I. Carol Vilarasau² y E. Cáceres Palou³

¹Hospital del Mar. Barcelona. ²Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona. ³IMAS Hospital del Mar. Barcelona.

Introducción y objetivos: Cualquier implante colocado a nivel del hueso desencadena un estado tensional. Verificar que la distribución y magnitud de las tensiones en la zona alrededor del contacto implante-platillo vertebral están relacionadas directamente con la composición del implante.

Material y método: Elementos finitos en tres dimensiones se ha generado el segmento vertebral formado por la última vértebra lumbar (L5) y la primera sacra (S1). Dos tipos de implantes (cajas) de diseño similar, una de polímero P.E.E.K (Synthes Spine) y otro de aleación metálica (Ti6Al4V) (DePuy Spine Johnson and Johnson Company). A esta modelización se aplicó una carga constante de 2000N con un valor de precarga de 1000N.

Resultados: El comportamiento mecánico es más adecuado, aunque no significativo, con la caja de polímero expresado por la diferencia de valor absoluto de las tensiones obtenidas en distintos puntos de interés del hueso cortical. En el hueso cortical hay situaciones de tracción y compresión, tiene en un estado de flexión. Los valores son muy superiores en el hueso cortical que en el hueso trabecular. El hueso trabecular está prácticamente sin carga.

Comentarios y conclusiones: Las diferencias cuantitativas, no son lo suficientemente demostrativas para afirmar de forma categórica cual de los dos materiales es mejor tolerado mecánicamente.

O-8. FUSIÓN POSTERIOR C1-C2 EN NIÑOS. RESULTADOS A LARGO PLAZO

L.M. Romero Muñoz, C. Villas Tomé, M. Alfonso Olmos y A. Valentí Azcárate

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: La inestabilidad atlo-axoidea implica un aumento de la movilidad de C1-C2, siendo más frecuente en pacientes

afectos de síndrome de Down que respecto a la población general. La mayoría de los casos cursan sin presentar sintomatología siendo la exploración física de raquis cervical y global normal. La radiología simple cervical muestra en la proyección lateral un aumento de la distancia atlo-odontoidea. Dado que la evolución natural de la enfermedad puede acarrear complicaciones neurológicas graves, es necesario un diagnóstico precoz y en función del riesgo requerir una fusión. Hay muchas publicaciones sobre técnicas pero no hay literatura acerca del seguimiento a largo plazo de ellas. El objetivo de nuestro estudio es valorar la evolución a largo plazo de niños afectados de inestabilidad C1-C2 intervenidos con artrodesis C1C2 mediante técnica de Brooks-Jenkins.

Material y método: Entre 1985 y 1992 un total de 8 niños fueron intervenidos en nuestro centro por inestabilidad C1-C2. El seguimiento fue de 17 a 23 años. 5 casos tenían os odontoideum, 2 luxación C1C2 (1 anterior y 1 luxación rotatoria completa) En revisión se realizó una radiografía anteroposterior y lateral cervical, medición de la rotación cervical y registro de la escala visual analógica actual. 6 pacientes fueron revisados 17 a 23 años tras la intervención y dos no acudieron a revisión.

Resultados: De los 6 pacientes con larga evolución se observó fusión correcta en radiología en todos los casos, la rotación cervical media a cada lado fue de 55° y el EVA a 0 en la última revisión.

Comentarios y conclusiones: La fusión C1C2 en niños (técnica de Brooks) muestra una correcta fusión con una movilidad considerable y sin sintomatología a más de 17 años.

O-9. EVOLUCIÓN DE MIELOPATÍA TRAS CORPORECTOMÍA CERVICAL ANTERIOR

R.M. Egea Gámez, R. González Díaz, J.E. Ruiz Zafra, S. Santana Ramírez, J.R. Prieto Martínez y A. López Hualda

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

Introducción y objetivos: Analizar la evolución clínica y radiológica de los pacientes intervenidos por mielopatía cervical, mediante corporectomía, reconstrucción con malla de titanio con injerto y placa anterior; y evaluar los posibles factores pronósticos.

Material y método: Estudio retrospectivo evaluando datos tomados de forma prospectiva. Se incluyeron todos los pacientes intervenidos mediante corporectomía, reconstrucción con malla de titanio y placa anterior. Seguimiento mínimo fue de un año. Se evaluaron: resultados clínicos mediante las escalas de Nurik y Japonesa; resultados radiológicos: perfil cervical y presencia de colapso; descompresión y cambio de señal medular mediante RM a los 6 meses. Se realizaron potenciales evocados somatosensoriales pre y postoperatoriamente a los 6 meses y al año.

Resultados: Se revisaron un total de 52 pacientes. Los resultados clínicos demuestran una mejoría significativa en la escala Japonesa y en la escala de Nurik, esto se correlaciona con la mejoría en los potenciales evocados somatosensoriales, aunque se aprecia un discreto empeoramiento a partir del primer año. Se encontró correlación entre una menor mejoría clínica y un cambio de señal difuso en la RM, así como una edad avanzada y un tiempo de evolución de la enfermedad mayor de un año. Complicaciones: 15% de colapso de la malla, sin trascendencia clínica excepto en una paciente que precisó reintervención por vía anterior. Dos pacientes precisaron abordaje posterior asociado, uno a los 3 meses por ausencia de mejoría y otro a los 5 años por evolución de segmentos adyacentes. Un paciente sufrió hematoma por pérdida del drenaje con resultado fatal de anoxia cerebral.

Comentarios y conclusiones: La mielopatía es una de las causas principales de disfunción de la médula espinal en la población adulta, el objetivo de la cirugía es la descompresión medular y fijar los niveles

inestables. Consideramos el tratamiento quirúrgico precoz como la opción más beneficiosa para el tratamiento de la mielopatía moderada o grave.

O-10. PRÓTESIS DISCAL EN ESPONDILOSIS CERVICAL: REVISIÓN DE CASOS

A. Hernaiz Alzamora, R. Mongil Escudero y E. Álvarez Irusteta

Hospital de Basurto. Bilbao.

Introducción y objetivos: Tras la introducción en cirugía espinal del concepto de preservación del movimiento en el segmento intervenido (prótesis discales cervicales), realizamos 1 estudio sobre pacientes intervenidos en el Hospital de Basurto en los que se ha implantado prótesis discal cervical tipo Prestige® o Discocerv®.

Material y método: Se realiza seguimiento de pacientes intervenidos desde Enero 2003 con diagnóstico de hernia discal cervical o degeneración cervical sin inestabilidad y sin signos de artrosis facetaria. Se analizan: datos intraquirúrgicos, estancia hospitalaria, necesidad de ortesis de protección, reincorporación laboral, evaluación clínica y radiológica seriada. Se realizaron escalas funcionales (Neck Disability Index, Índice Oswestry), valoración de movimiento angular medio y cuestionario de dolor (EVA). Para la evaluación radiológica se realizaron radiografías anteroposterior, lateral y funcionales. Los resultados clínicos se evaluaron con los criterios de Odom.

Resultados: 12 meses tras cirugía, se revidencia alivio importante de dolor radicular con disminución de discapacidad funcional significativamente con respecto a los valores prequirúrgicos. Al año, 80% de pacientes declararon alto nivel de satisfacción, resultados que concuerdan con los criterios de Odom excelentes en 70% y buenos 20% con buen grado de reincorporación laboral. Los análisis radiológicos mostraron rango de movimiento preservado en el nivel tratado y el adyacente a los 12 meses (análisis del centro de rotación).

Comentarios y conclusiones: La discectomía y fusión anteriores ha sido considerada el gold standard en el tratamiento de la discopatía degenerativa de la columna cervical. No obstante, se ha asociado a complicaciones importantes y baja calidad de vida, especialmente en personas jóvenes y activas. La literatura ha enfatizado la correlación entre la fusión y la degeneración de los segmentos adyacentes a la misma. Las técnicas que preservan el movimiento cervical se han convertido en una opción alternativa en casos seleccionados.

O-11. PRÓTESIS DISCAL CERVICAL. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS (2004-2009)

I. Fernández Bances, V. Folgueras Henriksen, J. Paz Aparicio, E. Gómez San Martín, A. Laso Carbajal, P.A. López Fernández, J.C. López-Fanjul Menéndez y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: La utilización de las prótesis de disco cervical para el tratamiento de la patología del raquis cervical ha sufrido un importante auge en los últimos años, viendo ampliadas sus indicaciones y la frecuencia de su implantación conforme se han ido mejorando el diseño y perfil de seguridad de las mismas. Revisar y exponer la experiencia de nuestro Servicio en la cirugía protésica cervical.

Material y método: Se revisaron retrospectivamente las cirugías en las que se implantó una prótesis de disco cervical, analizando las características demográficas, las indicaciones de la cirugía, los niveles intervenidos, los modelos utilizados así como los resultados y complicaciones.

Resultados: Desde el año 2004 se han operado 35 pacientes, sustituyéndose 47 discos cervicales. 21 fueron mujeres y 14 varones. La edad

media fue de 44,26 años (22-61). El número de espacios intervenidos fue de 1 en 24 ocasiones (68,57%), 2 en 10 pacientes (28,57%) y 3 en 1 paciente (2,86%). En 2 pacientes (5,71%) se combinó la sustitución protésica con artrodesis a otro nivel. La cirugía se realizó sobre el espacio C5-C6 en 27 pacientes (57,44%), C6-C7 en 14 (29,79%), C4-C5 en 4 (8,51%), C3-C4 en 2 (4,25%). El modelo utilizado más frecuentemente fue el semiconstreñido Prestige, en 37 espacios (78,72%), utilizándose distintos modelos en los 10 espacios restantes (Activ-C en 3 pacientes, Mobi-C en 4 casos y PCM en otros 3).

Comentarios y conclusiones: La cirugía de sustitución del disco vertebral cervical constituye una alternativa a la artrodesis en el momento actual, con un perfil de seguridad y unas tasas de complicaciones similares a ésta última. No obstante, se precisan estudios con intervalos de seguimiento a largo plazo que confirmen los buenos resultados clínicos y funcionales obtenidos a corto-medio plazo.

O-12. FUNCIÓN PULMONAR Y CAPACIDAD DE TRABAJO EN PACIENTES CON ESCOLIOSIS IDIOPÁTICA. INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

M. Ramírez Valencia¹, A. Matamalas Adrover¹, J. Martínez Llorens¹, J. Bagó Granell², A. Molina Ros¹, C. Villanueva Leal², F. Pellisé Urquiza² y E. Cáceres Palou

¹Hospital del Mar. Barcelona. ²Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: La función pulmonar y la capacidad de trabajo físico en pacientes con Escoliosis Idiopática Adolescente (EIA) se ha demostrado alterada. Si la cirugía consigue cambiar su historia no queda definido. Objetivo: valorar el efecto del tratamiento quirúrgico sobre función respiratoria y capacidad de trabajo en EIA.

Material y método: Estudio prospectivo multicéntrico. Los criterios de inclusión fueron EIA pendientes de intervención. Se excluyeron pacientes con alguna patología respiratoria. Se realizaron Pruebas Funcionales Respiratorias (PFR), se midió la fuerza de la musculatura respiratoria, se valoró la carga máxima de trabajo por cicloergometría. 68 pacientes con una edad media de 17,10 (DE 3,8; 11-26). Por sexos fue de 11 varones por 57 mujeres. Para homogeneizar el grupo analizamos sólo a las mujeres.

Resultados: Las PFR demostraron una disminución del FEV 1 media de -2,4% (DE 13,3) $p = 0,028$; un aumento % FEV/FVC medio 4,8% (DE 10,3) $p = 0,002$ y un descenso FVC medio de -5,7% (DE 13,3) $p = 0,001$. La fuerza musculatura inspiratoria (PIM) mejoró 26,4% media (DE 30,2) $p = 0,000$ pero no se hallaron diferencias significativas en la fuerza musculatura expiratoria (PEM) con una mejoría de 8,71% (DE 30,2) $p = 0,301$. La carga máxima de trabajo (CMT) y el consumo máximo de O₂ mejoraron 14,2% (DE 69,1) y 8,28% (DE 29,6) pero sin ser significativo $p = 0,880$ y $p = 0,228$. El estudio de regresión demostró como único factor que influye en la CMT la PEM con una $r^2 = 0,350$ y $p = 0,040$.

Comentarios y conclusiones: La cirugía a medio plazo deteriora discretamente las PFR, sin modificar significativamente la carga máxima de trabajo. La cirugía sólo incide de manera significativa la PIM, probablemente al mejorar las condiciones de trabajo del diafragma. El no incidir en la PEM condiciona que no mejoremos la CMT.

O-13. INFLUENCIA DEL BRILLO EN LA EVALUACIÓN MEDIANTE TC DE LA POSICIÓN DE LOS TORNILLOS PEDICULARES EN COLUMNA LUMBAR

L.M. Romero Muñoz, M. Alfonso Olmos y C. Villas Tomé

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: En la TC, el brillo que genera el tornillo pedicular puede inducir a mal interpretación en relación a su posición, fundamentalmente en aquellos adyacentes a la cortical medial

del pedículo, ya que pueden simular invasión del canal. El objetivo del estudio es valorar la sobredimensión que genera el tornillo de titanio en la TC. No se han encontrado estudios que comparen la posición correcta del tornillo en la imagen de TC valorando el artefacto generado por los tornillos pediculares y el efecto real del tornillo.

Material y método: Estudio retrospectivo de 24 pacientes (103 tornillos pediculares) intervenidos con artrodesis posterior por patología lumbar a los que se les realizó postoperatoriamente TC para valoración de la sobredimensión que genera el tornillo de titanio en la TC. Los tornillos utilizados eran de titanio con diámetro de 5,5 mm.

Resultados: En los 103 tornillos pediculares de titanio de 5,5 mm implantados valorados postoperatoriamente por la TC se valoró una sobredimensión medida a ambos lados del tornillo de 2,09 mm (DE 0,45). La dimensión total del tornillo pedicular asociada a artefacto que genera el tornillo en la TC es de 7,59 mm de media con un rango de 6 a 12 mm.

Comentarios y conclusiones: En la TC, el brillo que genera el tornillo de titanio ha de ser tenido en cuenta a la hora de evaluar la posición del tornillo, ya que este artefacto puede simular una invasión del canal o rotura medial del pedículo. Este concepto puede ser útil para que el cirujano pueda interpretar la verdadera posición del tornillo y futuros problemas jurídicos.

O-14. INCLUSIÓN DE LAS INFILTRACIONES EPIDURALES EN EL PROTOCOLO DEL TRATAMIENTO DE LA CIÁTICA

P. Martínez de Albornoz Torrente, I. García Delgado, G. Sánchez Mazariegos, M.J. Rodríguez Macías, J.J. Asenjo Siguero y E. Monzó Abad

Hospital FREMAP Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: Valorar la utilidad de las infiltraciones epidurales (I.E.) en el protocolo de tratamiento de la ciática.

Material y método: Se estudian 120 pacientes que son remitidos a la consulta de especialista de la Unidad de Columna con diagnóstico de ciática y tras tratamiento médico y Rehabilitador inicial. Edad media: 38,4 años (19-62 años). El 83,5% desempeñan trabajos de alta y media demanda funcional. En la historia se recogen los datos del diagnóstico por RNM: hernia, nivel afectado, tipo herniario y estrechez del canal; así como la clínica del nivel comprometido. Se inicia tratamiento con ciclo de 3 I.E., separadas por 2 semanas. El seguimiento medio ha sido de un año.

Resultados: En la mayoría de los pacientes se completa el ciclo de las 3 I.E. (77%). En 60 pacientes (50%) desaparece la clínica de ciática, de los cuales 55 vuelven a su puesto de trabajo sin limitación. El 50% restante requieren tratamiento quirúrgico: discectomía o descompresión radicular. El tiempo medio de baja laboral es significativamente menor tras el ciclo de I.E. (3,8 semanas) respecto a los pacientes que requirieron cirugía (12,5 semanas).

Comentarios y conclusiones: Las I.E. se han venido utilizando en el tratamiento de la ciática dentro de las Unidades del Dolor. Nosotros hemos incorporado en el protocolo de ciática la inyección de corticosteroides con buenos resultados al año de seguimiento.

O-15. ARTRODESIS CIRCUNFERENCIAL VS ARTRODESIS POSTEROLATERAL EN EL TRATAMIENTO DE ESPONDILOLISTESIS LUMBOSACRA

F. Paulos dos Santos, J. Pérez Hickman Muñoz, A. Aroca Cabeza, R. Navarro Ortiz, L. Martín Magaña y F. Martínez López

Hospital General Universitario de Alicante.

Introducción y objetivos: La espondilolistesis lumbosacra puede ocasionar dolor crónico con limitación funcional y déficit neurológico.

Existe indicación quirúrgica de artrodesis en adultos que presenten signos o síntomas incapacitantes, e incluso, en niños o adolescentes asintomáticos considerando el potencial de progresión de la deformidad. **Objetivos:** 1) Comparar los resultados clínicos obtenidos en consultas y revisiones sucesivas de pacientes a quienes se les realizó una artrodesis circunferencial y a quienes se realizó una posterolateral 2) Analizar radiológicamente la fusión del espacio vertebral obtenida con cada técnica.

Material y método: Se realiza un estudio prospectivo con un grupo de 20 pacientes. A 10 se les practicó una artrodesis circunferencial y a 10 una posterolateral. La serie consta de 10 mujeres y 10 varones intervenidos entre 2007 y 2009, ambos grupos con edades similares. En todos los casos se realizó el abordaje en un único nivel.

Resultados: Los pacientes fueron evaluados mediante una valoración subjetiva y otra objetiva del dolor. Además mediante controles radiológicos postquirúrgicos se determinó el grado de fusión intervertebral de cada paciente.

Comentarios y conclusiones: Los resultados radiológicos de la artrodesis con el uso de ambas técnicas, son muy similares. Los datos obtenidos mediante la valoración del dolor pudieran sugerir los beneficios de un procedimiento sobre otro, aunque el uso de una u otra técnica está determinada por indicaciones específicas de cada paciente.

O-15 BIS. RECIDIVA HERNIARIA TRAS DISCECTOMIA SIMPLE. FACTORES DE RIESGO

S. Martínez, A. García de Frutos, G. Saló y M.T. Ubierna

Institut Universitari Dexeus. Unidad de Columna. ICATME. Universitat Autònoma de Barcelona.

Objetivo: Estudio de la incidencia de recidiva herniaria tras la cirugía de discectomía simple de un solo nivel. Identificación de los factores pronósticos para su aparición.

Material y métodos: Revisión retrospectiva de 239 pacientes diagnosticados de hernia discal y sometidos a cirugía de discectomía simple tras fracaso en el tratamiento conservador un mínimo de 6 semanas. Se valora preoperatoriamente edad, nivel y tipo de hernia, cambios tipo Modic en la RNM, grado de degeneración según la clasificación de Pfirrmann, la actividad física laboral y la práctica deportiva. La valoración postoperatoria valora el índice de Oswestry, la actividad física laboral y la actividad deportiva. Definimos recidiva herniaria como la reaparición de la sintomatología tras un mínimo de 6 meses de intervalo libre y asociado a una imagen concordante con hernia discal en RNM realizada con Gadolinio.

Resultados: Estudio postoperatorio: seguimiento entre 12 meses y 7 años con información completa de 201 pacientes. El 60,2% eran varones. La edad media es de 42,9 años (19-76). Afectación L5-S1 de 61,8% y en L4-L5 de 31,2%. En ningún caso la señal de RNM correspondía a disco sano (Pfirrmann). Un 52,7% de pacientes siguieron tratamiento con infiltración peridural previo a la cirugía. Los varones presentan un menor resultado en el índice de discapacidad y la población que no trabaja presenta los peores resultados ($p = 0,00$). El 21,2% fue diagnosticado de recidiva herniaria sintomática y confirmada por RNM en el mismo nivel. 29 pacientes requirieron cirugía (14,4%) y 15 pacientes (7,46%) respondieron al tratamiento conservador. Los pacientes más jóvenes ($39,7 \text{ años} \pm 10,3$) presentaron un porcentaje de recidiva mayor ($p = 0,042$) y en pacientes con actividad laboral de esfuerzo fue más frecuente la recidiva ($p < 0,001$). El grado de degeneración discal y los cambios Modic no se correlacionaron con la recidiva herniaria.

Conclusiones: La recidiva herniaria tras discectomía simple a un solo nivel no ha sido un acontecimiento infrecuente. La población más joven y la actividad laboral de esfuerzo tienen una significación positiva en la aparición de la recidiva.

Miércoles, 2 de junio (13:30-14:50 h)

PIE-TOBILLO. Pie-tobillo

Sala 117

O-16—O-23 bis

O-16. PLASTIA DE PERONEOS PARA LA ESTABILIZACIÓN DEL TOBILLO, UNA NUEVA TÉCNICA QUIRÚRGICA

H. Cabrera-Palacios¹, R. Somellera Caraveo², P.A. Schulz Schulz¹ y M. Maru Maru³

¹Hospital Universitario de Lübeck. Alemania. ²Hospital de México Grupo Ángeles. México. ³Hospital Universitario de Durham NHS. Reino Unido.

Introducción y objetivos: La prono-supinación del tobillo, particularidad única del hombre, le confiere la posibilidad de caminar en áreas con desnivel, escalar montañas y destreza en el deporte. La lesión recidivante lleva a una inestabilidad dolorosa crónica por lesión ligamentaria y elongación de los tendones peroneos. La plastia de los peroneos, técnica no descrita en la literatura, permite una función post-operatoria más fisiológica y biomecánicamente anatómica comparada con las técnicas clásicas.

Material y método: Se operaron 83 pacientes, descartándose 15 que no pudieron ser seguidos en su evolución; se incluyeron 67 pacientes en este estudio (47 hombres y 20 mujeres): 44 en el tobillo derecho y 23 en lado izquierdo. La edad media fue de 24 (de 14 a 39). El seguimiento medio fue de tres años variando de 3 meses a 10 años. La técnica: abordaje lateral vertical de piel de 7 cm de longitud sobre el tercio distal de la pierna, 4 cm arriba del maleolo lateral, exponiendo los tendones peroneos. A éstos se les hace una sección de 1 cm aprox. al mismo nivel en las partes tendinosas. Las partes terminal y distal se unen con suturas tipo Brunnel. Se cierra por planos. Se coloca un vendaje tipo Robert Jones.

Resultados: Se encontraron en esta serie resultados excelentes en 88% de los pacientes. Bueno en 12% y malo en 0%, de acuerdo a la clasificación de Sefton. En cuanto a complicaciones se presentaron una infección superficial y en 9 casos un nódulo doloroso al nivel de la unión de los tendones que desapareció antes de 6 meses después de la operación sin dejar secuela.

Comentarios y conclusiones: La lesión o hiperelasticidad ligamentaria crónica dolorosa del tobillo, permite un aumento de los ángulos de movimiento, la plastia de los peroneos corrige el elongamiento, confiriendo una función más biomecánicamente anatómica. La técnica es más sencilla y con rango bajo de complicaciones.

O-17. ROTURA DEL TENDÓN DE AQUILES: CIRUGÍA ABIERTA VS CIRUGÍA PERCUTÁNEA

F. Aranda Romero¹, R. Sales Fernández¹, J.J. Sánchez Rúa¹, D. Jiménez García¹, T. del Olmo Hernández¹, C. Rodríguez Moro² y P. Medina García¹

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

²Hospital Gómez-Ulla. Madrid.

Introducción y objetivos: La rotura del tendón de Aquiles es una patología frecuente que afecta fundamentalmente a varones deportistas. Si bien, parece que el tratamiento conservador tiene mayor incidencia de reroturas quedando relegado a pacientes ancianos o con gran morbilidad, en el tratamiento quirúrgico no existe un consenso a la hora de elegir la cirugía abierta vs la cirugía percutánea.

Material y método: Se trata de un estudio retrospectivo comparando ambas técnicas, donde se revisaron todos los pacientes con rotura de tendón de Aquiles, intervenidos en nuestro centro durante el periodo

2007-2009. Se incluyeron 35 pacientes (27 varones y 8 mujeres) con una media de edad de 42 años divididos en 23 cirugías abiertas (reparación término-terminal con sutura tipo Krakow) y 12 cirugías percutáneas. Los pacientes fueron analizados siguiendo parámetros clínicos: movilidad del tobillo, potencia muscular, incorporación a las actividades deportivas y se evaluaron las complicaciones de ambos tratamientos: índice de rerotura, infección de la herida quirúrgica, dehiscencia de la herida quirúrgica, lesión del nervio sural.

Resultados: El tiempo medio de seguimiento fue de 12 meses. El índice de rerotura fue del 4% para los abiertos y 8% para los percutáneos, la tasa de infección de la herida quirúrgica fue similar, encontrándose 2 casos en la cirugía abierta y 1 en la percutánea. Los resultados clínicos fueron similares, y sólo tuvimos una lesión del n. sural en el caso de la cirugía percutánea.

Comentarios y conclusiones: Las técnicas abierta y percutánea, para el tratamiento de la rotura del tendón de Aquiles, son ambas procedimientos quirúrgicos sencillos y seguros con una tasa de rerotura y de complicaciones similar y unos resultados clínicos excelentes.

O-18. TRATAMIENTO PERCUTÁNEO DE LA RUPTURA DE TENDÓN DE AQUILES

E. Correa Vázquez, J. Miquel Noguera, E. Jimeno Torres, J.M. Jimeno Torres y E. Cáceres Palou

Institut Dexeus. Barcelona.

Introducción y objetivos: La ruptura del tendón de Aquiles es una patología común que puede ser tratada de forma conservadora o quirúrgica. Entre los tratamientos quirúrgicos están la sutura abierta, percutánea o por técnica mini-invasiva. Hemos valorado los resultados de la cirugía percutánea para la reparación la ruptura completa del tendón de Aquiles. Llevamos a cabo la revisión de los casos de ruptura de tendón de Aquiles tratados mediante cirugía percutánea en el IU Dexeus entre los años 2005-2008. El tratamiento ha consistido en sutura percutánea mediante la técnica modificada de Ma y Griffith.

Material y método: Se han revisado las historias clínicas de 17 pacientes con una ruptura total de tendón de Aquiles tratados percutáneamente. Se realizan controles ecográficos pasados 10 días de la cirugía, un mes, dos meses, tres meses y seis meses. Se han empleado dos escalas de valoración de la cirugía sobre el tendón de Aquiles (el VISA-a questionnaire (Victorian Institute of Sports Assessment-Achilles) y el score de Leppilahti et al (Achilles tendon repair score)).

Resultados: La cirugía percutánea presenta una reparación del tendón comprobada mediante ecografía en todos los casos salvo en dos pacientes que sufren rerruptura. No aparece ninguna complicación quirúrgica (infección, lesión del sural, dehiscencia de la herida...).

Comentarios y conclusiones: Con la cirugía percutánea de reparación del tendón se disminuyen los riesgos que implica una cirugía abierta. Son cirugías ambulatorias, disminuyendo así el gasto hospitalario. Se inicia la rehabilitación a las 4 semanas. Se consigue una reincorporación laboral y deportiva temprana sobre todo en gente joven. Esta técnica supone una menor agresión en el peritendón lo que mejora la capacidad de cicatrización del tendón. Repercute en los costes disminuyendo la estancia hospitalaria y temprana recuperación funcional.

O-19. GRAVES DEFECTOS INVETERADOS DEL TENDÓN DE AQUILES. PROCEDIMIENTOS DE RECONSTRUCCIÓN

M. Núñez-Samper Pizarroso

Hospital Virgen del Mar. Madrid.

Introducción y objetivos: Con escasa frecuencia vemos pacientes con severa pérdida de sustancia en el tendón de Aquiles que no puede

ser reparada con suturas término-terminal o con procedimientos elementales. El origen de estas lesiones son fracasos de tratamientos quirúrgicos repetidos, error diagnóstico o tendinosis quística degenerativa tratadas con repetidas infiltraciones con corticoides. Esta situación produce elongación progresiva de la brecha y disfunción del propio tendón de Aquiles con afectación del sistema aquileo-calcáneo-plantar. Desde el punto de vista terapéutico, presentamos nuestra experiencia en estos casos mediante la plastia de Christensen para defectos inferiores a 8 cm. Y el trasplante osteotendinoso masivo de tendón de Aquiles criopreservado, procedente de donante, para casos con pérdida de sustancia superior a 8 cm.

Material y método: Debido a que esta grave patología es muy escasa, se presenta una serie de casos intervenidos quirúrgicamente por nosotros en los que hemos utilizado las técnicas descritas en el apartado anterior.

Resultados: Todos los pacientes tienen un seguimiento mínimo de un año y los resultados clínicos y funcionales han sido óptimos, valorados de forma individual.

Comentarios y conclusiones: Pensamos que estas técnicas solucionan la problemática que plantean estas graves lesiones. El trasplante masivo osteotendinoso, estimamos que es una excelente solución para casos muy concretos, siendo la bibliografía mundial muy escasa para este último procedimiento.

O-20. TRATAMIENTO PERCUTÁNEO DE LA FASCITIS PLANTAR: NUESTROS RESULTADOS

C. López Orosa, I. Rubio Vivanco, J.A. Oteo Maldonado, R. Alfaro Molero, C. Salvador Herrero, F.J. Fernández Doral, S. Pascual del Hoyo y P. Benavente Rodríguez

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

Introducción y objetivos: El dolor crónico en la inserción de la fascia plantar en calcáneo causa malestar y limitación para la deambulación, precisando diferentes tratamientos. Presentamos nuestra experiencia en el tratamiento percutáneo del dolor en la inserción fascial.

Material y método: Entre Mayo de 2005 y Septiembre de 2008, se intervinieron 31 pacientes (32 pies), 22 mujeres y 9 varones, edad media 43 años, que no respondieron al protocolo de tratamiento conservador consistente en: taloneras de silicona y antiinflamatorios no esteroideos, seguido de tratamiento rehabilitador fisioterapia ondas de choque y finalmente 3 infiltraciones de anestésico y corticoides. Realizamos técnica percutánea descrita por el doctor Mariano de Prado, consistente en: incisión plantar a 2 centímetros del borde posterior de talón y a nivel de tercio interno del pie; fasciotomía con posterior liberación percutánea mediante periostotomo y fresado final del espolón calcáneo; control intraoperatorio con escopia. Tras la cirugía se mantienen en descarga 2 semanas con posterior uso de zapato de suela rígida.

Resultados: Dos pacientes presentaron complicaciones en el postoperatorio inmediato (infección herida quirúrgica y disestesias en el pie con limitación de la abducción del 5.º dedo), que se resolvieron sin consecuencias. Tras 1 año de seguimiento medio, valoramos el dolor y la limitación para la deambulación tras la cirugía en comparación con su estado previo. 18 Pacientes se encontraban asintomáticos, 8 presentaban molestias residuales no limitantes para la deambulación y 5 pacientes se encontraban igual que antes de la cirugía.

Comentarios y conclusiones: Los resultados obtenidos mediante cirugía percutánea, nos sugieren que esta es una técnica adecuada para el tratamiento de la fascitis plantar, resistente al tratamiento conservador; poco invasiva y con escasas complicaciones. La mejoría de la sintomatología es mayor y más precoz en aquellos pacientes que presentaban espolón calcáneo.

O-21. RESULTADOS DE ARTROPLASTIA TOTAL DE TOBILLO

H. Gómez Santos, C. Justo Astorgano, M. Ortega Ortega, I. Cebreiro Martínez-Val, T. del Olmo Hernández y P. García Medina,

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Pretendemos revisar todos los casos intervenidos en nuestro centro mediante artroplastia total de tobillo con el fin de corroborar sus adecuadas indicaciones y resaltar los resultados encontrados. La artroplastia total de tobillo se emplea como alternativa quirúrgica a la artrodesis de tobillo, que supone la pérdida total y definitiva de su movilidad. Su principal indicación es la artritis reumatoide, artrosis postraumática, artrosis primaria, entre otros.

Material y método: Revisamos 19 casos intervenidos en nuestro Hospital entre el periodo de 01/2006-09/2009, mediante implantación de 10 prótesis de tobillo tipo AES y 9 prótesis tipo Salto. Nuestra muestra de pacientes comprende 7 varones y 12 mujeres de entre 35 y 80 años de edad, con un seguimiento mínimo de 6 meses, en los que empleamos métodos clínico-radiológicos para valorar congruencia articular postquirúrgica con técnicas de imagen, así como la estabilidad articular, dolor y funcionalidad mediante la escala AOFAS.

Resultados: En los casos estudiados observamos mejoría funcional en casi la totalidad de los pacientes respecto a la previa, así como un gran beneficio antiálgico de la patología. El rango de movilidad es limitado pero suficiente para desarrollar las actividades de la vida diaria.

Comentarios y conclusiones: Los resultados obtenidos han sido aceptables consiguiéndose una mejoría del dolor con la carga, la marcha y ampliación de la movilidad en flexoextensión del tobillo. Por tanto, la artroplastia total de tobillo nos parece una técnica menos invalidante que otras opciones quirúrgicas ampliándose las indicaciones terapéuticas actuales.

O-22. NUESTRA EXPERIENCIA CON PRÓTESIS DE TOBILLO TIPO MOBILITY

S. Calvo Calvo, T. Vivanco Jodar, L. Díez Berrio, F.J. Mayo Santander, J. López Goenaga y J.C. García de la Blanca

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: La artroplastia de tobillo ha sido hasta hace poco una alternativa a la artrodesis con muy poco éxito, hasta que aparecieron las prótesis de 3.ª generación y se ha ido ganando experiencia en la técnica quirúrgica.

Material y método: Se realiza un estudio descriptivo de los resultados obtenidos en 6 pacientes tratados con artroplastia total de tobillo usando prótesis tipo *Mobility*. La media de edad es de 58,3 años (mediana 61,5). Las indicaciones eran: 4 artrosis post-traumática, una artrosis primaria y otra artritis reumatoide. Las prótesis se implantan entre julio 2007 y mayo 2009. Se realiza un análisis clínico y de complicaciones y se contrasta con los resultados encontrados en la bibliografía.

Resultados: Se consigue una mejoría importante en la escala AOFAS y un alto grado de satisfacción del paciente. La única complicación que ha aparecido hasta ahora es una infección de prótesis en la paciente con artritis reumatoide. A los 7 meses de la cirugía se realizó artrodesis.

Comentarios y conclusiones: Debemos conocer bien las indicaciones de la artroplastia de tobillo. El éxito de estas prótesis se basa en una indicación correcta y el conocimiento de la técnica quirúrgica. Los resultados son mejores que con la artrodesis tanto a medio como a largo plazo.

O-23. ARTRODESIS DE TOBILLO. COMPARACIÓN CON 2 SERIES CONSECUTIVAS EN HCSC

J. Tejada Gallego, A. Colino Castro, G. Rodríguez Rosales, J.E. Galeote Rodríguez, J.L. Tomé Delgado y L. López-Durán Stern

Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Introducción y objetivos: Esta aumentando la controversia sobre la artrodesis tibioperoneoastragalina en cuanto a indicaciones, técnicas y aceptación de resultados por parte de los pacientes, debido al desarrollo de las artroplastias de tobillo y a la utilización de clavos transcáneos en casos extremos. El objetivo es comparar nuestros propios resultados a lo largo del tiempo en dos series consecutivas (1987-2002; 2002-2008).

Material y método: Estudio retrospectivo de 16 artrodesis de tobillo realizadas en nuestro Servicio entre 2002-2008. 62,5% varones. Edad media: 60,4 años (28-80). Seguimiento medio: 2,8 años. Revisión mediante entrevista personal, utilizando para la valoración clínica pre-postoperatoria la escala AOFAS.

Resultados: La indicación más frecuente fue la artrosis postraumática: 12 casos, 2 de los cuales correspondieron a NAV del astrágalo; artrosis primaria de tobillo: 2 casos; pie neurológico: 1 caso; y otro caso por infección crónica de tobillo. La vía de abordaje fue lateral en 62,5%, anterior en 12,5%, artroscópica en 12,5% y mediante fijador externo en 12,5%. El 75,5% de los pacientes declararon estar satisfechos con los resultados, mientras que el 24,5% estaban insatisfechos. La media de la escala AOFAS preoperatorio fue de 35,2 y la postoperatoria fue de 62,7. Como complicaciones destacamos 1 caso de infección profunda que tuvo que ser reartrodesado y 1 caso de pseudoartrosis.

Comentarios y conclusiones: La utilización de técnicas alternativas ha hecho disminuir el número de indicaciones para la artrodesis de tobillo. No hemos encontrado variaciones significativas entre nuestras dos series en cuanto a escala AOFAS, complicaciones y utilización de técnicas quirúrgicas, manteniéndose un 25% de pacientes insatisfechos. Nuestros resultados son comparables a otros publicados. La artrodesis de tobillo continúa manteniendo su vigencia y resultados sin variaciones apreciables en nuestro medio aunque el aumento en el nivel de demanda funcional por parte de los pacientes nos obliga a limitar sus indicaciones en favor de otras técnicas quirúrgicas.

O-23 BIS. GRAVES DEFECTOS INVETERADOS DEL TENDÓN DE AQUILES. PROCEDIMIENTOS DE RECONSTRUCCIÓN

M. Núñez-Samper Pizarro

Hospital Virgen del Mar. Madrid.

Introducción y objetivos: Con escasa frecuencia vemos pacientes con severa pérdida de substancia en el tendón de Aquiles que no puede ser reparada con suturas termino-terminal o con procedimientos elementales. El origen de estas lesiones son fracasos de tratamientos quirúrgicos repetidos, error diagnóstico, o tendinosis quística degenerativa tratadas con repetidas infiltraciones con corticoides. Esta situación produce elongación progresiva de la brecha y disfunción del propio tendón de Aquiles con afectación del sistema aquileo-calcáneo-plantar. Desde el punto de vista terapéutico presentamos nuestra experiencia en estos casos mediante la plastia de Christensen para defectos inferiores a 8 cms. Y el trasplante osteotendinoso masivo de tendón de Aquiles criopreservado, procedente de donante, para casos con pérdida de substancia superior a 8 cms.

Material y método: Debido que esta grave patología es muy escasa, se presentan una serie de casos intervenidos quirúrgicamente por nosotros en los que hemos utilizado las técnicas descritas en el apartado anterior.

Resultados: Todos los pacientes tienen un seguimiento mínimo de un año y los resultados clínicos y funcionales han sido óptimos, valorados de forma individual.

Comentarios y conclusiones: Pensamos que estas técnicas solucionan la problemática que plantean estas graves lesiones. El trasplante masivo osteotendinoso, estimamos que es una excelente solución para casos muy concretos, siendo la bibliografía mundial muy escasa para este último procedimiento.

Miércoles, 2 de junio (13:30-14:30 h)

INVESTIGACIÓN. Investigación

Sala 118

O-24—O-30

O-24. DEFINICIÓN DE GRUPOS SUSCEPTIBLES DE INCLUSIÓN EN UN PROGRAMA DE AUTOTRANSFUSIÓN

A. Cifuentes Lobato, S. Pérez Tierno, A. Pereda Vicandi, J.C. Pérez Rodríguez, A. Fernández Juan y M. Sodupe González

Hospital Santiago Apóstol. Vitoria.

Introducción y objetivos: El porcentaje de unidades de autotransfusión desechadas, se mantiene en nuestro hospital de forma histórica. El objetivo es definir grupos de pacientes con cirugía ortopédica programada en los que la probabilidad de transfusión podría justificar su no inclusión en un protocolo de autotransfusión y desarrollar un modelo matemático de probabilidad de transfusión.

Material y método: Pacientes incluidos en programa de autotransfusión durante 2007 y 2008. Se analizan la edad; sexo; localización; tipo de intervención y hemoglobina preintervención.

Resultados: Por sexo predominan las mujeres, la edad media era de 64,07, según tipo y localización 117 eran intervenciones de rodilla (107 primarias, 10 recambios), 84 cadera (68 primarias, 16 recambios) y 49 raquis (22 un nivel, 27 varios). La hemoglobina preintervención media era de 12,5 gr/dL. No se observó que la edad fuera un factor predictivo independiente significativo. Se analizaron las variables estudiadas con regresión logística utilizando como variable dependiente el ser o no transfundido. Después de calcular el punto de corte de la fórmula obtenida por curvas ROC, pudimos determinar que los perfiles con mayor probabilidad de transfusión eran recambios de rodilla y cadera sin diferencia significativa por sexo y pacientes sometidos a intervenciones de raquis de varios niveles sobre todo mujeres. La menor probabilidad de transfusión correspondía a hombres intervenidos de raquis a un nivel y hemoglobina mayor de 12,2 g/dL.

Comentarios y conclusiones: Existen grupos de población en los que la probabilidad de transfusión postintervención parece no justificar su inclusión en programas de autotransfusión. El desarrollo de modelos matemáticos que consideren los principales factores predictivos de riesgo de transfusión puede ser de gran utilidad en la decisión de incluir o no en el programa de donación autóloga.

O-25. PROPAGACIÓN DE GRIETAS POR FATIGA EN CEMENTOS ÓSEOS ACRÍLICOS CON DISTINTOS AGENTES RADIOPACOS

A.I. Torres Pérez¹, M. Fernández Fairen², M. Manero², F.J. Gil Mur², A.A. Artola³ y A. Murcia Mazón¹

¹Hospital de Cabueñes. Gijón. ²Instituto de Traumatología y Ortopedia. Barcelona. ³Dpto. Ciencia y Tecnología de Polímeros. Facultad de Química. País Vasco.

Introducción y objetivos: Los cementos óseos acrílicos se utilizan de forma generalizada en cirugía ortopédica para la fijación de prótesis

articulares. Estudios recientes han mostrado que la adición de agentes radiopacos inorgánicos al PMMA producen la diferenciación y proliferación de células osteoclasticas y macrófagos que contribuyen a la reabsorción ósea y al aflojamiento de la prótesis articular. En este trabajo se propone un nuevo agente radiopaco, el metacrilato 3,5 diiodosalicílico (DISMA).

Material y método: Se realiza un estudio comparativo de la propagación de las grietas por fatiga en tres cementos óseos acrílicos: un cemento radiolúcido, un cemento con sulfato de bario y un tercer cemento con DISMA. Para cada muestra se analizaron las curvas de velocidad de propagación de las grietas. Finalmente se realizó un estudio estadístico de los resultados mediante Análisis de la varianza y se llevaron a cabo comparaciones múltiples mediante el test de Fisher.

Resultados: La adición del agente yodado mejora las propiedades mecánicas como la resistencia a la tracción, la tenacidad a la fractura y la ductilidad con respecto al cemento óseo que contiene sulfato de bario como agente radiopaco.

Comentarios y conclusiones: Estos resultados confirman que la adición de partículas de BaSO₄ tiene un efecto beneficioso respecto al comportamiento de fatiga, dificultando la propagación de las grietas. Este hecho se atribuye a que el agente radiopaco orgánico elimina la porosidad asociada a las partículas inorgánicas que presentan una mala adhesión con la matriz polimérica. Desde el punto de vista de propagación de grietas por fatiga el cemento que tiene un mejor comportamiento es el que contiene sulfato de bario seguido por el que contiene DISMA. La ausencia de partículas inorgánicas en el cemento juega un papel negativo en la propagación de grietas por fatiga.

O-27. DIFERENCIACIÓN CONDRÓGENICA DE CÉLULAS MADRE MESENQUIMALES DERIVADAS DE TEJIDO ADIPOSO EN MATRIZ TRIDIMENSIONAL DE FIBRINA AUTÓLOGA

M. López Laguna¹, E. Vuelta López², L.R. Ramos Pascua³, J. Ramos Carro², P. de La Puente García², A. Saldaña Díaz³, J.A. Rodríguez-Altonaga Martínez¹ y J. Iglesias Muñoz²

¹Universidad de León. ²Establecimiento de Tejidos Humanos. Fundación Clínica San Francisco. León. ³Complejo Hospitalario de León.

Introducción y objetivos: El cartílago articular presenta una limitada capacidad de regeneración tras sufrir cualquier tipo de alteración y las lesiones destructivas son irreversibles. Las nuevas líneas de investigación en el campo de la ingeniería tisular aplicada al cartílago apuestan por la combinación de células, factores de crecimiento y andamiajes tridimensionales. Una de las herramientas más prometedoras es el uso del tejido adiposo como fuente de células madre, debido a su abundancia y accesibilidad. El cultivo de estas células en un microambiente que favorezca la adquisición del fenotipo condrogénico, como la fibrina autóloga, mediante técnicas fácilmente reproducibles y aptas para su uso en clínica, puede suponer una nueva estrategia terapéutica a tener en cuenta en la regeneración del cartílago articular. **Objetivo:** Aislar y cultivar ADMSCs procedentes de grasa ovina para, posteriormente, inducir su diferenciación condrogénica mediante el cultivo tridimensional en matrices de fibrina autóloga.

Material y método: Las muestras de grasa subcutánea fueron procesadas para la obtención de ADMSCs en cantidades suficientes para su posterior siembra a alta densidad en matrices de fibrina autóloga. Se comprobó la diferenciación condrogénica de las células mediante la detección de características típicamente condrocíticas, referentes a su morfología y producción de proteínas de la matriz cartilaginosa: colágeno tipo II y proteoglicanos ácidos.

Resultados: Las células cultivadas en matrices de fibrina autóloga mostraron signos evidentes de diferenciación condrogénica al cabo de 3 semanas de inducción, adquiriendo morfologías redondeadas, embe-

bidas en lagunas, y comenzaron a secretar proteínas de la matriz cartilaginosa.

Comentarios y conclusiones: La técnica empleada es, por tanto, apta para la obtención de compuestos tridimensionales totalmente autólogos a base de células condrogénicas generadas a partir de tejido adiposo.

O-28. RESULTADOS DE REGENERACIÓN ÓSEA EN UN MODELO CAVITARIO OVINO MEDIANTE INGENIERÍA TISULAR

A. Saldaña Díaz¹, L.R. Ramos Pascua¹, M. López Laguna², J. Iglesias Muñoz², E. Vuelta Iglesias², J. Rodríguez Altonaga³, J.M. Gonzalo Orden³ y F. Izquierdo García¹

¹Complejo Asistencial de León. ²Establecimiento de Tejidos. Fundación Clínica San Francisco. ³Universidad de León.

Introducción y objetivos: La ingeniería tisular y la aplicación clínica de células madre mesenquimales en Cirugía Ortopédica y Traumatología están siendo cada vez más utilizadas debido a los satisfactorios resultados que deparan. El objetivo de este trabajo es demostrar la capacidad regenerativa de un defecto óseo cavitario en un modelo animal ovino al implantarle un biomaterial con características osteoinductivas, osteogénicas y osteoconductoras.

Material y método: Se realizan 40 defectos cavitarios en el fémur distal de 20 ovejas de raza Asaaf donde se implantan células madre mesenquimales obtenidas del tejido graso y derivadas a estirpe osteogénica, plasma rico en plaquetas (PRP) y hueso liofilizado en forma de chip en varios grupos de estudio. Los animales se sacrificaron a las 4 y 12 semanas, analizando los hallazgos radiográficos e histomorfométricos de las muestras.

Resultados: Se comprueba la no regeneración ósea de forma espontánea y se demuestra un mayor crecimiento óseo, tanto radiológico como histomorfométrico, en los defectos donde se implantan conjuntamente células de estirpe osteogénica derivadas de células madre mesenquimales del tejido graso, PRP y hueso liofilizado.

Comentarios y conclusiones: Las células de estirpe osteogénica derivadas de células madre mesenquimales son fundamentales, complementadas con elementos osteoinductores y osteoconductores, en la regeneración ósea de defectos cavitarios del fémur en un modelo experimental ovino.

O-29. EFECTO SOBRE EL COMPONENTE CELULAR DEL MENISCO CRIOCONSERVADO. ESTUDIO EXPERIMENTAL EN OVEJAS

J. Moya-Angeler Pérez-Mateos, P. Martínez de Albornoz Torrente, R. Esparza Viciña y F. Forriol Campos

Hospital FREMAP. Majadahonda.

Introducción y objetivos: Caracterizar las células derivadas de las dos zonas del menisco, vascular y avascular, y de la membrana sinovial de la articulación de la rodilla de la oveja y analizar su proliferación tras la crioconservación del menisco.

Material y método: Se extrajeron células derivadas de menisco y membrana sinovial, de corderos de 3 años de edad y 45 kg de peso. En ambiente estéril se extrajeron los meniscos que fueron divididos en tres partes correspondientes a las áreas avascular y vascular. Un grupo fue conservado en fresco, grupo control, otro grupo se conservó a -20°C y otro a -80°C. Tras la extracción de las células se efectuó la digestión enzimática, filtrado, lavados y resuspensión en medio de cultivo fresco y centrifugación. Se cultivaron en DMEM suplementado con 10% de suero fetal bovino, 1% de antibióticos (penicilina y estreptomycin), hepes y L-cisteína. Se estudió la cinética de crecimiento y la influencia en el crecimiento celular con TGF- β , IGF, aFGF, bFGF y OP-1. Se analizó la viabilidad celular (MTS, Promega).

Resultados: En el grupo control la proliferación de las células fue mayor en la región vascular, seguidas por la avascular y la sinovial. La proliferación fue escasa en los grupos congelados con diferencia de la viabilidad celular con los grupos frescos. No encontramos diferencia entre los dos grupos congelados. Los factores de crecimiento estimularon la proliferación en los grupos control pero no en los congelados. **Comentarios y conclusiones:** El frío redujo la capacidad de proliferación celular. El trasplante meniscal crioconservado es una estructura de fibras con pocas células capaces de revitalizar el tejido una vez integrado.

O-30. LIBERACIÓN DE FÁRMACOS A PARTIR DE RECUBRIMIENTOS BIOCERÁMICOS SOBRE METALES

A.I. Torres Pérez,¹ F.J. Gil Mur², M. Fernández Fairén², A. Murcia Asensio³ y A. Murcia Mazón¹

¹Hospital de Cabueñes. Gijón. ²Instituto de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Barcelona. ³Hospital Nuestra Señora del Rosell. Cartagena.

Introducción y objetivos: Se busca lograr una administración de antibióticos a nivel local empleando el fosfato de calcio del recubrimiento bioactivo de los implantes.

Material y método: El antibiótico se incorpora al fosfato de calcio mediante los métodos biomiméticos o termoquímicos. Los antibióticos estudiados fueron la tobramicina, la vancomicina y el cefotian. Se realizaron ensayos de inhibición bacteriana utilizando cultivos de *Staphylococcus aureus* y se analizaron los porcentajes de liberación de cada fármaco desde la capa biomimética de fosfato de calcio al medio fisiológico en función del tiempo de inmersión. La caracterización de las capas formadas se realizó mediante la observación en un Microscopio Electrónico de Barrido Ambiental y la caracterización analítica de los productos se realizó mediante estudios de difracción de rayos X rasantes.

Resultados: Se pudo apreciar que la incorporación de antibiótico no afecta a la cristalinidad ni a la composición química de los recubrimientos. La apatita crece con la misma cinética sobre toda la placa; la rugosidad se mantiene durante el proceso de recubrimiento.

Comentarios y conclusiones: El método biomimético permite que la incorporación del antibiótico se realice de una manera uniforme en la capa de fosfato de calcio y su liberación sea controlada, con el fin de prevenir o parar la infección local post-operatoria. La experiencia muestra que el hueso reconoce esta capa homogénea de fosfato de calcio y antibiótico como una sustancia propia y no se producen las reacciones inflamatorias, obteniéndose porcentajes de implante en contacto directo con hueso vivo y ordenado a tiempos muy cortos. Debido a este hecho, el proceso de remodelación del hueso empieza antes, y los tiempos de convalecencia de los pacientes disminuyen con los beneficios sociales y económicos consiguientes.

Miércoles, 2 de junio (15:00-16:40 h)

PIE-TOBILLO. Fracturas

Sala 117

O-31—O-40

O-31. ESTUDIO BIOMECÁNICO DE LA MARCHA DESPUÉS DE UNA FRACTURA GRAVE DE CALCÁNEO

T. Sánchez Lorente¹, F. Oliva López² y F. Forriol Campos³

¹Hospital Ntra. Sra. del Prado. Talavera. ²Fundación Jiménez Díaz. Madrid. ³FREMAP Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: evaluar el comportamiento biomecánico de la marcha en pacientes con fracturas graves de calcáneo, tratados con artrodesis primaria subastragalina.

Material y método: Analizamos la marcha y el apoyo plantar de trece pacientes varones con fractura de calcáneo graves (tipo III y IV de Sanders), cuatro bilaterales, cuatro del lado derecho y cinco del izquierdo, tratados con fusión subastragalina con el sistema Vira® (Biomet, Valencia, España). Se realizó una evaluación clínica mediante la escala AOFAS y una evaluación radiográfica y TAC. Estudiamos la cinética de la marcha caminando sobre dos plataformas de fuerza (Kistler®, Suiza) analizando las fuerzas axiales y antero-posteriores y los porcentajes de apoyo. También medimos el apoyo plantar sobre una plataforma de presiones (Emed®, Novel, Munich, Alemania). Comparamos los parámetros del pie fracturado con el sano. Las fracturas bilaterales se estudiaron de forma independiente. Tiempo de evolución mínimo fue de un año.

Resultados: Encontramos diferencias en el pie fracturado. Apoya menos que el sano y hace mayor fuerza vertical al apoyar el talón y durante el apoyo monopodal. Las mayores diferencias ($p < 0,05$) las encontramos en las fuerzas antero-posteriores. El pie fracturado efectúa menor fuerza anterior y mayor fuerza de impulso, posterior, que el pie sano. El cambio de las fuerzas de anterior a posterior se produce más tarde en el pie fracturado. En las presiones, fueron mayores en el medio pie operado. También eran mayores en la porción interna del antepié. Sin embargo, las presiones de la porción externa del antepié y del primer dedo fueron mucho menores en el pie fracturado ($p < 0,05$).

Comentarios y conclusiones: las fracturas de calcáneo operadas, un año después, presentan diferencias en la cinética del patrón de marcha.

O-32. TRATAMIENTO DE 134 FRACTURAS DE CALCÁNEO GRAVES MEDIANTE ARTRODESIS MÍNIMAMENTE INVASIVA. EVOLUCIÓN A CUATRO AÑOS

T. Sánchez Lorente¹, B. García Las Heras², F. López Oliva³ y F. Forriol Campos²

¹Hospital de Talavera. ²Hospital FREMAP. Majadahonda. ³Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

Introducción y objetivos: evaluar la eficacia del tratamiento de las fracturas intraarticulares del calcáneo mediante artrodesis subastragalina mínimamente invasiva.

Material y método: Hemos evaluado prospectivamente 134 casos laborales de fractura intraarticular de calcáneo tratadas con el sistema Vira®. La edad media fue de 41 años, 77 casos presentaron lesiones asociadas, 22 de ellos fractura contralateral de calcáneo y 49 enfermedades intercurrentes. 86 pacientes eran fumadores. Se han intervenido 20 fracturas abiertas. En 24 ocasiones la artrodesis fue secundaria. Según la clasificación de Sanders se registraron 80 grado IV, 32 grado III y 22 grado II. Se ha realizado una evaluación clínica mediante la escala AOFAS y una evaluación radiológica y de TAC como control de la fusión y alineación obtenidas.

Resultados: La puntuación media AOFAS previa a la cirugía fue de 78,1 puntos (39-92). La baja laboral promedio fue de 214 días y 52 pacientes no volvieron a su trabajo habitual. No se registraron complicaciones de importancia excepto cuatro casos con retardo de consolidación de la artrodesis subastragalina precisando ser reintervenidos mediante injerto autólogo y dos infecciones postquirúrgicas en fracturas abiertas resueltas al retirar el implante.

Comentarios y conclusiones: El sistema Vira® constituye una alternativa terapéutica establecida en las fracturas graves del calcáneo y sus secuelas.

O-33. ARTRODESIS SUBASTRAGALINA POR VÍA ARTROSCÓPICA

M.A. Podetti Meardi, F. Chaques Asensi, S. Pérez Hidalgo, C. Moreno Nevado, A. Jiménez Martín, I. Úbeda Pérez de Heredia, J. García Díaz y L. Aguilar Fernández

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: En el mundo laboral las fracturas de calcáneo son frecuentes siendo el 60% de lesiones tarsales postraumáticas.

El porcentaje de artrosis postraumática subastragalina tras fractura de calcáneo es considerable tras tratamiento conservador (50%), como quirúrgico (20%). Nuestro principal objetivo es reincorporar al paciente a su trabajo en el menor tiempo posible con la menor morbilidad post-operatoria, razón por la cual tratamos dicha secuela por vía artroscópica con fijación con tornillo con el objetivo de mejorar los métodos tradicionales.

Material y método: En la presente trabajo mostramos la técnica quirúrgica y los resultados de 7 pacientes intervenidos de artrodesis subastragalina por vía artroscópica y fijación con tornillos "ICOS", tras haber presentado una artrosis subastragalina secundaria a fractura intra-articular de calcáneo.

Resultados: Se aplicó la escala de AOFAS al 6.º mes post-operatorio obteniendo una puntuación final de 74 puntos.

Comentarios y conclusiones: Según Lee, esta técnica supone una mejoría en la escala AOFAS desde 49,4 a 79,6 puntos, frente a Améndola, que refiere una mejoría desde 36 a 86 puntos finales ($p < 0,05$). Los resultados con un seguimiento corto son poco concluyentes, seguiremos controlando los pacientes ya intervenidos esperando ir aumentando nuestra casuística progresivamente.

O-34. LUXACIONES PERIASTRAGALINAS Y LESIONES ASOCIADAS

E. Gil Rodríguez, S. Núñez Pereira, R. Busquets Net, I. Maled García, J. Sierra Oliva y J. Nardi Vilardaga

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las luxaciones periastragalinas son infrecuentes representando el 15% de las lesiones del astrágalo y el 1-2% de todas las luxaciones. Ésta lesión puede ocasionar potencialmente una alteración funcional severa. Entre un 10-15% de las luxaciones periastragalinas no serán reductibles de forma cerrada requiriendo tratamiento quirúrgico. Tras la reducción, la realización de un TC nos aportará información sobre lesiones asociadas que suelen pasar desapercibidas en la radiología simple y pueden requerir tratamiento específico.

Material y método: Se revisaron 8 pacientes con luxaciones periastragalinas (cerradas/abiertas, mediales/laterales) analizando el mecanismo lesional, tipo de luxación, aspectos terapéuticos y lesiones asociadas (fracturas de la apófisis posteromedial o lateral del astrágalo, arrancamientos del ligamento deltoideo, etc.).

Resultados: Todos los pacientes se trataron con reducción cerrada inmediata bajo anestesia general. En la mayoría de los pacientes se realizaron TC del pie lesionado tras la reducción observándose lesiones asociadas en el 100% de los casos. En un caso fue necesario el tratamiento quirúrgico de la lesión asociada.

Comentarios y conclusiones: Diversos factores influyen en los resultados de las luxaciones periastragalinas como son el tipo de luxación, la gravedad de la lesión, la existencia de lesiones asociadas, la evolución de las partes blandas y el tiempo de inmovilización. El manejo de las luxaciones periastragalinas debe ser la reducción cerrada inmediata bajo anestesia general para minimizar las complicaciones de partes blandas (necrosis cutánea) y necrosis del astrágalo. La imposibilidad de una reducción cerrada indicaría una interposición de partes blandas o bloques óseos y condicionaría una reducción abierta. La realización de un TC tras la reducción es una herramienta muy útil en la detección de lesiones asociadas que podría requerir tratamiento quirúrgico. Finalmente, la aparición y progresión de cambios degenerativos en las articulaciones tibioastragalina y subastragalina es frecuente y, a menudo, precisan tratamiento quirúrgico.

O-35. RESULTADOS DEL TRATAMIENTO DE FRACTURAS DE PILÓN TIBIAL EN EL HOSPITAL VIRGEN DE LOS LIRIOS. UN ESTUDIO RETROSPECTIVO (2000-2009)

J.J. Talavera Gosálbez¹, J. Vidal Catalá¹, M.J. Prieto Castelló² y D. Marhuenda Amorós²

¹Hospital Virgen de los Lirios. Alcoy. ²Universidad Miguel Hernández. Elche.

Introducción y objetivos: El tratamiento de las fracturas de pílón tibial se mantiene como un reto para el cirujano ortopédico y continúa siendo objeto de discusión. Las dificultades con estas fracturas son varias: El daño en los tejidos blandos. La conminución metafisaria y de la superficie articular que hace difícil la reducción anatómica. **Objetivos:** Determinar resultados a largo plazo del tratamiento de fracturas de pílón tibial y realizar una revisión de la literatura existente.

Material y método: En nuestro hospital en el periodo señalado se han intervenido un total de 28 pacientes con diagnóstico de Fr. de pílón tibial. De ellos un total de 18 han accedido a participar en nuestro estudio. En un estudio retrospectivo los pacientes fueron examinados clínica y radiológicamente después del tratamiento de las fracturas. El seguimiento medio ha sido de 51 meses (máximo 83 meses, mínimo 6 meses). Se utilizaron 2 procedimientos: Cirugía con placa AO®. Fijador externo Orthofix® Stryker® o fijador externo AO (R) y reducción al mínimo de la superficie articular con tornillos.

Resultados: Se midieron como criterios objetivos: Infección, artritis postraumática, rango de movilidad articular, número de artrodesis. Como criterios subjetivos se hicieron constar: dolor, tumefacción, la limitación tanto para la actividad laboral como para actividades de ocio.

Comentarios y conclusiones: Nuestro estudio retrospectivo nos demuestra que nuestros resultados podrían mejorar con la combinación de técnicas, según publican algunos autores (Dickson et al, 2001; Blauth et al, 2001): la inicial con el uso de un fijador externo y una fijación a mínimo y en un 2.º tiempo cuando el estado de los tejidos blandos lo permitan, la colocación de una placa (sistema de fijación rígido) para iniciar cuanto antes la movilización y la rehabilitación.

O-36. ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LAS FRACTURAS DE TOBILLO

A. Arias Baile, L. Batalla Gurrea, D. Pacha Vicente, J. Tomás Hernández, J. Teixidor Serra, D. Collado Gastalver, V. Molero García y J. Nardi Vilardaga

Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: La fractura de tobillo es una lesión frecuente que a menudo requiere tratamiento quirúrgico. Decidir el momento óptimo para la cirugía siempre ha sido controvertido, existiendo múltiples publicaciones sobre este tema sin resultados concluyentes. El objetivo del estudio es analizar las fracturas de tobillo intervenidas en nuestro centro, sus complicaciones y el resultado final. Analizar si existen diferencias dependiendo del momento de la cirugía.

Material y método: Se ha realizado un estudio retrospectivo de las fracturas de tobillo intervenidas en nuestro centro entre enero de 2008 y diciembre de 2008. Son 91 pacientes, se han excluido 15 por no haber seguido los controles postoperatorios, quedando una muestra de 76 fracturas de tobillo. Se ha registrado edad, sexo, lateralidad, mecanismo lesional, complicaciones cutáneas, dolor y limitación de la movilidad al final de seguimiento. Se han dividido las fracturas en 2 grupos, las intervenidas en las primeras 24 horas y las intervenidas a partir de las 24 horas del traumatismo, comparando las diferencias de complicaciones y resultados en cada grupo.

Resultados: De esta muestra, 64 eran fracturas maleolares y 12 fracturas de pílón tibial. En las fracturas maleolares, el 18,7% presentaron

complicaciones cutáneas, el 26,6% dolor y el 28,1% una limitación de la movilidad articular. En las fracturas de pilón tibial: 33,3% de complicaciones cutáneas, 75% dolor y el 66,6% una limitación de la movilidad. No hallándose diferencias significativas entre los grupos intervenidos de forma precoz y tardía.

Comentarios y conclusiones: No se ha encontrado una relación clara entre el momento de la cirugía y el resto de complicaciones en nuestro estudio. Los artículos publicados sobre el momento de la cirugía en las fracturas de tobillo tampoco establecen resultados concluyentes. Por lo que creemos que el momento de la cirugía en las fracturas de tobillo debe individualizarse en cada caso.

O-37. EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS FRACTURAS DE TOBILLO. REVISIÓN DE 100 CASOS

A. Guijarro Valtueña, M. Zurrón Lobato, S. Bartolomé García, A. Ortega Briones, C. Zorzo Godes y X.P. Torrijos

Hospital Universitario Puerta de Hierro. Madrid.

Introducción y objetivos: La prevalencia de las fracturas de tobillo ha aumentado en las últimas dos décadas; tanto en jóvenes activos como en ancianos. El objetivo primario en el tratamiento de estas fracturas es conseguir la consolidación de la misma y la recuperación de la función normal.

Material y método: Realizamos un estudio retrospectivo entre enero y diciembre de 2008 en el que incluimos las 102 fracturas de tobillo intervenidas en nuestro hospital. Valoramos parámetros demográficos, quirúrgicos y del postoperatorio inmediato, funcionales postoperatorios mediante los criterios de Cedell así como aparición de complicaciones en un seguimiento medio de 12 meses.

Resultados: No se encontraron diferencias significativas en cuanto al sexo o la lateralidad de la fractura. Se observó un elevado porcentaje de fracturas tipo B de Danis-Weber (77%), debidas en su mayoría a caídas fortuitas (63%) que fueron intervenidas con un tiempo medio de espera de 4 días tras el ingreso. Los resultados fueron satisfactorios en el 70% de los casos e iniciaron la movilización en una media de 4 semanas tras la intervención y la carga efectiva en 6,8 semanas. Sólo se advirtieron complicaciones en un 15% de los pacientes, siendo las más frecuentes las relacionadas con la herida quirúrgica (dehiscencia e infecciones) aunque también se documentaron dos casos de rigidez.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas de tobillo son una de las fracturas más frecuentes tratadas por los cirujanos ortopédicos. Son predominantemente de tipo B de Danis-Weber y debidas en su mayoría a caídas. El pronto tratamiento quirúrgico y la movilización precoz parecen ser predictores de buenos resultados funcionales.

O-38. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LOS MÉTODOS DE TRATAMIENTO CLÁSICO (ORTOPÉDICO Y/O QUIRÚRGICO) Y FUNCIONAL (CARGA PRECOZ SIN INMOVILIZACIÓN) DE LAS FRACTURAS DEL METATARSO

I. Úbeda Pérez de Heredia, J. García Díaz, F. Chaques Asensi, M.A. Podetti Meardi, C. Moreno Nevado y L. Aguilar Fernández

Hospital FREMAP. Sevilla.

Introducción y objetivos: Comparar los resultados del tratamiento funcional (carga inmediata sin inmovilización) con los del tratamiento clásico (inmovilización enyesada o cirugía) de las fracturas simples y complejas del metatarso.

Material y método: Se incluyen en el estudio la totalidad de los pacientes tratados en el hospital de FREMAP Sevilla durante los años 2004-2009 (salvo criterios de exclusión) con diagnóstico de fractura de uno o varios metatarsianos, con o sin desplazamiento, en un rango de edad de entre 16 y 65 años. Se ha realizado un estudio prospectivo de

los 276 pacientes que fueron sometidos al tratamiento funcional de las fracturas del metatarso, consistente en un protocolo de infiltración de 2 cc de corticoide de depósito en foco de fractura y carga completa y precoz con zapato ortopédico de suela rígida antes de la formación del callo fibroso, rigiéndonos por el principio de la cirugía percutánea del pie. El grupo de control lo constituyen 264 pacientes que siguieron el método clásico de tratamiento, fuera éste ortopédico o quirúrgico. Para la evaluación de resultado se han utilizado 1) la escala AOFAS de valoración del metatarso (Kitaoka et al) en el momento del alta, 2) la duración de la incapacidad temporal y 3) las complicaciones, incluyendo en éstas algún tipo de incapacidad laboral.

Resultados: Pendiente de tratamiento estadístico de los datos.

Comentarios y conclusiones: Pendiente de tratamiento estadístico de los datos.

O-39. ESTUDIO DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON FRACTURA-LUXACIÓN DE LISFRANC

R.J. García Renedo¹, A. Carranza Bencano², J.J. Fernández Torres², G. del Castillo Blanco², J.R. Fernández Velázquez² y A. Alegría Parra²

¹*Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.*

²*Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

Introducción y objetivos: La medición de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es un fenómeno emergente en la literatura médica, y su utilización se justifica por su asociación clara y consistente con fenómenos de salud como la muerte, la hospitalización y el consumo de recursos sanitarios. Nuestro objetivo es analizar la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con fractura-luxación de Lisfranc y compararla con los valores normativos de la población española.

Material y método: Realizamos un estudio de cohortes ambispectivo de pacientes con diagnóstico de fractura-luxación de Lisfranc. Los datos fueron recogidos mediante entrevista por un encuestador cualificado y previamente entrenado. La CVRS se valoró mediante cuestionario de salud SF-36.

Resultados: Al estudiar las puntuaciones obtenidas en las ocho dimensiones de SF-36 se observó que las peores puntuaciones ocurrían en dimensiones relacionadas con la salud mental, especialmente por limitaciones a causa de problemas emocionales. Al comparar con los valores referencia de la población general en España, los pacientes de nuestra serie con fractura-luxación de Lisfranc presentaron peores puntuaciones de forma estadísticamente significativa en siete dimensiones de CVRS valoradas en SF-36.

Comentarios y conclusiones: En términos generales esta lesión no es tan invalidante como se le había otorgado en la literatura. Los pacientes consideran sus molestias tolerables y compatibles con su nivel de exigencia para las actividades diarias y pueden realizar su trabajo teniendo en cuenta las limitaciones de tiempo.

O-40. COMPARACIÓN CLÍNICO-RADIOLÓGICA DE LAS FRACTURAS TRANSINDESMALES DE PERONÉ, SEGÚN WEBER, CON LOS HALLAZGOS QUIRÚRGICOS

M. Arimany Serratos, C. Martínez Ruiz, B. Suárez Fernández, J. Arias González, M. Jiménez Potrero y A. Yunta Gallo

Hospital General de Granollers.

Introducción y objetivos: Nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico de las fracturas transindesmales de peroné correlacionando el resultado con los signos radiológicos de Weber.

Material y método: Análisis de 50 casos durante 2 años operados con osteosíntesis con placa ± tornillos intertibioperoneos y botina de yeso.

Resultados: Comparación de los signos radiológicos de Weber con los hallazgos quirúrgicos. Valoración clínica posquirúrgica según escala AOFAS.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento quirúrgico tiene buenos resultados clínicos corroborando la relación directa de los signos radiológicos con la afectación de la sindesmosis.

Jueves, 3 de junio (08:30-09:20 h)

RODILLA. Varios 1

Sala 117

O-41—O-46

O-41. IMPACTO DE LA ARTROSIS DE RODILLA EN LA CALIDAD DE VIDA. REPERCUSIÓN DE LA EDAD Y EL SEXO

G. Vilà Canet, LL. Puig Verdie, J. Leal Blanquet, F. Montserrat Ramón, P. Hinarejos Gómez y E. Cáceres Palou

IMAS Hospitales del Mar y la Esperanza. Barcelona.

Introducción y objetivos: El cuestionario de salud SF-36 es el método más empleado en las últimas décadas para medir la percepción de salud de los pacientes. El objetivo de este estudio es comparar los valores de SF-36 de una población de pacientes que padecen artrosis de rodilla en el preoperatorio de la implantación de una prótesis total de rodilla con los valores estandarizados por edad y sexo de este cuestionario en la población española.

Material y método: Se ha administrado el SF-36 en el preoperatorio de una prótesis total de rodilla a 804 pacientes consecutivos. Se obtienen 782 cuestionarios válidos. La población estudiada son 604 mujeres (77,2%) y 178 varones, con una edad media de $71,3 \pm 7,9$ años (rango de 43 a 90 años). Los datos han sido analizados con el programa SPSS, utilizando los tests de t de Student y el chi-cuadrado para variables paramétricas. Determinamos significación en $p < 0,05$.

Resultados: Existe una disminución estadísticamente significativa de la puntuación del SF-36 en 7 de las 8 dimensiones en comparación con la población de referencia ($p < 0,001$). Solamente la dimensión de salud general no presenta esta disminución. Analizando los resultados por sexos hemos hallado que las mujeres puntúan menos que los varones en todas las dimensiones del cuestionario ($p < 0,05$). Analizando los resultados por edad no hemos hallado correlación significativa para ninguna de las dimensiones del cuestionario ($p > 0,05$).

Comentarios y conclusiones: La presencia de artrosis de rodilla provoca un impacto negativo en la percepción de salud de la población estudiada, alterando casi todas las dimensiones del SF-36 y especialmente las relacionadas con el dolor y la limitación funcional. Las mujeres perciben peor salud que los varones. No hemos encontrado diferencias significativas por rango de edad probablemente por la homogeneidad de la muestra.

O-43. MODELO TRIDIMENSIONAL VIRTUAL DE LA ARTICULACIÓN DE LA RODILLA A PARTIR DE IMÁGENES DE RESONANCIA MAGNÉTICA. SU REPERCUSIÓN QUIRÚRGICA

J.R. Ruiz Mezcuá¹, J.R. Mérida Velasco², C. de la Cuadra Blanco², V. Montiel Terrón², T. López Salazar², M. Jiménez Esún² y L. Sanz Ferrando¹

¹FREMAP Dirección Regional Madrid. ²Departamento de Anatomía y Embriología Humana II. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid.

Introducción y objetivos: A partir de las secciones seriadas de resonancia magnética (RM), en los tres planos del espacio, se ha realizado

una reconstrucción tridimensional de la rodilla. La aplicación informática generada permite identificar las estructuras anatómicas sobre las imágenes radiológicas y ayuda a alcanzar una visión espacial de las mismas.

Material y método: El Departamento de Anatomía y Embriología Humana II de la UCM, en colaboración con el Departamento de Traumatología de la Dirección Regional de FREMAP Madrid y la empresa informática Abadía han empleado las secciones seriadas de RM, en los planos axial, coronal y sagital. El programa de reconstrucción 3D utilizado ha sido el Amira®, mediante el cual y con una tableta digitalizadora se representa y asigna a cada estructura anatómica un color.

Resultados: El modelo tridimensional permite identificar las estructuras óseas, musculares, vasculares y nerviosas de la articulación de la rodilla sobre las distintas secciones en las imágenes de RM. Las imágenes generadas serán tratadas por la empresa informática Abadía para su distribución y utilización por el personal sanitario y docente, sobre todo en el ámbito de la traumatología y/o la interpretación de pruebas de diagnóstico por imagen.

Comentarios y conclusiones: Las técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas y la cirugía artroscópica de la rodilla exigen el conocimiento exacto de esta región anatómica, en la que hay implicadas importantes estructuras vasculonerviosas susceptibles de lesión. La planificación preoperatoria con este tipo de modelos virtuales permite minimizar los riesgos quirúrgicos tanto al cirujano en formación como a los cirujanos más cualificados en el desarrollo de nuevas técnicas quirúrgicas.

O-44. ESTUDIO CINÉTICO DE LA MARCHA Y EL SALTO EN LA ROTURA DEL LCA

P. Martínez de Albornoz Torrente, J. Moya-Angeler Pérez-Mateos, G. López Hernández y F. Forriol Campos

Hospital FREMAP. Majadahonda.

Introducción y objetivos: La rotura del ligamento cruzado anterior (LCA) produce unas alteraciones biomecánicas en la articulación de la rodilla que se reflejan en actividades diarias. Para estudiarlo nos hemos propuesto conocer en pacientes con rotura de LCA previo a la cirugía la cinética de la marcha, del sprint, y del salto comparando ambas extremidades inferiores.

Material y método: Estudiamos 39 varones de 37 años de edad media (21-49 años), previa intervención por rotura de LCA aislado, sin lesiones meniscales ni cartilaginosas. Excluimos mujeres y pacientes con lesiones contralaterales e intervenciones previas de rodilla. Realizamos una exploración física, pruebas de imagen, y cuestionario IKDC. Igualmente se realizó un estudio biomecánico sobre 2 plataformas de fuerza (Kistler), de la marcha, sprint, apoyo monopodal bilateral, squat jump, y caída desde un cajón de 30 cm y salto sobre otro. Las variables biomecánicas se compararon entre el lado derecho e izquierdo, independientemente del lado con rotura del LCA, así como las piernas con LCA roto y sano. Análisis estadístico mediante test de Wilcoxon.

Resultados: Durante la marcha no encontramos diferencias del porcentaje de tiempo empleado en cada apoyo, ni en las fuerzas axiales y anteroposteriores. En la pierna sana fueron mayores las fuerzas de apoyo de talón ($p < 0,036$), apoyo monopodal ($p < 0,08$), fuerza de impulso en el squat jump y fuerza axial de caída ($p < 0,056$), al igual que el tiempo de apoyo ($p < 0,011$) al saltar de un cajón sobre las plataformas e impulsarse hacia el siguiente cajón.

Comentarios y conclusiones: La variabilidad de unos pacientes a otros es muy grande, sin embargo observamos que la pierna sana soporta mayores fuerzas y mayor tiempo de apoyo que la pierna lesionada, independientemente que sea el lado izquierdo o derecho. Estos ensayos pueden resultar de interés para controlar la evolución objetiva de cada paciente.

O-45. CMA DEL LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR

E. Palau Sanz, S. Barrera Ochoa, M. Méndez Ojeda,
J. Minguell Monyart, E. Castellet Feliu y J. Nardi Vilardaga

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: Presentamos 15 casos de ligamentoplastia de LCA con tendones isquiotibiales autólogos realizados en la Unidad de CMA. criterios de inclusión: edad comprendida entre 18-55a, domicilio < 1h del hospital, soporte familiar en primeras 48-72h y no antec. patológicos que contraindiquen la IQ.

Material y método: La edad media 31a. Mecanismo lesional actividad deportiva. El protocolo anestésico consiste en anestesia intradural y bloqueo n. periférico crural con catéter perineural estimulable durante 48h. A las 48h el paciente acude nuevamente a la unidad donde se retira el catéter y se revisa el vendaje. Al alta Voltaren 1c/8h pautado y de rescate Nolotil 1 ampolla/8h oral y Tramadol 50 mg/12h. En los 15 casos reparación vía artroscópica con plastia de isquiotibiales autóloga ipsilateral. La fijación femoral sistema de suspensión cortical Retrobuton en 8 casos y en 7 fijación transversal con Bio-Transfix. Optamos por redón sin vacío aspirativo durante el periodo en sala de reanimación y se retira a las 6h previo al alta. Vendaje compresivo e inmovilización con ortesis articulada y carga parcial.

Resultados: Resultados clínicos se valoran a la semana postoperatoria con un test de satisfacción. El dolor es valorado con la escala EVA. Seguimiento mínimo es 3 m y oscila entre 3-12 m. Los resultados obtenidos son; media de 83 puntos que comparado con literatura es semejante a los resultados que han obtenido. No hemos presentado ningún caso de ingreso o consulta en el servicio de urgencias. No hemos observado ninguna complicación.

Comentarios y conclusiones: La ligamentoplastia de LCA de forma ambulatoria es posible con un correcto proceso de selección de los pacientes. Alta satisfacción por parte del paciente que en parte es debida la relación médico-paciente así como al coste beneficio del procedimiento. Es importante una educación preoperatoria por parte de un equipo multidisciplinar, una analgesia combinada perioperatoria y un protocolo de analgesia dentro de un circuito acreditado de CMA.

O-46. FACETECTOMÍA ARTROSCÓPICA COMO TRATAMIENTO DE LA ARTROSIS FEMOROPATELAR ASOCIADA A HIPERPRESIÓN EXTERNA DE RÓTULA

A. Jiménez Obach, J. Sánchez González, X. López de Vega,
J. Vilaró Angulo, J. Auleda Galbany, M. Font Bilbeny
y F. Malagelada Romans

Hospital de Mataró. Barcelona.

Introducción y objetivos: La patología femoropatelar es una entidad frecuente. La aparición de contromalacia puede determinar la aparición de una artrosis femoropatelar acompañada de un síndrome de hiperpresión externa. La facetectomía lateral artroscópica constituye una alternativa al tratamiento de la artrosis femoropatelar con hiperpresión externa, presentando una baja morbilidad con unos buenos resultados.

Material y método: Se realiza un estudio comparativo de dos grupos de pacientes con clínica de hiperpresión externa de rótula debida a artrosis femoropatelar. El primer grupo consta de 108 pacientes (17 hombres, 91 mujeres) con una media de edad de 63,2 años que fueron sometidos a una facetectomía externa mediante cirugía abierta. El segundo grupo consta de 110 pacientes (18 hombres, 92 mujeres) con media de edad de 56,4 años a los que se les fue practicada una facetectomía externa artroscópica y un release del alerón externo. El estudio compara los resultados de ambos procedimientos en lo referente a dolor postoperatorio, funcionalidad, progresión radiológica de la artrosis, y complicaciones postoperatorias.

Resultados: En nuestra serie, hemos encontrado una mejoría del dolor postoperatorio que no ha resultado ser estadísticamente significativa.

La funcionalidad de la rodilla ha resultado ser muy similar (con una media de Knee Society Score de 59 en el grupo abierto y de 63 en el grupo artroscópico) Hemos encontrado menores complicaciones postoperatorias y, subjetivamente, parece hacerse evidente una menor progresión radiológica hacia la artrosis.

Comentarios y conclusiones: La facetectomía externa es un procedimiento quirúrgico recomendable en el tratamiento de la artrosis femoropatelar asociada a hiperpresión externa de rótula. En nuestras series, el tratamiento artroscópico ha mostrado resultados similares a la técnica abierta, si bien la elección del paciente es imprescindible, pues los resultados empeoran progresivamente en presencia de artrosis femorotibial.

Jueves, 3 de junio (09:30-10:30 h)**RODILLA. Varios 2**

Sala 117

O-47—O-52

O-47. RECONSTRUCCIÓN DE LIGAMENTO FEMOROPATELAR MEDIAL CON TENDÓN CUADRICIPITAL AUTÓLOGO. PRIMEROS RESULTADOS

F.B. Gutiérrez Narvarte, P. Guerra Vélez, R. García Rodríguez,
C. Olaya González, P. Morales Muñoz, A.M. Martín Fuentes,
D. García Fernández y J.M. Cano Egea

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: Existen técnicas muy diversas para el tratamiento quirúrgico de la inestabilidad fémoro-rotuliana. Presentamos los primeros resultados de la reconstrucción del ligamento femoropatelar medial mediante plastia autóloga de tendón cuadricipital.

Material y método: En un plazo de 24 meses se intervinieron 8 rodillas en 7 pacientes (edad media de 25 años) con episodios recidivantes de luxación externa de rótula tras fracaso de tratamiento conservador u otras técnicas quirúrgicas de realineamiento distal o proximal, incluyendo 3 hombres y 4 mujeres (una de ellas bilateralmente). Según técnica descrita por F. Noyes (agosto 2006) se reconstruyó el ligamento femoropatelar medial mediante imbricación de tendón cuadricipital a través del septo intermuscular medial.

Resultados: Tras un seguimiento medio de 25 meses (rango entre 12 y 37 meses) se obtienen buenos resultados funcionales, sin ningún episodio de reluxación rotuliana, movilidad articular completa e incorporación a actividades cotidianas limitadas previamente. Como única complicación se objetivó infección superficial aguda de herida quirúrgica resuelta mediante lavado quirúrgico y antibioterapia.

Comentarios y conclusiones: Actualmente se hace hincapié en el papel primordial del ligamento femoropatelar medial como estabilizador de la dinámica rotuliana, encontrándose éste afectado en gran parte de los casos. A pesar de contar con una serie corta, la utilización de tendón cuadricipital autólogo parece reproducir, de momento con buenos resultados, la función retinacular medial en este grupo de pacientes, lo que nos anima a tener en cuenta esta técnica en el futuro y obtener así resultados más consistentes.

O-48. ONCE AÑOS DE EXPERIENCIA EN TRATAR MENISCOS DISCOIDES SIN DAÑOS O APARENTEMENTE SIN DAÑOS

A. Pascarella, F. Pascarella, M.G. Di Salvatore, C. Latte y G. Parente

Laboratorio Chirurgia Artroscopica. Italia.

Introducción y objetivos: Los autores relatan su experiencia en tratar los meniscos discoides que son responsables de sintomatología dolorosa en ausencia de una lesión clara.

Material y método: De enero 1995 a diciembre 2006 los autores encontraron 89 meniscos discoides, 42 de los cuales eran sanos o aparentemente sin daño. En todos los casos se efectuó una “saucerization”.

Resultados: Los pacientes fueron evaluados según el Ikuuchi Knee Rating System. Después de tres años, 79% de los resultados fueron excelentes y 21% buenos. Con un seguimiento medio de 7,9 años (mín 7-máx 9) los resultados excelentes cayeron a 70%, los resultados buenos fueron los mismos 21% y 9% fueron escasos. Esto fue probablemente causado por el fenómeno artrítico post meniscectomía.

Comentarios y conclusiones: En opinión de los autores, todos los meniscos discoides, tanto los dañados como los no dañados, tienen que ser regularizados (saucerization) al fin de restaurar los biomecanismos fisiológicos de la rodilla para evitar lesiones meniscales intersticiales que pueden convertirse en lesiones completas.

O-49. ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LAS OSTEOTOMÍAS VALGIZANTES DE TIBIA CON UN SEGUIMIENTO MAYOR DE 18 MESES

J.R. Prieto Martínez, H. Valencia García, A. López Hualda, R.M. Egea Gámez, S. Santana Ramírez, J.E. Ruiz Zafra, S. Martos Torrejón y P.A. González-Onandía López

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

Introducción y objetivos: La osteotomía valgizante de tibia es una herramienta terapéutica para el cirujano ortopeda que permite el tratamiento temporal de la gonartrosis unicompartimental en pacientes jóvenes. Se realiza un estudio retrospectivo descriptivo para valorar los resultados en los pacientes intervenidos mediante esta técnica.

Material y método: En el estudio actual se han recogido los datos procedentes del seguimiento de 19 pacientes a los que se les realizó una osteotomía de cierre supratuberositaria mediante placa Allopro de Zimmer, habiéndose realizado un seguimiento medio 2,4 años (3,8-1,5 años). El 52% de los paciente son varones (10 pacientes) y el 48% son mujeres (9 pacientes) presentando una edad media de 58 años (rango 35-65). El 78% (14 pacientes) presentaban patología meniscal o ligamentosa en el momento de la intervención. Se tomó como medida de la desviación el ángulo del eje anatómico fémorotibial, obteniéndose una angulación media prequirúrgica de 181° (rango 185°-178°).

Resultados: La medición de la angulación media del eje de la pierna postquirúrgica fue de 173° (179°-164°), obteniéndose una disminución media de dicho ángulo de 8° (rango 16-4°). Se observaron complicaciones en 4 pacientes, 2 colapsos de la osteotomía, un retardo en la consolidación y una infección profunda. No se observó ningún caso de lesión de nervio ciático poplíteo externo. En nuestro seguimiento dos de los pacientes precisaron de una sustitución total de rodilla mediante prótesis. Un alto porcentaje de los pacientes presentó mejoría tras la intervención.

Comentarios y conclusiones: La osteotomía valgizante de tibia permite el tratamiento del dolor mecánico invalidante en aquellos pacientes que no respondiendo favorablemente al tratamiento conservador aun no son subsidiarios de sustitución total de rodilla dado su alto nivel de actividad física o su edad.

O-50. OSTEOTOMÍA VARIZANTE DE FÉMUR DISTAL. NUESTRA EXPERIENCIA

S. Seden López y A. Prieto Álvarez

Hospital Infanta Elena. Huelva.

Introducción y objetivos: La artrosis femorotibial del compartimiento externo de la rodilla debido a un genu valgo no es frecuente, cuando aparece es relativamente bien tolerada, al contrario que la producida por un genu varo. El genu valgo es normalmente de origen constitu-

cional, más frecuente en mujeres y generalmente bilateral y simétrica, en la mayoría de los casos de origen femoral, representa el 20% de las artrosis de rodilla. En la consulta se ven casos avanzados que son subsidiarios de artroplastia de rodilla, pero en algunos casos se detectan en estadios más precoces, en éstos está indicado una osteotomía varizante, ya sea a nivel de tibia proximal o fémur distal, dependiendo de las características biomecánicas del genu valgo.

Material y método: Se han revisado los casos de artrosis del compartimiento externo en los últimos 12 años en los que se ha realizado osteotomía supracondílea femoral. Se analiza el tiempo de recuperación, la disminución del dolor, la capacidad funcional tras la cirugía y el tiempo transcurrido hasta la colocación de una prótesis por fracaso de la osteotomía.

Resultados: Existe una buena adaptación desde el punto de vista funcional a las osteotomías realizadas y sólo existe un caso en el que se ha realizado artroplastia de sustitución por fracaso de la intervención. Los pacientes tuvieron una recuperación rápida y una disminución marcada del dolor, volviendo a las actividades de la vida diaria.

Comentarios y conclusiones: La artroplastia de rodilla es un tratamiento que tiene un tiempo limitado, a partir de los 10 años de vida empiezan a sufrir cambios, motivo por el que se ha de retrasar este tratamiento todo lo posible para no tener que realizar un recambio. En aquellos pacientes jóvenes se debe buscar otras alternativas como la osteotomía varizante de fémur para intentar frenar la degeneración del compartimiento externo de la rodilla.

O-51. FRACTURA PERIPROTÉSICA SOBRE ARTROPLASTIA DE RODILLA. NUESTRA EXPERIENCIA

J. Balaguer Andrés, R. Colomina Rodríguez, F.X. Bertó Martí, A. Bru Pomer, L. Barrera Puigdollers y M. Alfonso Porcar

Hospital General Universitario. Valencia.

Introducción y objetivos: Las fracturas periprotésicas de rodilla son una complicación cada vez más frecuente en nuestra práctica quirúrgica diaria dado el aumento de implantes protésicos en las últimas décadas. El objetivo del estudio es el análisis del resultado en nuestro servicio del tratamiento quirúrgico de este tipo de fracturas.

Material y método: Presentamos un estudio retrospectivo de 28 fracturas periprotésicas de rodilla intervenidas entre Enero 2000 y Junio 2009. Las fracturas fueron clasificadas según el sistema de Neer modificado por Lewis y Rorabeck, y las tibiales según la clasificación de la Mayo. Para la evaluación de los resultados funcionales se realizó un seguimiento radiológico y clínico basado en la Knee Society Score.

Resultados: Se revisan un total de 28 fracturas periprotésicas en 28 pacientes, mujeres (90%) y varones (10%). La edad media fue de 67 años. Una fractura con mínimo desplazamiento se resolvió de forma conservadora. En el resto de los casos se realizó tratamiento quirúrgico consiguiendo unos resultados clínicos y radiológicos satisfactorios. En dos casos se realizó una amputación por complicaciones múltiples.

Comentarios y conclusiones: Las fracturas periprotésicas en las artroplastias de rodilla constituyen una complicación grave para el paciente y un desafío para el cirujano ortopédico. Se trata de una cirugía técnicamente compleja que precisa de material de osteosíntesis, utilización de aloinjerto, y en algunos casos específicos recambios protésicos.

O-52. TRATAMIENTO ARTROSCÓPICO DE LAS FRACTURAS DE LA ESPINA TIBIAL

A. Oller Boix, A. Bailez Arias, S. Sabatés Mallorques y J. Salvador Sánchez

Hospital Universitari Mútua Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las fracturas con avulsión de la eminencia intercondílea tibial representan el 14% de las lesiones de ligamento

cruzado anterior. Habitualmente aparecen en edad juvenil-adolescente como consecuencia de accidentes deportivos. Se puede escoger desde el tratamiento conservador hasta la cirugía abierta. La cirugía artroscópica es una opción y es la técnica habitual en nuestro servicio obteniendo unos buenos resultados.

Material y método: Se han revisado 12 casos tratados quirúrgicamente entre 2005 y 2007. La edad media ha sido de 19,5 años (15-31 años) y el seguimiento medio de 20,75 meses (14-36 meses). Los 12 pacientes han sufrido la lesión practicando actividades deportivas. Todos los casos han sido del tipo II o III según la clasificación de Meyers y McKee-ver. Se ha escogido la fijación con tornillos canulados mediante cirugía artroscópica como tratamiento y se ha realizado el seguimiento de los casos clínica y radiológicamente sin evidenciar falta de consolidación de la fractura ni déficits en el balance articular.

Resultados: Han sido buenos en los 12 pacientes, retomando la práctica de actividades deportivas a los 5 meses post-cirugía. Aunque todos (100%) han percibido estabilidad funcional de la rodilla después de la intervención quirúrgica, se ha obtenido un test de Lachman ligeramente positivo (+) en 9 casos (75%). No se ha encontrado ningún caso con limitación funcional.

Comentarios y conclusiones: Se considera que el tratamiento artroscópico con tornillos canulados es una técnica efectiva en este tipo de lesiones. Los resultados obtenidos han sido buenos a pesar de objetivarse una ligera laxitud antero-posterior, que ha permitido un balance articular completo en todos los casos reiniciando la práctica de actividades habituales a los 3 meses y deportivas a los 5.

Jueves, 3 de junio (08:30-10:10 h)

MANO. Mano

Sala 118

O-53—O-63

O-53. CORRELACIÓN DE LA IMAGEN SAGITAL DE LA RMN PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA RUPTURA DEL LIGAMENTO TRIANGULAR MEDIANTE VISUALIZACIÓN ARTROSCÓPICA

J. Font Segura, E. Correa, T. Landzaji y X. Mir Bullo

Institut Dexeus-Icatme. Barcelona.

Introducción y objetivos: El diagnóstico de las lesiones del complejo del fibrocartilago triangular es dificultoso, existiendo un gran número de falsos positivos con la RMN Estudio prospectivo para valorar una imagen sagital del ligamento triangular en la RMN como diagnóstica de rotura dorso ulnar del mismo, a la que llamamos imagen "Float".

Material y método: Se estudiaron 73 pacientes divididos en dos grupos, el Grupo A o control son 35 pacientes de edades comprendidas entre 18 y 57 años a los que se les practica una RMN de muñeca no presentando lesión del ligamento triangular ni imagen "float" en el corte sagital y el Grupo B consta de 38 paciente de edades comprendidas entre 18 y 56 años en los que se les realiza RMN y se observa en los cortes sagitales la imagen Float del ligamento triangular. A los 75 pacientes se les practica artroscopia de muñeca analizándose si la imagen Float corresponde o no a una ruptura del ligamento triangular.

Resultados: Se observa que la imagen float corresponde a una lesión del ligamento triangular en su inserción con la cápsula dorsal y su inserción ulnar. Se realiza estudio estadístico valorándose la sensibilidad y especificidad de los resultados Hay pocos estudios que tengan la sensibilidad y especificidad suficiente para diagnosticar mediante la RMN una ruptura del ligamento triangular con suficiente precisión.

Comentarios y conclusiones: Nuestro estudio nos lleva a concluir que la imagen float tiene una alta sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de las lesiones del ligamento triangular en su inserción capsular dorsoulnar.

O-54. OSTEOSÍNTESIS DINÁMICA INTRAMEDULAR EN CIRUGÍA DE LA MANO

L. Gorostiola Vidaurrezaga, J. Moreta Suárez y V. Galán Labaca

Hospital Galdakao-Usansolo. Vizcaya.

Introducción y objetivos: Las fracturas de metacarpianos y falanges son una práctica habitual en nuestros hospitales. A mediados del 2005 comenzamos a utilizar esta técnica es sustitución de la osteosíntesis tradicional con placas y tornillos. Fundamentalmente consiste en la introducción de un clavo intramedular en metacarpianos o falanges, con un componente de bloqueo distal y otro de bloqueo proximal.

Material y método: Estudiamos un total de 46 pacientes (32 fracturas de metacarpianos y 23 de falanges). La media de edad fue de 42 años, con un predominio masculino de 40 pacientes y 6 mujeres. En todos ellos colocamos un clavo intramedular con movilidad inmediata de las articulaciones de la mano.

Resultados: Los resultados fueron considerados excelentes en las fracturas de metacarpianos con un índice de recuperación laboral de 45 días. En las fracturas de falanges, los resultados globales fueron considerados buenos con un índice de recuperación laboral de 78 días.

Comentarios y conclusiones: El empleo de la osteosíntesis percutánea dinámica tiene, a nuestro juicio, las ventajas de ser una cirugía poco invasiva que no afecta a las estructuras tendinosas y que nos permite una movilidad precoz de la lesión, siendo actualmente una alternativa a la osteosíntesis rígida.

O-56. RESULTADO A LARGO PLAZO DE LA ARTRODESIS TOTAL DE MUÑECA EN PACIENTES EN EDAD ACTIVA LABORAL

P. Sánchez del Cura Sánchez, G. Rodríguez Vaquero, J.J. Moya-Angeler Pérez-Mateos, R. Sánchez Hidalgo, P. Martínez de Albornoz Torrente, P.J. Delgado Serrano y F. García de Lucas

Centro de Prevención y Rehabilitación FREMAP. Majadahonda.

Introducción y objetivos: Valorar los resultados de la artrodesis total de muñeca (ATM) en pacientes en edad activa laboral.

Material y método: Estudio prospectivo de 61 pacientes (93% hombres) con fusión total de muñeca y seguimiento prospectivo medio de 51,2 (12-59) meses. La edad media era 39 (22-59) años y el 82% tenían trabajos de media-alta demanda. Se realizó ATM incluyendo el tercer metacarpiano y fijación con placa dorsal adaptada. En el 72% se utilizó injerto óseo del radio y en el resto de cresta iliaca. Se valoran complicaciones, reintervenciones, dolor (EVA), cuestionario DASH, fuerza, grado de satisfacción, tiempo de baja laboral, reincorporación laboral y secuelas al final del seguimiento.

Resultados: A los 51,2 meses, EVA fue 2,7 (0-5) y DASH 35,7 (16,8-75). La fuerza obtenida fue del 79% respecto a la mano contralateral y el 36,2% presentaron complicaciones. No fue preciso retirar ninguna placa de fijación. El 91,4% de los casos volvieron a trabajar a las 20,4 semanas de media. El 8% sin secuelas incapacitantes para su trabajo previo y el 47% con limitaciones de hasta el 33%. El 47% tuvieron que cambiar de puesto de trabajo por otro de menor demanda funcional. El 91,4% de los pacientes estaban satisfechos con el resultado obtenido. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre nivel de actividad previo y tipo de injerto utilizado respecto al resultado obtenido.

Comentarios y conclusiones: La artrodesis total de muñeca es un método eficaz para el tratamiento de la artropatía postraumática de

muñeca, disminuyendo el dolor y permitiendo actividades de fuerza con un alto porcentaje de satisfacción de los pacientes. Presentan secuelas que obligan a cambiar de puesto de trabajo en casi la mitad de los casos y presentan un moderado grado de afectación de las actividades de la vida diaria.

O-57. HEMITRAPECECTOMÍA FRENTE A TRAPECECTOMÍA TOTAL EN EL IMPLANTE PYRODISK® PARA EL TRATAMIENTO DE LA ARTROSIS TRAPECIOMETACARPIANA

B. Fernández Bran, R. Castro Salvador y M. Sanmartín Fernández

Hospital POVISA. Vigo.

Introducción y objetivos: La artrosis trapeziometacarpiana tiene una elevada prevalencia y existen diversos tratamientos quirúrgicos. En nuestro trabajo queremos comparar los resultados funcionales implantando la prótesis de carbono pirolítico (Pyrodisc®) realizando hemitrapepectomía (como indica la técnica) en unos casos y trapepectomía total en otros.

Material y método: Estudio retrospectivo longitudinal que abarcó 20 pacientes adultos. Se ha realizado revisando las historias clínicas y la valoración subjetiva y objetiva de los pacientes. Se crearon 2 grupos de estudio según la técnica quirúrgica: el primer grupo incluye a los que se realizó hemitrapepectomía y el segundo a los que se realizó trapepectomía total.

Resultados: Se incluyeron en el estudio 20 pacientes cuyas variables demográficas y generales eran muy parecidas. La mayoría de nuestra población eran mujeres. Las diferencias en cuanto al grado de Eaton y subluxación no tuvieron significación estadística ($p > 0,05$). Se observó una reducción del dolor en el postoperatorio tanto en reposo como tras esfuerzo en las dos técnicas quirúrgicas con significación estadística ($p < 0,05$). No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las 2 técnicas en cuanto a la disminución de dolor tras la cirugía ($p > 0,05$).

Comentarios y conclusiones: 1. La prótesis de carbono pirolítico Pyrodisc® con las técnicas quirúrgicas aplicadas en nuestro estudio, mejoran los resultados de dolor en reposo y tras esfuerzo en el tratamiento quirúrgico de la artrosis trapeziometacarpiana. 2. Con ninguna de las 2 técnicas se mejora la discapacidad subjetiva de los pacientes (puntuación DASH) intervenidos por artrosis trapeziometacarpiana, aunque sí mejoran el dolor. 3. La prótesis de carbono pirolítico con hemitrapepectomía, no mejora los resultados de fuerza de puño, pinza lateral ni pinza frontal con respecto a la técnica con trapepectomía total.

O-58. COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA ENFERMEDAD DE QUERVAIN

G. Rodríguez Vaquero, J. Moya-Angeler Pérez-Mateos, P. Sánchez del Cura Sánchez, R. Sánchez Hidalgo, P. Martínez de Albornoz Torrente, P.J. Delgado Serrano y F. García de Lucas

Hospital FREMAP. Majadahonda.

Introducción y objetivos: Valorar las complicaciones del tratamiento quirúrgico de la tenosinovitis de De Quervain (DQ) en pacientes en edad activa laboral.

Material y método: Estudio retrospectivo de 93 pacientes (70 mujeres, 23 varones) diagnosticados de tenosinovitis de DQ intervenidos quirúrgicamente, con un seguimiento medio de 39 (3-100) meses. La edad media fue 38 (21-59) años. El 69% se afectó la muñeca dominante y el 3% eran bilaterales. En el 72% tenían trabajos de moderada o alta demanda funcional. El 40% recibieron infiltraciones de corticoides previas a la cirugía. Todos fueron tratados mediante liberación y destechamiento del 2.º compartimiento extensor por abordaje transversal (85%) o longitudinal (15%) a los 130 días de media. Se valoran

las complicaciones, reintervenciones, resultado laboral y secuelas al final del seguimiento.

Resultados: El 30% presentaron variantes anatómicas. El 35,5% de los casos tuvieron complicaciones: 20% dolor persistente, 9,7% cicatriz disestésica, 2,2% parestesias del nervio radial, 1% neuroma del radial y 1% subluxación tendinosa. El 7% presentaron recaídas. El 12,9% precisaron una reintervención a los 120 días de media. En 10 pacientes se encontró exclusivamente una intensa fibrosis que englobaba a los tendones de la primera corredera. El 96,7% de los pacientes se reincorporaron a su puesto de trabajo con el mismo nivel de actividad a los 97 (21-330) días. Cuatro pacientes presentaban secuelas incapacitantes. Los pacientes con infiltración previa presentaron un menor porcentaje de complicaciones, reintervenciones y recaídas.

Comentarios y conclusiones: Si bien se ha considerado una patología benigna, el tratamiento quirúrgico de la tenosinovitis de De Quervain presenta complicaciones en el tercio de los casos, que condicionan una reintervención en el 13%. No obstante, los resultados clínico-laborales son satisfactorios, con una recuperación completa en el 96% de los pacientes y un 98% de reincorporación laboral.

O-59. RESULTADOS DEL TRATAMIENTO DE LA RIZARTROSIS EN FASES PRECOCES MEDIANTE PLASTIA DE EATON

A. Domingo¹, L. Saz², C. Lozano Álvarez³ y J. Cebamanos Celma³

¹Hospital Clínic. Barcelona. ²Hospital 2 de Mayo. Barcelona.

³Hospitales IMAS. Barcelona.

Introducción y objetivos: La plastia de Eaton-Littler es un tratamiento para la rizartrosis en fases iniciales (estadios I y II). Se basa en la teoría de la insuficiencia ligamentosa como origen de este proceso, dando lugar a una mayor movilidad de la articulación, que origina una sinovitis, desencadenando el proceso artrósico. Consiste en la reconstrucción ligamentosa en dos planos de la articulación trapeziometacarpiana, mediante el uso de una banda tendinosa del FCR.

Material y método: Este trabajo revisa los resultados obtenidos por los pacientes intervenidos entre los años 2007-2009 (26). La indicación principal fue dolor que no cedió con tratamiento médico. Se realizó un estudio radiológico previo, excluyendo a los pacientes en estadio III y IV, de la clasificación de Eaton-Littler. También se valoró la movilidad de la columna, mediante la escala de Kapandji, para la flexión-adducción; la prueba de la "mano plana", para la extensión-abducción; y la capacidad del paciente para realizar actividades de la vida diaria que implicaran la utilización de del pulgar.

Resultados: Los resultados se dividieron en excelentes, buenos, regulares y malos, según los parámetros de Eaton, que valoraba el dolor o la ausencia del mismo en reposo y con actividad manual; la fuerza de pinza con respecto al otro lado y la estabilidad articular, medida según el desplazamiento del metacarpiano en dirección cubital-radial.

Comentarios y conclusiones: Los resultados obtenidos sugieren que la plastia de Eaton reduce de manera importante el dolor y mejora la fuerza, consiguiéndose una franca mejoría para la realización de las actividades de la vida diaria. Además, se consigue frenar su evolución, evitando intervenciones quirúrgicas más agresivas, como la exéresis del trapecio y la artrodesis trapeziometacarpiana.

O-60. FRACTURAS Y PSEUDOARTROSIS DEL POLO PROXIMAL DEL ESCAFOIDES

P. Sánchez del Cura Sánchez, G. Rodríguez Vaquero, J.J. Moya-Angeler Pérez-Mateos, R. Sánchez Hidalgo, P. Martínez de Albornoz Torrente, P.J. Delgado Serrano y F. García de Lucas

Centro de Prevención y Rehabilitación FREMAP. Majadahonda.

Introducción y objetivos: Las fracturas del polo proximal del escafoide tienen una alta incidencia de pseudoartrosis y necrosis, que con-

dicionan notablemente la funcionalidad de la muñeca. El objetivo de este estudio es evaluar los resultados funcionales y radiográficos en pacientes diagnosticados de pseudoartrosis de polo proximal de escafoides que fueron tratados quirúrgicamente.

Material y método: Se revisan retrospectivamente 20 pacientes varones con diagnóstico de pseudoartrosis del polo proximal del escafoide (en cuatro de ellos se objetivó necrosis en las radiografías que requirió tratamiento de rescate) entre los años 1999 y 2007. La edad media era de 27 años (17-43), y el 70% de los pacientes eran trabajadores manuales. En la mayoría de los casos (14) la mano lesionada fue la dominante. En 16 casos se realizó un abordaje dorsal, aportación de injerto óseo de radio distal tras curetaje del polo proximal y osteosíntesis con tornillo miniAcutrak. El tiempo medio de inmovilización fue de 7,7 semanas. Se evaluó la correlación entre diferentes pruebas de imagen (TAC, RMN con y sin gadolinio) con los signos consolidación y el aumento de densidad en las radiografías. Se midieron parámetros de movilidad de la muñeca (flexión, extensión, desviaciones), fuerza de prensión y dolor (EVA) pre y postoperatorios. El tiempo medio de seguimiento fue de 16 meses (17-43).

Resultados: Se logró la consolidación radiográfica en el 70% de los casos (14). Tiempo medio de consolidación fue de 7,3 semanas. La fuerza, el dolor y los arcos de movilidad mejoraron de manera estadísticamente significativa. Únicamente se evidenció correlación del aumento de densidad del polo proximal con la TAC y la RMN con gadolinio.

Comentarios y conclusiones: La mencionada técnica quirúrgica es recomendable para pseudoartrosis del polo proximal del escafoide cuando no está fragmentado. La RMN con gadolinio predice fiablemente el estado del polo proximal del escafoide.

O-61. ANÁLISIS CLÍNICO-LABORAL EN PACIENTES CON LUXACIÓN PERILUNAR DEL CARPO Y LUXACIÓN SEMILUNAR AISLADA

J.I. García López, J.J. Moya-Angeler Pérez-Mateos,
J.M. Abad Morenilla, P. Delgado Serrano y F. García de Lucas

Hospital FREMAP. Majadahonda.

Introducción y objetivos: La luxación aislada del semilunar es una entidad poco frecuente que forma parte de las inestabilidades del carpo. Suele darse en varones jóvenes de entre 20-30 años y precisa de un traumatismo de alta energía para su producción. Su diagnóstico suele pasar desapercibido lo que condiciona su tratamiento y posterior pronóstico. Nuestro objetivo es analizar los resultados del tratamiento quirúrgico y la evolución laboral de una serie de pacientes con luxación aislada del semilunar.

Material y método: Estudiamos 11 varones, edad media 42 años. El 90% realizaban trabajos de alta o media demanda funcional. El 63% presentaba luxación volar aislada del semilunar y el 37% luxación perilunar dorsal del carpo. En todos los casos se realizó reducción abierta y fijación con agujas de Kirschner más reparación ligamentosa. La demora media hasta cirugía fue de 31 días. El periodo medio de inmovilización fue de 35 días. Las agujas de Kirschner se retiraron a las 9 semanas y posteriormente realizaron 10 semanas de tratamiento rehabilitador.

Resultados: No hubo complicaciones precoces o tardías. El 45% de los pacientes presentaba algún grado de dolor al realizar actividades físicas. El rango medio de movilidad fue: 47° Flexión; 48° Extensión; Pronosupinación normal; pérdida media de 2-3° en desviaciones cubital y radial. En los controles postoperatorios a los 6 meses se apreció un aumento medio de 0,6 mm en el espacio escafo-semilunar. El tiempo medio de baja fue de 135 días. El seguimiento medio fue de 8 meses. Todos los pacientes volvieron a su mismo puesto de trabajo sin ningún tipo de incapacidad.

Comentarios y conclusiones: A pesar de dolor y pérdida de movilidad residuales, los pacientes con luxación aislada del semilunar tratados

mediante reducción abierta y fijación con agujas de Kirschner presentan buena evolución clínico-laboral.

O-62. CARPECTOMÍA PROXIMAL SEGUIMIENTO DE 21 CASOS A LARGO PLAZO

B. Lozano Soldevilla, I. Puig de la Bellacasa Delás, A. Gilabert Senar y A. Oller Boix

Hospital Universitario Mutua de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: La carpectomía proximal es una de las técnicas quirúrgicas más antiguas descritas en cirugía de mano, actualmente poco utilizada. Sus indicaciones están en la patología de la primera hilera del carpo siempre que se mantenga la articulación entre capitato y fosea del radio para el semilunar en buen estado.

Material y método: Presentamos una serie de 21 carpectomías con un seguimiento medio de 7,5 años en el que hemos valorado resultados tanto objetivos (grado de dolor, rango de movilidad y fuerza de agarre respecto a contralateral) como subjetivos (satisfacción a largo plazo y escala DASH).

Resultados: Observamos que los pacientes mejoran en movilidad y fuerza de agarre para sus actividades de vida diaria con una función satisfactoria pero les resulta difícil realizar trabajos de fuerza. La longevidad de la técnica es buena. Se objetiva a largo plazo cierto pinzamiento interlínea capito-radial siendo poco sintomática clínicamente.

Comentarios y conclusiones: Concluimos que es una técnica buena, que nos aporta buenos resultados a largo plazo dejando cierta limitación en cuanto a trabajos de fuerza. Nuestra experiencia en Mútua de Terrassa es larga y extensa comparando con la bibliografía publicada.

O-63. COMPLICACIONES EN ARTROSCOPIA DE MUÑECA

J.I. García López, P.J. Delgado Serrano, J.M. Abad Morenilla,
L.A. Sanz Ferrand, A. Fuentes Sanz y F. García de Lucas

Hospital FREMAP. Majadahonda.

Introducción y objetivos: La cirugía artroscópica de muñeca se utiliza actualmente para muy diversos procedimientos como cirugía del FCT, inestabilidades carpianas, asistencia a síntesis de fracturas, gangliectomías o tratamiento de artritis y sinovitis. Aunque existe la posibilidad de complicaciones, la mayoría de las veces son complicaciones menores. El objetivo del estudio es analizar las complicaciones que pueden surgir tras una artroscopia de muñeca.

Material y método: Se han revisado retrospectivamente 240 artroscopias de muñeca. El 70% eran varones y el 30% mujeres, con una edad media de 37 años y un predominio de afectación de muñeca dcha (66%). Las patologías más frecuentes fueron patología del FCT (73%), sinovitis (11%), fracturas de radio y carpo (7%) y rotura ligamento escafosemilunar (6%). Los principales tratamientos artroscópicos aplicados fueron sinovectomía + retensado por termocoagulación (56%), sinovectomía (28%) y retensado por termocoagulación (10%).

Resultados: Se ha hallado un 10,5% de complicaciones, de las cuales el 7,9% se consideraron complicaciones precoces (problemas en portales, neuroapraxias, tendinitis, rotura tendinosa, etc.) y el 2,6% restante complicaciones tardías (STC, Sudeck). No se ha incluido como complicación la recidiva del proceso intervenido (6%) ni la persistencia de algún grado de dolor residual (45%).

Comentarios y conclusiones: A pesar de la gran utilidad de la artroscopia de muñeca, no es un proceso exento de complicaciones, diversos estudios arrojan cifras de entre 0,5-6% de complicaciones. Nosotros hemos hallado unas cifras algo superiores a las publicadas en otras series.

Jueves, 3 de junio (11:00-11:40 h)

INFANTIL. Varios

Sala 117

O-64—O-68

O-64. OSTEOMIELITIS AGUDA Y ARTRITIS SÉPTICA INFANTIL EN EL HOSPITAL GENERAL YAGÜE

M.I. Mora Fernández, G. Gutiérrez Castanedo, J.M. García Pesquera, N. Lamban Mascarai, I. Martínez Arbeloa, M. López Moya y A. Blanco Pozo

Hospital General Yagüe. Burgos.

Introducción y objetivos: Tanto la osteomielitis como la artritis séptica son urgencias médicas que afectan preferentemente a la primera década de la vida. Con mayor frecuencia, se afectan las extremidades inferiores y el germen identificado en la mayoría de los casos es el *Staphylococcus aureus*.

Material y método: Estudio descriptivo y retrospectivo de los casos de osteomielitis aguda y de artritis séptica infantil diagnosticados en el Hospital General Yagüe de Burgos desde el 1 de enero del 2000 al 31 de diciembre de 2008. Se recogieron un total de 20 casos de osteomielitis aguda y 7 de artritis sépticas, el 75% de ellas en varones y todos comprendidos entre 1 y 12 años, siendo la moda 1 año en artritis sépticas y 2 años en osteomielitis. El dolor aparece como motivo de consulta en el 100% de los niños, seguido de fiebre en el 100% de las artritis y en el 75% de las osteomielitis. Los métodos diagnósticos que utilizamos y que describiremos, son similares en ambas entidades e incluyen técnicas de laboratorio, artrocentesis y pruebas de imagen principalmente. La demora diagnóstica fue de 6 días de mediana.

Resultados: En todos los casos se instauró tratamiento intravenoso con una media de duración de 18 días, continuando siempre con antibioterapia oral. Un total de 4 niños precisaron cirugía urgente de limpieza ante la no mejoría clínica, correspondiendo 2 de ellos a cada entidad clínica.

Comentarios y conclusiones: Las osteomielitis y las artritis sépticas pueden causar deformidades óseas y discapacidades graves, especialmente en los neonatos, en los que además, llegar al diagnóstico es mucho más complejo. Resulta esencial, por tanto, un alto índice de sospecha para llegar al diagnóstico e instaurar el tratamiento adecuado de forma precoz, minimizando así las secuelas.

O-65. COMPLICACIONES TARDÍAS EN ARTRITIS SÉPTICA INFANTIL

J. Bustillo Badajoz¹, R. Sánchez Hidalgo², J.C. Abril Martín³ y T. Epeldegui Torre³

¹Hospital Universitario de La Princesa. Madrid. ²Hospital FREMAP. Majadahonda. ³Hospital Universitario Niño Jesús. Madrid.

Introducción y objetivos: La artritis séptica es una infección articular severa con elevada incidencia en lactantes y primera infancia. Nuestro objetivo es revisar las secuelas aparecidas en esta serie.

Material y método: Estudio retrospectivo de 93 casos de artritis séptica. Seguimiento medio: 15 meses. Localización: 43 caderas, 28 rodillas, 8 hombros, 8 tobillos, 3 codos y 3 muñecas. El diagnóstico se basó en la clínica y la ecografía. Se instauró tratamiento antibiótico empírico y se procedió al drenaje articular y cultivo, modificándose aquellos casos justificados por antibiograma. Se revisaron las secuelas aparecidas con traducción clínica y radiográfica.

Resultados: 12 pacientes (12,9%) presentaron complicaciones. Edad media: 19,6 meses en los pacientes con secuelas frente a 32,8 en la serie, con un periodo de latencia de 7,2 días por 4,9. La fiebre cedió en 7,17 días en los pacientes con secuelas versus 3,9 en el total. La

normalización de la PCR se obtuvo en 16,1 días versus 10,25 y la de VSG en 33,1 días frente a 24 en la serie completa. Los cultivos fueron positivos en el 32, 3% del total, frente a un 75% en los casos con secuelas. Obtuvimos 63 casos con cultivo negativo de los cuales 3 desarrollaron secuelas (4,76%) mientras que de los 30 con cultivo positivo lo hicieron 9 (30%). La duración total de tratamiento antibiótico fue de 40 días para los casos que sufrieron secuelas por 31 días para la población general. El total de reintervenciones en la serie fue de 8 (8,6%), 5 de ellos sin secuelas, mientras de los casos con secuelas requirieron reintervención temprana 3 (25%).

Comentarios y conclusiones: Presentamos una tasa de complicaciones del 12,9% similar a otras series. Las secuelas aumentan con mayor edad y menor periodo de latencia. La antibioterapia específica (antibiograma) no evitó las secuelas.

O-66. FRACTURAS SUPRACONDÍLEAS DE HÚMERO EN EDAD INFANTIL

A.M. Blanco Parreño, L. Pagés Ortiz, S. Losa Palacios, F. Doñate Pérez, J. Ramírez Villaseca, P. Jiménez Ortega, N. Gaspar Aparicio y D. Toledo León

Hospital Universitario de Albacete.

Introducción y objetivos: Pretendemos analizar la epidemiología, tratamiento y complicaciones de las fracturas supracondíleas infantiles, en el área de Salud del Hospital Universitario Albacete.

Material y método: Estudio retrospectivo/descriptivo de historias clínicas con el diagnóstico de fractura supracondílea de húmero, en edades entre 1 y 10 años en el periodo de 1999 a 2009. Los datos han sido recogidos en una tabla cuyos ítems principales han sido: demográficos, mecanismo, lateralidad, clasificación de Gartland, estudio radiológico (ángulo de Barman y línea condilohumeral) antes y después del tratamiento, defectos de movilidad antes y después; daños asociados en el momento del diagnóstico, tras tratamiento definitivo y EMO. También valoramos el resultado clínico como excelente, bueno, regular o malo según la escala de Marion y Lagrange.

Resultados: Se han obtenido un total de 180 pacientes. La edad media es de 6.1 años. Es más frecuente en el varón (55,4%), siendo el subtipo más frecuente según la clasificación de Gartland, el tipo III (53,8). El tratamiento realizado en la mayoría ha sido reducción cerrada con 2 agujas Kirschner cruzadas (radial y cubital) e inmovilización con yeso braquiopalmar (83%). Las complicaciones más frecuentes son las vasculonerviosas, entre ellas, la ausencia de pulso en el momento del diagnóstico (4,8%). La paresia radial ha sido la complicación nerviosa más frecuente en el momento del diagnóstico (3,1%), la paresia cubital la complicación más frecuente después del tratamiento (3,1%). El 5,5% de los pacientes presentan defecto de angulación en cúbito varo, y el 1% un defecto de balance articular entre 10° y 20°.

Comentarios y conclusiones: Los resultados son similares a la bibliografía. El tratamiento con dos agujas Kirschner cruzadas suponen un método efectivo en la estabilización, con unas complicaciones asumibles en la práctica clínica.

O-68. EL CODO FLOTANTE EN EL NIÑO: OPCIONES TERAPÉUTICAS Y COMPLICACIONES

F. Hermosilla Sánchez, L. Pino Almero, M. Mínguez Rey y J. Gasco Gómez de Membrillera

Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Introducción y objetivos: La fractura simultánea ipsilateral del húmero y de uno o ambos huesos del antebrazo, llamada también codo flotante, es una entidad poco frecuente, siendo escasa la literatura al respecto. Se presenta nuestra experiencia con estas lesiones

en el niño y se describen las complicaciones asociadas con las mismas, así como las opciones de tratamiento.

Material y método: Se trata de un estudio observacional, retrospectivo, con 11 pacientes que presentaban la combinación de fracturas descrita anteriormente, tratados en el Hospital Clínico Universitario de Valencia, entre mayo de 1991 y diciembre de 2007.

Resultados: Los datos recogidos son: edad, sexo y lado afectado, tipo de fractura de húmero y antebrazo, tratamiento realizado y complicaciones asociadas. Excepto una fractura metafisaria proximal, todas las fracturas del húmero fueron supracondíleas, siendo tratadas quirúrgicamente 6, de las cuales, sólo una, no registró complicación neurológica. En un caso de los intervenidos se asoció lesión en la íntima de la arteria humeral. Todas las fracturas de antebrazo fueron tratadas conservadoramente excepto una fractura aislada de diáfisis cubital.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento del codo flotante es actualmente controvertido en relación con la indicación y técnica quirúrgica a emplear. También existe controversia con respecto a la mayor incidencia de complicaciones en este tipo de lesiones. En nuestra serie pensamos que la mayor presencia de complicaciones en las fracturas tratadas quirúrgicamente se debió a la gravedad inicial del traumatismo.

Jueves, 3 de junio (14:00-15:50 h)

RODILLA. ATR 1

Sala 118

O-69—O-79

O-69. ESTUDIO DE CORRELACIÓN ENTRE CUESTIONARIO KSS, WOMAC Y SF-36 EN PACIENTES EN LISTA DE ESPERA PARA ATR

R. Torres Claramunt, J. Leal Blanquet, F. Montserrat Ramón, L. Puig Verdie, E. Cáceres Palou y P. Hinarejos Gómez

IMAS Hospital del Mar y de la Esperanza. Barcelona.

Introducción y objetivos: Son diversos los cuestionarios que se utilizan para evaluar la situación clínica preoperatoria en pacientes pendientes de intervención de artroplastia total de rodilla (ATR) Objetivo: determinar la correlación entre tres escalas de valoración; KSS y WOMAC (escalas específicas) y SF-36 (genérica), en pacientes en lista de espera para ATR.

Material y método: Se cumplimentan cuestionarios KSS, WOMAC y SF-36 en el preoperatorio de una ATR a 804 pacientes (620 mujeres, 184 varones), edad media $71,3 \pm 7,9$ años (43-90). Distribución normal de las variables cuantitativas. Análisis con SPSS. Nivel de significación estadística considerado $p < 0,05$.

Resultados: Analizando la correlación entre las dos escalas específicas se encuentra correlación negativa entre $-0,106$ y $-0,277$. Al comparar el test SF-36 con el KSS existe una baja correlación positiva. Los valores en el test de Pearson oscilan entre $0,071$ y $0,278$. La correlación entre el test SF-36 y el WOMAC es de $-0,148$ y $-0,593$. Considerando como correlación significativa los valores comprendidos entre $\pm 0,5$ y ± 1 , observamos que la relación más potente entre estas escalas está presente en el cruce de la dimensión del dolor en el SF-36 con la categoría de función del WOMAC ($-0,568$) y la misma dimensión del SF-36 y el WOMAC total ($-0,593$). Resultados más pobres los obtenemos al comparar la medición del dolor en la escala del KSS y en la escala del WOMAC.

Comentarios y conclusiones: Ninguna de las comparaciones obtiene una correlación cercana a 1 o -1 . Este hecho implica la posibilidad de que la interpretación que se hace por parte del profesional en los

tests administrados por él, sea diferente de los resultados en los tests autoadministrados por el paciente. Las tres escalas de valoración son necesarias para la interpretación de la situación clínica preoperatoria.

O-70. GONIOMETRÍA COMPARATIVA ENTRE PTR NAVEGADAS Y CONVENCIONALES

E. Solís Tamargo, J. Romero Ballarín, V. González Sastre y A. Murcia Mazón

Hospital de Cabueñes. Gijón.

Introducción y objetivos: La artroplastia de rodilla es una cirugía totalmente consolidada en la actualidad, conocemos la importancia que tiene la alineación de los componentes y el equilibrado de partes blandas en la longevidad y movilidad de la articulación. Nos va bien con los sistemas mecánicos sin embargo pensamos que hay un espacio para mejoría en ambos aspectos con la utilización de cirugía asistida por ordenador. Diseñamos este estudio prospectivo comparativo con el objetivo de Determinar si existen diferencias entre el grupo convencional y el CAO.

Material y método: Mediante un estudio prospectivo comparativo, se comparan dos grupos de pacientes, uno de 50 ATR navegadas (KNS 2,1 Stryker Leibinger), con otro de 40 ATR con cirugía convencional. Mismo implante (Scorpio PS) mismos cirujanos e idéntico protocolo pre y postoperatorio. Se obtienen mediante telerradiografía y TAC un total de 12 medidas (neteous®) que se analizan estadísticamente (SPSS 17.0).

Resultados: La cirugía asistida por ordenador alcanza mayor precisión en la alineación de la rodilla a expensas principalmente del corte tibial proximal. Y del flexo del componente femoral.

Comentarios y conclusiones: la cirugía asistida por ordenador es un valioso instrumento para obtener un más preciso alineamiento de las prótesis totales de rodilla Te proporciona una monitorización de toda la cirugía Te proporciona una información adicional sobre el balance en todo el arco de movilidad.

O-71. INFLUENCIA DE LAS VARIABLES NO QUIRÚRGICAS EN LOS RESULTADOS DE LAS PTR

E. Solís Tamargo, P. López Cuello, A. Torres Pérez y A. Murcia Mazón

Hospital de Cabueñes. Gijón.

Introducción y objetivos: En la cirugía de prótesis de rodilla obtenemos unos resultados clínicos con una variabilidad entre pacientes difícil de explicar El objetivo de este estudio será buscar si existe algún tipo de relación entre las tres variables estudiadas. Respuesta inflamatoria clínica. Arco de movilidad. IMC.

Material y método: Estudio prospectivo. Selección de 50 pacientes intervenidos de PTR con las siguientes características: cirugía asistida por ordenador (Knee Navigation System 2.1/4.0 Stryker Leibinger GmbH & Co. KG). Por el mismo cirujano. Prótesis modelo Scorpio® PS, (Stryker). Se gradúa la respuesta inflamatoria en tres estadios. III/Edema severo. II/Edema moderado. I/Ausencia total de edema Arco de movilidad Índice de Masa Corporal (IMC) Los datos al paquete estadístico SPSS 17.0 (SPSS Inc., Chicago, EEUU). El nivel de significación estadística se determinó en valores de $p < 0,05$ para todas las variables analizadas.

Resultados: Duración media del proceso inflamatorio: 8 m (2 m-12 m) Arco medio de movilidad obtenido: 100° (90° - 120°) IMC medio de los pacientes: $30,35 \text{ Kg/m}^2$ ($49,78$ - $20,61$), Dev. tip. 4,46. El IMC está directamente relacionado con el tiempo que transcurre hasta la desaparición del edema. A más IMC más meses pasan hasta la desaparición del edema ($p < 0,05$) La duración del Edema esta inversamente rela-

cionada con el arco de movilidad obtenido. A más meses de duración del edema, la movilidad final de la rodilla es menor ($p < 0,05$).

Comentarios y conclusiones: El IMC tiene una influencia negativa en el drenaje linfático y el retorno venoso de la extremidad operada aumentando la duración del edema postquirúrgico. Asimismo como el arco de movilidad es menor en pacientes con un mayor edema, parece lógico esperar que con el aumento del tamaño de la muestra obteníamos esa relación estadística negativa entre el IMC y el arco de movilidad.

O-72. RESULTADOS CLÍNICOS Y RADIOLÓGICOS EN LA PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA NAVEGADA. ESTUDIO COMPARATIVO

C. Gómez Roig, C. Esteve Balzola, G. Jordà Fernández, A. Gordillo Santesteban y J. Giné Gomà

Hospital Universitari de Joan XXIII. Tarragona.

Introducción y objetivos: El principal factor para obtener un buen resultado funcional así como aumentar la supervivencia de la prótesis total de rodilla (PTR) es la posición adecuada y precisa de los implantes. El uso de un sistema de navegación informático nos informa intraoperatoriamente de la corrección de los cortes óseos, del balance ligamentoso, de la posición de los implantes de prueba y de su análisis dinámico. Comparamos los resultados radiológicos en relación a la posición del implante, la variabilidad intraoperatoria, en el postoperatorio inmediato y los resultados clínicos entre dos grupos: Grupo 1: PTR navegada y Grupo 2: PTR no navegada.

Material y método: Serie homogénea de 60 pacientes consecutivos, a partir de marzo del 2008, en los que se implantó una PTR (PFC Sigma). Estudio clínico prospectivo aleatorizado con 60 pacientes divididos en dos grupos. Grupo 1: 30 PTR (PFC Sigma) navegada, por un mismo cirujano. Grupo 2: 30 PTR (PFC Sigma), mediante técnica estándar, por un mismo cirujano experto. Se analizaron las variables intraoperatorias, las variables clínicas preoperatorias y postoperatorias (Knee Society Score) y las variables radiológicas. Se realizó un análisis radiológico multiobservador. Análisis de las variables cuantitativas mediante análisis de la varianza (Anova) y de las variables categóricas mediante el test de Chi cuadrado.

Resultados: El grupo navegado mejora la posición del implante ($0^\circ \pm 3^\circ$ en el 100%) respecto al grupo no navegado ($0^\circ \pm 3^\circ$ en el 76,6%). El grupo navegado presenta un índice menor de sangrado postoperatorio. El grupo navegado presenta un mayor tiempo quirúrgico. En el resultado clínico no encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos.

Comentarios y conclusiones: Consideramos que la navegación quirúrgica es un avance técnico de gran utilidad en la implantación de prótesis total de rodilla y que nos permite conseguir un eje mecánico correcto en las prótesis implantadas.

O-73. REHABILITACIÓN Y ALTA ACELERADA DE PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA CON UN PROGRAMA PERIOPERATIVO MULTIMODAL

J. Baines, A. Kinninmonth, D. McDonald, R. Siegmeth, A. Deakin y N. Scott

Golden Jubilee National Hospital. Glasgow. Reino Unido.

Introducción y objetivos: Resultados iniciales de un programa de analgesia perioperatoria que permite la rehabilitación acelerada y acorta la duración de ingreso hospitalario en prótesis total de rodilla.

Material y método: Estudio prospectivo de 1.081 prótesis total de rodilla durante 2008-2009. Se siguió un programa incluyendo: 1. Educación preoperatoria del paciente 2. Analgesia pre-emptiva 3. Anestesia espinal y sedación con propofol 4. Infiltración intraoperatoria de tejidos blandos intraarticulares 5. Administración postoperatoria inter-

mitente de alto volumen de ropivacaína por catéter intraarticular 6. Rehabilitación acelerada. Medida de resultado primaria: duración de ingreso hospitalario. Medidas de resultado secundarias: 1. Escala análoga verbal de dolor durante rehabilitación (0 a 10). 2. Ambulación. 3. Escalas de náusea y vómito. 4. Retención urinaria. 5. Rescate de analgesia. 6. Flexión en día de alta y a 6 semanas. 7. Mejora de escala Oxford de rodilla.

Resultados: 1. Duración mediana de ingreso hospitalario: 4 días. 2. Escala análoga verbal de dolor durante rehabilitación (0 a 10): 3 en la primera noche, primer día y segundo día postoperatorio. 3. Ambulación: 35% el mismo día de la operación, 95% en las primeras 24 horas. 4. Náuseas: 21%. 5. Retención urinaria: 6,9%. 6. Rescate de analgesia 5%. 7. Flexión máxima: mediana de 85° en día de alta y 93° a 6 semanas. 8. Mejora de escala Oxford de rodilla: de 42 (preoperatorio) a 27 a seis semanas. 9. Tasa de infección: 0,7% 10. Tasas de trombosis venosa profunda y embolismo pulmonar: 0,6% y 0,5%, respectivamente.

Comentarios y conclusiones: Este programa de cuidado perioperatorio multidisciplinario provee niveles de analgesia que permiten la ambulación y alta hospitalaria aceleradas. El alta acelerada no perjudica la flexión a 6 semanas y la tasa de infección no incremento con el uso del catéter intraarticular.

O-74. LA CURVA DE APRENDIZAJE CON LA PRÓTESIS DE RODILLA ASISTIDA POR NAVEGADOR: UN PRINCIPIANTE COMPARADO CON UN EXPERTO

J. Baines, F. Picard y A. Deakin

Golden Jubilee National Hospital. Glasgow. Reino Unido.

Introducción y objetivos: Análisis la curva de aprendizaje de un cirujano no familiar con la técnica de la navegación comparándolo con otro cirujano con experiencia de más de 1.000 prótesis totales de rodilla con navegador.

Material y método: Se compararon las primeras 50 prótesis totales de rodilla por navegador del principiante con las 50 más recientes del experto durante el mismo periodo (5 meses), en el mismo quirófano con la misma prótesis y sistema de navegación. Recopilación prospectiva de la duración de la operación y la alineación del eje mecánico radiológicamente (radiografía de miembro inferior completo) y en el navegador. Además se analizaron los resultados clínicos de acuerdo con el rango de flexión, la escala de rodilla Oxford y un cuestionario de satisfacción del paciente a 6 semanas y un año.

Resultados: No hubo diferencia estadística en la precisión de alineamiento radiológico o en el navegador entre los dos cirujanos. Las variables clínicas tampoco demostraron diferencias. La única variable con diferencias fue la duración de las primeras 20 operaciones. También se encontró una diferencia significativa en duración entre las primeras 20 y las últimas 20 del principiante.

Comentarios y conclusiones: La curva de aprendizaje puede ser tan corta como 20 operaciones. En cuanto a precisión y resultados radiológicos y clínicos, no existe diferencia entre el principiante y el experto desde el principio. Estos resultados fueron posibles en una unidad especializada en artroplastias. Es posible que cirujanos en unidades de menor volumen de artroplastias encuentren curvas de aprendizaje más prolongadas.

O-75. VARIABILIDAD DE LA ALINEACIÓN SAGITAL DE LOS CÓNDILOS EN LAS ATR

V. León Muñoz

Hospital Vega del Río Segura. Murcia.

Introducción y objetivos: Se considera que una alineación óptima de la artroplastia sustitutiva de rodilla (ATR) es un factor determinante

para la función y la supervivencia de la misma. Existen numerosas publicaciones respecto a la alineación en el plano frontal y transversal, pero escasas respecto a la alineación en el plano sagital. Hemos analizado la alineación en el plano sagital del componente femoral y contrastado los factores que pueden condicionar dicha alineación.

Material y método: Se han estudiado de forma retrospectiva las radiografías laterales de 117 ATR implantadas en 2008. En todos los casos se ha empleado alineación endomedular (se han excluido los casos asistidos por navegación). Se han estratificado las alineaciones en función del ángulo de perfil de los cóndilos determinado en su vertiente posterior en: adecuadas ($90^\circ \pm 3^\circ$), en flexión ($\leq 86^\circ$) y en extensión ($\geq 94^\circ$).

Resultados: Ángulo de perfil medio de las ATR: $89,48 \pm 3,83$. Distribución estratificada en función del instrumental según las tablas de contingencia: A) 22 casos con $90^\circ \pm 3^\circ$, 1 caso $\leq 86^\circ$ y 2 casos $\geq 94^\circ$. B) 30 casos con $90^\circ \pm 3^\circ$, 1 caso $\leq 86^\circ$ y 7 casos $\geq 94^\circ$. C) 6 casos con $90^\circ \pm 3^\circ$, 15 casos $\leq 86^\circ$ y 0 casos $\geq 94^\circ$. D) 17 casos con $90^\circ \pm 3^\circ$, 2 casos $\leq 86^\circ$ y 4 casos $\geq 94^\circ$. El análisis mediante chi-cuadrado de Pearson objetiva la existencia de relación significativa entre el instrumental empleado y la alineación sagital de los cóndilos. No hemos obtenido relación entre los cirujanos estudiados y la alineación.

Comentarios y conclusiones: El instrumental empleado ha condicionado la alineación sagital del componente femoral de la ATR. Uno de los instrumentales analizados (el C) tiende significativamente, y de forma independiente al cirujano, a ubicar el componente en flexión.

O-76. ESTUDIO PROSPECTIVO SOBRE LA POSICIÓN DE LOS IMPLANTES Y EL RESULTADO CLÍNICO EN LA PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA NAVEGADA. ANÁLISIS E INFLUENCIA DE LA CURVA DE APRENDIZAJE

C. Esteve Balzola, A. Gordillo Santisteban, G. Jordà Fernández, C. Gómez Roig, E. Provinciale Fatsini y J. Giné Gomà

Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

Introducción y objetivos: La posición adecuada y precisa de los implantes es el principal factor para un buen resultado funcional y de supervivencia en la prótesis total de rodilla (PTR). Los sistemas de navegación permiten confirmar intraoperatoriamente los cortes óseos, balance ligamentoso y el comportamiento dinámico. Su introducción aumenta la complejidad. Registramos las variables operatorias, análisis radiológico y clínico de una serie de pacientes en los que se ha implantado una PTR navegada; definición de la curva de aprendizaje y estudio comparativo entre esta y el resto de la serie.

Material y método: Estudio prospectivo de 100 pacientes en los que se ha implantado una PTR (PFC Sigma) navegada (Ci Knee. BrainLAB). Análisis de Grupo 1: 30 primeros pacientes consecutivos, Grupo 2: 70 siguientes pacientes consecutivos. Todos los pacientes fueron operados por el mismo cirujano, sin experiencia previa en cirugía navegada. Registro y análisis radiológico, clínico y de las variables intraoperatorias. Estudio y análisis estadístico por observador independiente (análisis varianza (Anova) y test de Chi cuadrado. Significación estadística $\leq 0,05$).

Resultados: No encontramos diferencias significativas en relación a la posición de los implantes, complicaciones, tasa de abandono del sistema de navegación y resultado clínico entre los dos grupos. No encontramos diferencias significativas en relación al tiempo quirúrgico, si bien a partir del paciente número 19 se evidencia una tendencia a la reducción del tiempo quirúrgico.

Comentarios y conclusiones: Si bien el inicio de la cirugía navegada para la implantación de PTR supone una mayor complejidad técnica y puede traducirse en un mayor tiempo quirúrgico esto no supone diferencias en relación a la posición de los implantes, resultados clínicos ni complicaciones en comparación con la cirugía navegada después de la curva de aprendizaje.

O-77. ESTUDIO RETROSPECTIVO EN ARTROPLASTIAS DE RODILLA CON USO DE NAVEGACIÓN

G. Oliver Far, C. Serrano Expósito, P. Monsonet Villa y F. Portabella Blavia

Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona.

Introducción y objetivos: En los últimos años ha aumentado considerablemente el uso de la navegación en la artroplastia de rodilla al mejorar la instrumentación y el software de esta técnica. La fiabilidad es muy alta haciendo reproducible la cirugía. Objetivo: valorar el correcto resultado en la colocación de los implantes y su repercusión en la función de la articulación.

Material y método: Se realiza estudio retrospectivo clínico radiológico (HSS) de 100 casos intervenidos en nuestro centro desde el año 2002-2008 con navegador Stryker.

Resultados: Desde el punto de vista clínico radiológico los resultados han sido satisfactorios.

Comentarios y conclusiones: Las desalineaciones de más de $3-4^\circ$ en el plano frontal son causa de mala evolución y aflojamiento a medio largo plazo. La importancia de la navegación reside en su reproducibilidad y en la capacidad de valorar tan mínimas angulaciones que en el futuro del implante pueden ser importantes.

O-78. VALIDEZ DEL ESTUDIO ANGULAR PREOPERATORIO EN LAS ATR

V. León Muñoz

Hospital Vega del Río Segura. Murcia.

Introducción y objetivos: Se ha considerado que una alineación óptima de la artroplastia sustitutiva de rodilla (ATR) es un factor determinante de la supervivencia de la misma. Recientes publicaciones ponen en duda tal premisa, ya que no se ha demostrado estadísticamente que implantes con una alineación en el plano coronal de $180^\circ \pm 3^\circ$ presenten un índice de complicaciones mecánicas y de aflojamientos asépticos menor que los implantes con alineaciones $\leq 176^\circ$ o $\geq 184^\circ$, exceptuando casos extremos. Hemos contrastado si el hecho de planificar exhaustivamente la intervención y determinar los valores angulares de forma preoperatoria influye o no en los valores angulares postoperatorios.

Material y método: Se han estudiado de forma retrospectiva las radiografías telemétricas y laterales de 117 ATR implantadas en 2008. 62 casos (53%) con planificación previa y 55 (47%) sin medición preoperatoria. Ambos grupos son comparables respecto a la edad, sexo, lateralidad, implantes y cirujanos. Se han distribuido, en función del ángulo HKA postoperatorio en los siguientes grupos: N $180^\circ \pm 3^\circ$, VR $\leq 176^\circ$ y VL $\geq 184^\circ$.

Resultados: Planificación previa: 66,2% N, 29% VR y 4,8% VL. Sin planificación previa: 65,2% N, 30,5% VR y 4,3% VL. HKA medio de las planificadas $178,02^\circ \pm 3,11^\circ$. HKA medio de las no planificadas $177,58^\circ \pm 3,89^\circ$. Estudio analítico mediante el paquete SPSS v.15 para Windows. No hemos obtenido diferencias significativas.

Comentarios y conclusiones: Con independencia del interés científico y pronóstico (las alineaciones en varo preoperatorias tienden a presentar mayores alteraciones de la alineación óptima de forma postoperatoria) el hecho de determinar ejes y valores angulares preoperatoriamente no mejora el resultado angular postoperatorio.

O-79. ESTUDIO COMPARATIVO DE SUPERVIVENCIA DEL COMPONENTE ROTULIANO EN PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA: RESPALDO METÁLICO NO CEMENTADO VS COMPONENTE ENTERAMENTE DE POLIETILENO CEMENTADO

A.L. Hernández Díez, A. Moreno García, E.M. Ferrer Santacreu, J.L. Leal Helmling, P. Villanueva Blaya, G. Arroyo Salcedo y S. Bello Prats

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: Las complicaciones relacionadas con el componente rotuliano figuran entre las más frecuentes en prótesis

total de rodilla. Presentamos una revisión de cohortes prospectiva histórica de dos grupos que se diferencian en el diseño del componente rotuliano. Objetivos: comparar la supervivencia y función del componente rotuliano en dos cohortes de prótesis totales de rodilla: componente enteramente de polietileno cementado y componente con respaldo metálico no cementado.

Material y método: Estudio prospectivo observacional de pacientes operados en nuestra Unidad entre los años 1989 y 1996 que compara supervivencia y funcionalidad a largo plazo del componente rotuliano en dos tipos de implante: polietileno con respaldo metálico no cementado (grupo A) y otro enteramente de polietileno cementado (grupo B). Se incluyeron un total de 192 prótesis totales de rodilla (A 129, B 63). Las variables utilizadas fueron: necesidad de cirugía de revisión por fracaso del componente rotuliano y funcionalidad expresada por el KSS.

Resultados: Respecto a la funcionalidad al final del seguimiento (A: 18 años, B: 13 años) la media del KSS funcional fue de 89,2 en (grupo A) y 72,5 (grupo B). Dos pacientes del grupo A (1,55%) y uno del grupo B (1,59%) precisaron cirugía de revisión por fracaso del componente rotuliano. Las diferencias no fueron estadísticamente significativas.

Comentarios y conclusiones: Ambos diseños de componente rotuliano implantados en pacientes de similares características obtuvieron buenos resultados funcionales a largo plazo. La necesidad de revisión por fracaso del componente rotuliano fue excepcional en las dos cohortes y sin diferencia entre en ambos grupos.

Jueves, 3 de junio (17:00-18:30 h)

HOMBRO. Fracturas

Sala 117

O-80—O-88

O-80. TRATAMIENTO DE LAS SECUELAS EN FRACTURAS DEL HÚMERO PROXIMAL

F. Santana Pérez¹, S. Chacón Cartaya², J.M. López Domínguez³, C. Lozano¹, C. Torrens Cánovas¹ y E. Cáceres Palou¹

¹Hospital del Mar. Barcelona. ²Hospital Virgen del Rocío. Sevilla.

³Institut Universitari Dexeus. Barcelona.

Introducción y objetivos: El tratamiento de las secuelas en fracturas proximales del húmero es una de las cirugías reconstructivas más exigentes. El hecho de que los pacientes sean de un rango de edad menor y con mayor actividad que en la patología degenerativa obliga a que nos enfrentemos a la cirugía con mucha más cautela. El Objetivo de nuestro estudio es 1) analizar las cirugías de secuelas en fracturas del húmero proximal y 2) comparar el tratamiento mediante hemiartroplastias con el de la prótesis invertidas de hombro.

Material y método: Se estudio de forma retrospectiva 13 casos de secuelas en fracturas del húmero proximal que fueron tratadas mediante prótesis parciales o prótesis totales invertidas. 1 paciente se perdió debido a dificultad para acudir a la visita al año por deterioro cognitivo severo. La edad media fue de $79,50 \pm 4,482$ años. La media de seguimiento de los pacientes fue de 32 meses (17-53) Se clasificaron las secuelas mediante la clasificación de Boileau et al. A los pacientes se les realizó un test de Constant previo a la cirugía de revisión y otro al año de la misma.

Resultados: La media de Constant de los pacientes pre-operatoria fue de 34,734; pasando la postoperatoria a 78,812. El total del test de

Constant de los tratados mediante prótesis invertida pasó de 32,775 a 78,418; mientras que en las hemiartroplastias pasó de 38,650 a 79,625. No se observaron diferencias estadísticamente significativas ni en el score total del test de Constant ($p = 0,666$) ni en los diferentes ítems ($p = 0,466$).

Comentarios y conclusiones: Ambos tratamientos mejoran significativamente el score de Constant, aunque no presentan diferencias estadísticamente significativas. No encontramos diferencias que demuestren el beneficio entre el tipo de secuela de fractura y el implante utilizado para la revisión.

O-81. FRACTURAS DE HÚMERO PROXIMAL: RESULTADOS DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO MEDIANTE PLACA PHILOS

I. Cabanes Ferrer, V. Estrems Díaz, S. Martorell Matoses y A. Bru Pomer

Hospital General Universitario de Valencia.

Introducción y objetivos: El manejo óptimo de las fracturas desplazadas de húmero proximal despierta controversias desde hace años. La placa de bloqueo dotada de estabilidad angular (tipo Philos) se presenta como una alternativa válida.

Material y método: Presentamos un estudio retrospectivo donde se analiza la incidencia de complicaciones y el resultado funcional del tratamiento quirúrgico de 46 fracturas de húmero proximal mediante placa PHILOS, en el período comprendido entre febrero de 2007 y junio de 2009. La edad promedio fue de 57,9 años (rango de 21 a 88). Mientras que en 42 casos (91%) se trataba de fracturas agudas, la placa también fue utilizada como rescate de 1 caso (2,1%) de desmontaje de placa en T de un mes de evolución y 3 casos (6,5%) de pseudoartrosis. De acuerdo con la clasificación de Neer hubo 14 fracturas de 2 fragmentos (30,4%), 21 en 3 fragmentos (45,5%) y 11 en 4 fragmentos (23,9%).

Resultados: La evaluación clínico-radiológica final se realizó en 45 pacientes (97,8%) con un seguimiento promedio de 15,9 meses (rango de 4 a 31). La consolidación radiográfica de la fractura se alcanzó en 44 pacientes (97,7%). Sólo 1 caso desarrolló pseudoartrosis y fue rescatado mediante prótesis total invertida. La puntuación media obtenida en la Escala de Constant fue de 75 puntos (rango 40 a 95). Como complicaciones señalamos 3 casos de invasión articular con los tornillos, 1 caso de paresia radial resuelta tras 3 meses de evolución, 1 caso de necrosis avascular y 4 casos de *impingement* subacromial tratados mediante 2 extracciones del material y 2 artroscopias.

Comentarios y conclusiones: La fijación interna de las fracturas de húmero proximal mediante placa PHILOS mantiene la reducción obtenida y consigue buenos resultados funcionales. No está exenta de complicaciones, gran parte de ellas relacionadas con una técnica quirúrgica exigente.

O-82. ESTUDIO COMPARATIVO CLÍNICO-RADIOLÓGICO EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE FRACTURAS PROXIMALES DE HÚMERO: BANDAS DE TENSIÓN VERSUS PLACAS BLOQUEADAS

J. Manso Pérez-Cosío¹, M.I. Pérez Núñez², J. Hernández Elena¹, A. Alfonso Fernández¹, M.A. Pascual Carra¹, M. Fakkas Fernández¹, M.D. Pérez Aguilar¹ y M. Rubio Lorenzo¹

¹Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. ²Dpto. de Ciencias Médicas y Quirúrgicas. Facultad de Medicina. Universidad de Cantabria. Santander.

Introducción y objetivos: Evaluar la eficacia de la osteosíntesis abierta en el tratamiento de las fracturas de húmero proximal comparando dos técnicas: bandas de tensión y placa bloqueada Philos®.

Material y método: Estudio retrospectivo en fracturas de 2 y 3 fragmentos según la clasificación de Neer, divididos en dos grupos según el tratamiento recibido: Grupo I: 30 pacientes intervenidos mediante bandas de tensión (Ethibond n.º5 asociado en ocasiones a tornillo o Kw), con seguimientos entre 9 y 11 años y edad media de 57,8 años. Grupo II: 50 pacientes intervenidos mediante RAFI con placa Philos® con seguimientos entre 1 y 5 años y edad media de 61,3 años. Tipo de fractura: NEER 68% 3 fragmentos, 32% 2 fragmentos. Se evaluaron los resultados clínicos-funcionales en ambos grupos mediante el test de CONSTANT. Para el análisis estadístico se empleó SPSS. Desde el punto de vista radiológico se estudia la calidad de la reducción (valgo, varo).

Resultados: Ambas técnicas nos permitieron obtener buenos resultados funcionales en al menos el 50% de los casos, con satisfacción por parte del paciente y balance articular promedio al final de la evolución de 90° de abducción, 100° de anteversión, 35° de rotación interna y 45° de rotación externa. Entre las complicaciones postquirúrgicas más frecuentes se encontraron: osteonecrosis de la cabeza humeral, retardo de consolidación, colapso parcial de la cabeza y tornillos intrarticulares al impactarse la fractura.

Comentarios y conclusiones: Las bandas de tensión y las placas bloqueadas han permitido resultados funcionales buenos en un 50% de los casos, si bien la tasa de reintervenciones fue mayor en el grupo tratado con placa bloqueada Philos®, cuyo índice de fracasos se ha relacionado con una incorrecta técnica quirúrgica.

O-83. FRACTURAS COMPLEJAS DE HÚMERO PROXIMAL: ESTUDIO RETROSPECTIVO EN 50 PACIENTES. ¿QUÉ HAY DE NUEVO?

I. Eraso Lara, F. Bravo Corzo, I. Garbayo Marturet, A. Tejero Ibáñez, F.J. Reparaz Pardós, R. Escribano Rey, A.A. Castaño y S. García González

Hospital de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: El tratamiento de fracturas complejas de húmero proximal suponen un reto terapéutico ya que su frecuencia es creciente, su evolución incierta y la “sombra” de necrosis de la cabeza humeral está presente en estos casos. Haremos una reseña a cerca del problema, los medios que disponemos y presentamos un trabajo retrospectivo de 50 pacientes con este tipo de fractura.

Material y método: Realizamos un estudio retrospectivo en 50 pacientes afectados de fractura de húmero proximal que han sido intervenidos, realizándose osteosíntesis o artroplastia. Hemos valorado variables como edad, sexo, tipo de fractura, pérdida o no de bisagra interna, demora quirúrgica, complicaciones que han surgido, y hemos estudiado los resultados según la escala CONSTANT.

Resultados: Los resultados obtenidos muestran que el CONSTANT total en pacientes intervenidos con osteosíntesis es mayor que el obtenido con artroplastia de hombro. Además los peores resultados obtenidos resultó en fracturas con pérdida de bisagra interna y desplazadas en varo. También la necrosis avascular parece estar relacionada con el desplazamiento en varo y pérdida de la bisagra interna.

Comentarios y conclusiones: Cuando se ha tomado la decisión de que una fractura compleja del húmero proximal es subsidiaria de tratamiento quirúrgico, las placas de ángulo fijo y la hemiartroplastia han desplazado a otros métodos utilizados hasta hoy. En un alto porcentaje de pacientes con fracturas complejas de los grupos B y C1/C2 (bisagra medial mantenida), podemos conseguir un resultado óptimo mediante su reconstrucción anatómica. Se puede argumentar que la hemiartroplastia aún aliviando el dolor, proporciona un resultado funcional mejorable, pero es una solución, globalmente la mejor disponible, para una fractura luxación C3 y fracturas C2 (pérdida bisagra medial) en un anciano.

O-84. COMPLICACIONES A CORTO PLAZO DE LAS FRACTURAS DE EXTREMIDAD PROXIMAL DE HÚMERO TRATADAS MEDIANTE PLACA PHILOS

L. Mediavilla Santos, C. Igualada Blázquez, R. Pérez Mañanes, A. Muñoz Jiménez, M. Aburto Bernardo, D. Crego Vita, F. Chana Rodríguez y J. Vaquero Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: El objetivo de este estudio es analizar la incidencia de complicaciones a corto plazo tras realizar una osteosíntesis con placas Philos (Proximal Humerus Internal Locking System) de fracturas en 2, 3 y 4 fragmentos de extremidad proximal de húmero.

Material y método: Se realiza un estudio de cohortes retrospectivo en el que se analiza la incidencia de complicaciones en 42 pacientes (16 varones y 26 mujeres) con una media de edad de 62 años y un seguimiento medio entre 12 y 24 meses.

Resultados: La incidencia de complicaciones fue de un 21,4%, presentando 4 casos de infección, 1 pseudoartrosis, 1 necrosis de la cabeza humeral, 1 tendinopatía bicipital, 1 intolerancia al material y 1 desmontaje de la placa Philos.

Comentarios y conclusiones: A la vista de los resultados la utilización de placas Philos es una buena elección terapéutica para las fracturas de húmero proximal, presentando una mayor tasa de complicaciones en aquellas fracturas de 3 y 4 fragmentos y en los pacientes de mayor edad.

O-85. FRACTURAS COMPLEJAS DE HÚMERO PROXIMAL TRATADAS MEDIANTE HEMIARTROPLASTIA

L. Moril Peñalver, J.L. Bataller Alborch y J. García Abad

Hospital Universitario San Juan. Alicante.

Introducción y objetivos: Las fracturas desplazadas de húmero proximal suponen un reto para nuestra especialidad. Nuestro objetivo es evaluar los resultados obtenidos en nuestro servicio mediante la utilización de las prótesis parciales de húmero para la resolución de dichas fracturas.

Material y método: Realizamos un estudio retrospectivo de 72 pacientes intervenidos mediante hemiartroplastia desde el año 1998 hasta el 2008 con un seguimiento mínimo de un año. De ellos, 12 fueron excluidos del estudio por pérdida de seguimiento o por etiología no traumática. Las fracturas fueron clasificadas según la clasificación de Neer. La evaluación de los resultados fue realizada siguiendo los criterios de la “American Shoulder and Elbow Surgeons”, la escala de Constant y mediante una escala subjetiva de satisfacción del paciente.

Resultados: La mayoría de las fracturas que precisaron hemiartroplastia fueron fracturas en 4 fragmentos y fracturas-luxaciones de húmero proximal, con predominio en mujeres y en lado derecho. Hemos utilizado en todos los casos prótesis biangular con vástago cementado. En los resultados preliminares hemos observado buenos resultados en el alivio del dolor, siendo menos satisfactorios en la funcionalidad, rango de movimiento y fuerza muscular.

Comentarios y conclusiones: Tras analizar los resultados preliminares y las revisiones previas realizadas en nuestro servicio, coincidimos con la mayoría de las series en los modestos resultados obtenidos en movilidad y fuerza. Sin embargo, creemos que es un tratamiento adecuado para las fracturas complejas de húmero debido a la mejoría del dolor y al restablecimiento en la mayoría de los casos de las actividades básicas de la vida diaria.

O-86. OSTEOSÍNTESIS CON PLACA PHILOS EN FRACTURAS PROXIMALES DE HÚMERO

M. Prado Cabillas, A. Marín González, R. Leclercq Gómez, P. Zorrilla Ribot y J.A. Salido Valle

Hospital General de Ciudad Real.

Introducción y objetivos: La osteosíntesis con placa Philos en las fracturas proximales del húmero se caracteriza por la estabilidad angular, muy importante al tratarse de hueso osteoporótico y habitualmente con múltiples fragmentos. Su diseño anatómico reduce el daño periósteo vascular y la incidencia de pinzamiento subacromial. Además su versatilidad permite la utilización óptima en fracturas de una localización anatómica que puede adoptar distintos patrones.

Material y método: Estudio retrospectivo de 48 pacientes a los que se les implantó esta placa con el objetivo de evaluar las ventajas en cuanto a la consolidación de las fracturas y los resultados funcionales de la misma.

Resultados: Se ha constatado predominio en pacientes ancianos y del género femenino. La indicación quirúrgica se determinó según la clasificación de Neer y se utilizó en fracturas de dos, tres y la mayoría de cuatro fragmentos. En todos los casos se intervino al paciente en posición de silla de playa y utilizando la vía de abordaje deltopectoral. En la mayor parte se realizó tenotomía o tenodesis del tendón largo del bíceps. Y también en la mayoría de los pacientes se reforzaron la tuberosidad con cerclajes de Ethibond. La complicación más frecuente ha sido la protrusión articular de los tornillos. Se consiguió un buen alivio del dolor con grado de satisfacción del paciente muy alto pero con una valoración objetiva mediocre según el test de Constant.

Comentarios y conclusiones: Los resultados funcionales parecen depender de la complejidad de la fractura y de la rigidez obtenida con el montaje que permita una movilización inmediata.

O-87. OSTEOSÍNTESIS DE TERCIO PROXIMAL DE HÚMERO MEDIANTE PLACA; NUESTRA EXPERIENCIA

R. Navarro Ortiz, A. Aroca Cabezas, L. Martín Magaña, F. Paulos dos Santos, F. Martínez López y A. García López

Hospital General Universitario de Alicante.

Introducción y objetivos: Las fracturas de húmero proximal es uno de los grupos de fracturas más frecuentes en los servicios de traumatología. Con este estudio pretendemos evaluar los resultados, tanto clínicos como radiológicos obtenidos en los pacientes que sufrieron una fractura de tercio proximal de húmero desplazada y que fueron tratados mediante reducción abierta y osteosíntesis usando una placa de tercio proximal de húmero.

Material y método: Se accedió a los registros de nuestro hospital para buscar pacientes intervenidos en nuestro hospital mediante esta técnica por haber sufrido fractura del tercio proximal de húmero. Se recuperaron 48 pacientes con estas características a los cuales se les realizó entrevista directa para evaluar el resultado funcional subjetivo (grado de satisfacción del paciente) y exploración física para el objetivo (rangos de movilidad del brazo intervenido aislado y en comparación con el contralateral).

Resultados: Tras un período de seguimiento mínimo de 6 meses, los pacientes intervenidos mediante esta técnica presentan una aceptación buena de los resultados y en su mayoría un rango de movilidad bueno-muy bueno, con una tasa de complicaciones o secuelas mínima, como molestias o dolor ocasionales.

Comentarios y conclusiones: El uso de osteosíntesis mediante placa es un método de tratamiento apropiado para las fracturas de tercio proximal de húmero que presenten un desplazamiento que no permita el tratamiento ortopédico.

O-88. FRACTURAS DE EXTREMIDAD PROXIMAL DE HÚMERO: OSTEOSÍNTESIS CON PLACA PHILOS

S. Ramos García, E. Gómez San Martín, S. Antón García, J. Pena Vázquez, E. López-Anglada y J. Paz Aparicio

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: Las fracturas del húmero proximal constituyen el 5% de todas las fracturas, y aproximadamente el 15-20% de estas fracturas de húmero proximal presentan desplazamiento de los fragmentos. Actualmente existen muchas técnicas distintas para tratar las fracturas complejas, bien mediante agujas, suturas, clavos percutáneos, placas en T con tornillos bloqueados, fijadores externos, clavos intramedulares o hemiartroplastia primaria. Con este estudio vamos a revisar la técnica de osteosíntesis de estas fracturas mediante la placa Philos.

Material y método: Se trata de un estudio retrospectivo donde se revisará el resultado clínico, radiológico y funcional mediante la escala de Constant de las fracturas de húmero proximal complejas sintetizadas mediante placa Philos. Se estudiaron aquellos casos intervenidos en el Hospital Central de Asturias entre 2004-2008.

Resultados: En la serie estudiada se observa tras la cirugía unos rangos de movilidad conseguidos satisfactorios, observándose en un pequeño porcentaje de pacientes una limitación de la abducción extrema. Según la escala de Constant el resultado funcional es, en la mayoría de los casos, satisfactorio, y tanto éste resultado como la tasa de complicaciones es similar a la observada en otros estudios.

Comentarios y conclusiones: La placa Philos es un método de osteosíntesis especialmente útil en las fracturas en hueso osteopénico y en fracturas con conminución metafisaria o afectación de la bisagra medial, ya que esta placa con tornillos bloqueados asegura la estabilidad angular y axial, disminuyendo el riesgo de aflojamiento y pérdida de reducción, permitiendo así la movilización precoz. Este método de osteosíntesis estaría contraindicado cuando existan defectos severos de hueso subcondral, en algunas fracturas-luxaciones y en fracturas impactadas que afecten a más del 40% de la superficie articular, en cuyo caso el tratamiento adecuado sería la sustitución protésica.

Jueves, 3 de junio (16:30-18:10 h)

PIE-TOBILLO. Hallux

Sala 118

O-89—O-98

O-89. MINI-TIGHT ROPE: COMPLEMENTO DE LA CIRUGÍA PERCUTÁNEA DEL ANTEPIÉ PARA EL TRATAMIENTO HALLUX VALGUS SEVERO

D. Crespo González, C. Juando Amores, F. Espi Escrivá, R. Sanchis Amat y A. Bru Pomer

Hospital General Universitario de Valencia.

Introducción y objetivos: La cirugía percutánea del antepié se ha convertido en una técnica cada vez más aceptada para el tratamiento de hallux valgus. Pero esta técnica presenta limitaciones para el tratamiento de hallux valgus severos por lo que, con la misma filosofía de mínima invasión, introdujimos en nuestro protocolo este dispositivo con el fin de poder ampliar el campo de acción de la cirugía percutánea.

Material y método: Presentamos un estudio preliminar de 50 casos intervenidos entre 2007-2009 (seguimiento medio de 8 meses). 45 de ellos asociaban metatarsalgia y/o deformidades de los dedos al hallux valgus con ángulo intermetatarsiano > 25°. La cirugía se realiza de forma ambulatoria y a los gestos percutáneos sobre el primer radio se

le asocia este dispositivo tensor intermetatarsiano añadiendo una pequeña incisión dorsal. Los pacientes son evaluados mediante un protocolo clínico (AOFAS), radiológico (ángulo intermetatarsiano, PASA y HV) pre y postquirúrgicos así como con encuestas de grado de satisfacción y con criterios de valoración global de Groulier adaptado a la percutánea.

Resultados: En cuanto a los resultados clínicos hemos obtenido mejora pasando de los 58 a los 86 puntos de media (AOFAS). La corrección media del ángulo intermetatarsiano fue de 16°. Observamos en algunos casos cierta discrepancia entre el aspecto externo del pie y la radiología con un grado de satisfacción del paciente muy elevado. Entre las complicaciones encontradas citar las intraoperatorias (fractura 2.º metatarsiano) y postoperatorias (dorso del pie tumefacto durante 3 meses).

Comentarios y conclusiones: Aunque se trata de una serie corta, sí que podemos afirmar que los resultados globales obtenidos sobre el primer radio, sobre el estado del antepié y la actividad funcional del paciente son prometedores para mejorar el campo de acción y los resultados de la cirugía mínimamente invasiva del antepié.

O-90. PRÓTESIS METATARSO-FALÁNGICA DEL HALLUX

J. Cuñé Sala, N. Pons Diviu, D. Poggio Cano y J. Asunción Márquez

Hospital Clínico. Barcelona.

Introducción y objetivos: La prótesis de la primera articulación metatarso-falángica ha sido utilizada en grados avanzados del hallux rigidus, aunque los resultados son controvertidos. La evolución de nuevos implantes y los diseños con mejores anclajes han proporcionado unos mejores resultados funcionales con una disminución del número de aflojamientos. El objetivo de este trabajo es valorar el seguimiento de las prótesis metatarso-falángicas implantadas en nuestro centro.

Material y método: Se han realizado 29 prótesis en 29 pacientes, 5 hombres y 24 mujeres con una edad media de 61 años (rango de 32 a 79 años). El motivo de la cirugía ha sido en 20 casos en hallux rigidus grado III, 8 casos en cirugías de rescate de artroplastias de resección tipo Brandes-Keller y en 1 caso en una cirugía de rescate de una hemiartroplastia de la cabeza del primer metatarsiano. El seguimiento mínimo ha sido de 6 meses con una media de 14 meses (rango de 6 a 22 meses). Se determinó AOFAS y resultados radiológicos.

Resultados: Una paciente intervenida por hallux rigidus presentó al año una infección crónica que precisó la artrodesis metatarso-falángica en dos tiempos. Las restantes 19 prótesis implantadas en pacientes con hallux rigidus presentaron una mejoría clínica significativa, siendo la escala AOFAS de estos pacientes superior a los 9 pacientes intervenidos por secuelas de artroplastias previas. La valoración radiológica no ha demostrado signos de aflojamiento.

Comentarios y conclusiones: Las artroplastias metatarso-falángicas no cementadas de tres componentes pueden ser una alternativa en los casos de hallux rigidus grado III y como rescate de fracasos de artroplastias de esta articulación, siempre que no exista un aumento del ángulo intermetatarsiano y que se conserve una suficiente longitud de la falange proximal que permita la implantación del componente protésico. Es necesario un seguimiento a más largo plazo de estos pacientes para poder confirmar estos resultados iniciales.

O-91. EVALUACIÓN DE LA EXTENSIÓN DEL HALLUX TRAS EL INFLADO DEL MANGUITO DE ISQUEMIA

L.M. Romero Muñoz, M. Alfonso Olmos y C. Villas Tomé

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: Durante la intervención del antepié utilizando un manguito de isquemia en el tobillo, observamos un aumento de la extensión del extensor del hallux (EPH) No hemos encontrado

publicaciones en la literatura que hagan referencia a este hecho. El objetivo de nuestro estudio es valorar si el inflado del manguito de isquemia puede provocar una extensión del primer dedo.

Material y método: Hemos revisado 62 pacientes (65 pies) desde 2006 y 2009 en departamento de COT de la Clínica Universidad de Navarra. Los criterios de inclusión fueron pacientes con enfermedad del antepié que iban a ser intervenido en nuestro departamento excluyendo hallux rigidus. Preoperatoriamente se midió con un goniómetro el valor en extensión del EPH sin isquemia y posteriormente intraoperatoriamente y con un goniómetro estéril a los 15 minutos de haber colocado el manguito de isquemia a 300 mmHg.

Resultados: De los 62 pacientes (65 pies) observamos preoperatoriamente 41,87° (15° a 65°) de extensión del EPH e intraoperatoriamente 50° (20° a 80°) de extensión del EPH a los 15 minutos y de 50° al final de la cirugía. La variabilidad fue menor de 5° entre mediciones.

Comentarios y conclusiones: El inflado del manguito de isquemia aumenta la extensión del EPH.

O-92. RESULTADOS DEL TRATAMIENTO DEL NEUROMA DE MORTON MEDIANTE CIRUGÍA PERCUTÁNEA

X. Berto Martí, C. Juando Amores, D. Crespo González, F. Espí Escrivá, J. Balaguer Andrés, V. Estrems Díaz y A. Bru Pomer

Hospital General Universitario de Valencia.

Introducción y objetivos: El neuroma de Morton es un cuadro clínico característico de metatarsalgia de la que existen numerosas teorías etiopatogénicas entre las que la teoría de neuropatía por compresión o síndrome canalicular parece la más aceptada.

Material y método: Presentamos estudio de 42 casos diagnosticados de neuroma de Morton (36 mujeres-6 hombres) tratados mediante cirugía percutánea en nuestro servicio entre los años 2006-2008 con un seguimiento medio de 15 meses. Los criterios de inclusión fueron en todos ellos ser refractarios al tratamiento conservador (AINES, plantillas, infiltraciones) y con una EMG y/o RMN positivas. La descompresión percutánea la realizamos asociando osteotomías distales de los metatarsianos implicados junto a sección del ligamento transversal intermetatarsiano. Se realiza valoración clínico-radiológica-funcional pre y postquirúrgico así como una encuesta del grado de satisfacción.

Resultados: La localización más frecuente encontrada fue entre M3-M4 (83%). Se realizó de forma ambulatoria permitiendo carga desde el primer día mediante calzado ortopédico. En el 85% de los casos hubo una desaparición completa o casi completa de sus síntomas tras la cirugía presentando como complicaciones 4 casos de disestesias (2%), una infección superficial de la herida resuelto con ATB vía oral. La tasa de consolidación fue del 100% con un tiempo de consolidación media de las osteotomías de 10 semanas.

Comentarios y conclusiones: Los resultados obtenidos parecen apoyar esta teoría patogénica compresiva y pensamos que la cirugía percutánea puede ser una herramienta muy útil para dicha descompresión quirúrgica con ventajas adicionales de menor morbilidad, mayor confort postoperatorio, ausencia de herida y baja tasa de complicaciones.

O-93. NUESTRA EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS METATARSALGIAS TRATADAS MEDIANTE CIRUGÍA PERCUTÁNEA

C. Juando Amores, F. Espí Escrivá, X. Berto Martí, D. Crespo González, J. Balaguer Andrés y A. Bru Pomer

Hospital General Universitario. Valencia.

Introducción y objetivos: La osteotomía distal de los metatarsianos centrales es una técnica comúnmente utilizada en pacientes con metatarsalgia. Clásicamente se realiza de forma abierta y estabilizada

mediante tornillos pero con el devenir de la cirugía poco agresiva la tendencia actual es a su práctica mediante cirugía percutánea.

Material y método: Presentamos estudio retrospectivo de 215 pacientes con metatarsalgia tratados mediante osteotomía distal percutánea entre los años 2005-2007 con un periodo de seguimiento medio de 18 meses. Sólo en el 10% de los casos la metatarsalgia era aislada y el resto asociaron gestos tanto del primer radio y/o dedos menores. A cada paciente se le practicó osteotomía de 2 o 3 metatarsianos según la localización de las callosidades plantares. Se realizó una valoración clínico-radiológico-funcional mediante la escala para metatarsianos menores de la AOFAS.

Resultados: Se obtuvo un resultado funcional satisfactorio pasando de 58 a 89 puntos en la escala de AOFAS. Existieron 18 casos de recidiva (9%) y en 6 pacientes se evidenció transferencia metatarsalgia. Hubo 10 casos de cierta rigidez MTF. El tiempo de consolidación media fue de 9,8 semanas existiendo 25 casos de retardo consolidación y 5 casos de pseudoartrosis. El acortamiento radiológico conseguido fue de 3 mm. En el 70% de los casos desaparecieron las callosidades plantares totalmente y en los que permanecieron el 80% de ellas eran asintomáticas. Desde el punto de vista subjetivo, la mayoría de los pacientes estaban satisfechos tanto de su resultado estético como clínico.

Comentarios y conclusiones: Consideramos a la cirugía percutánea como una técnica segura, útil y fiable para el tratamiento de las metatarsalgias tras comprobar unos resultados clínico-funcionales equiparables a los presentados en la literatura mediante cirugía abierta con las ventajas añadidas estética y de menor tasa de complicaciones.

O-94. ESTUDIO RETROSPECTIVO DESCRIPTIVO DE LA CIRUGÍA PERCUTÁNEA DEL PRIMER RADIO AISLADO

G. Casellas García, A. Masferrer del Pino, M. Llauredó Poy,
E. Cassart Masnou, J. Roca Burniol y L. Torrededía del Río

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona.

Introducción y objetivos: La cirugía percutánea del hallux valgus está en aumento debido a la eficacia percibida como comparable con la cirugía abierta y con un menor coste y número de complicaciones así como mayor satisfacción del paciente.

Material y método: Hemos realizado un estudio descriptivo retrospectivo de la cirugía percutánea realizada en nuestro centro entre 2005 y 2009, excluyéndose la curva de aprendizaje (100 primeros casos) y hemos recogido datos epidemiológicos y del tipo de cirugía realizado. En los casos de cirugía del 1º radio aislada se han recogido, además, tipo de pie, ángulos metatarsofalángicos, intermetatarsiano y PASA (ángulo articular proximal) pre y post cirugía, calculándose la variación de éstos, porcentaje de osteotomías de Isham, seguimiento y las complicaciones así como el AOFAS y parámetros subjetivos: el EVA y la satisfacción.

Resultados: Se han realizado 106 cirugías percutáneas del pie, con media de edad de 55,97 años, mujeres/hombres: 83,02/16,98%; derecho/izquierdo/bilateral: 49,32/39,73/10,96%. Tipo de cirugía realizado: 22,64% hallux valgus aislado, 31,13% hallux valgus asociado a otra cirugía, 26,42% cirugías de dedos en garra, el 7,54% cirugía de metatarsalgia asociada o no a otras, y el 12,27% restante corresponde a otras cirugías. En la cirugía del 1º radio aislado (23 pacientes) la media de edad fue 50,54 años, el 79,17% mujeres, derechos/izquierdos: 60,87/39,13%. El 52,17% de los pies eran cuadrados, el 26,09 griegos y el 21,74% egipcios. La media de ángulos ha sido pre/post (diferencia): metatarsofalángico 27,52/15,15 (13,35), intermetatarsiano 13,91/10,89 (2,84), PASA 12,5/6,84 (5,10). En el 54,17% de las cirugías se asoció la osteotomía de Reverdin-Isham. El 4,35% de los pacientes han presentado complicaciones sintomáticas.

Comentarios y conclusiones: La cirugía del primer radio aislado supone el 22,64% de las cirugías percutáneas y los resultados muestran una disociación clínico-radiológica. Los resultados epidemiológicos de la muestra son parecidos a otros estudios descriptivos.

O-95. ROTURA DE PLACA PLANTAR EN 2.ª ARTICULACIÓN MTTF: UN AVANCE DIAGNÓSTICO Y DE ORIENTACIÓN TERAPÉUTICA

L.M. Romero Muñoz, C. Villas Tomé y M. Alfonso Olmos

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: Es común utilizar el término metatarsalgia en comunicaciones para referirse a problemas en zona de apoyo metatarsal, y la ambigüedad en el diagnóstico lleva desconocimiento de la causa concreta del dolor y duda en la indicación terapéutica. El objetivo del estudio es diagnosticar y correlacionar la clínica del pie con la imagen de resonancia magnética ya que el diagnóstico de la rotura de la placa plantar del pie se requiere de una clínica en casos muy incipiente y de una imagen sugestiva para valorar la rotura de la placa plantar del pie.

Material y método: Hemos revisado historias clínicas de 23 pacientes con clínica de ruptura de placa plantar, todos ellos diagnosticados y tratados por un equipo común. Se intentó establecer una correlación entre clínica e imagen y la incidencia de hallazgos en RM compatible con la ruptura de la placa. La clínica valorada fue de dolor bajo cabeza metatarsal, presencia de cajón anterior y aparición aguda de dedo en garra. En todos los pacientes fue solicitada una radiografía anteroposterior y lateral de pie valorándose la existencia o no de luxación o subluxación MTTF y la fórmula metatarsal. En la resonancia magnética se valoraron los signos de rotura de placa plantar.

Resultados: En un resultado preliminar de un total de 23 pacientes con los criterios clínicos antes referidos se ha constatado la rotura de la placa plantar con resonancia magnética en todos los pacientes.

Comentarios y conclusiones: Se correlaciona la clínica del pie con la imagen en resonancia, pudiendo de este modo adelantarnos a fases incipientes a la rotura de la placa plantar, prescindiendo en un futuro de la imagen como prueba diagnóstica en el diagnóstico de rotura de placa plantar.

O-96. TRATAMIENTO DE LA METATARSALGIA CENTRAL MEDIANTE OSTEOTOMÍA PERCUTÁNEA DISTAL DE LOS METATARSIANOS (DMMO)

S. Losa Palacios, J.A. Martínez Cabezuelo, M. Gabaldón Martínez,
L. Pagés Ortiz, R. Fuster Acebal, D. Gallach Sanchis,
P. Marcos Giménez y J. Martínez Arnaiz

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Introducción y objetivos: La metatarsalgia central es la causa más frecuente de dolor en el antepié. Suele ser secundaria al "Síndrome de Insuficiencia del Primer Radio". Existen múltiples tratamientos quirúrgicos siendo la osteotomía de Weil el más difundido. El objetivo de nuestro estudio es valorar los resultados clínicos y radiológicos de los pacientes con metatarsalgia tratados mediante osteotomía distal percutánea de los metatarsianos.

Material y método: Se trata de un estudio retrospectivo en el que se valoran 60 pacientes. La valoración clínica se realiza mediante la escala AOFAS, y la valoración radiológica mediante radiografías simples anteroposterior y lateral del pie en carga.

Resultados: Pendiente.

Comentarios y conclusiones: La osteotomía percutánea distal de los metatarsianos es un procedimiento sencillo para el tratamiento de la metatarsalgia como así lo avala la literatura. Existen pocas complicaciones tras esta cirugía y la recuperación del paciente es rápida.

O-97. CIRUGÍA PERCUTÁNEA DEL ANTEPIÉ. 8 AÑOS DE EXPERIENCIA

A. Hernaiz Alzamora y J.I. Mínguez Benavente

Clínica Guimón. Bilbao.

Introducción y objetivos: Valorar nuestra experiencia en cirugía percutánea del antepié desde su introducción en el año 2002 hasta la fecha. La CP es una técnica quirúrgica que posibilita la intervención mediante pequeñas incisiones sin necesidad de abordajes quirúrgicos amplios, sin con ello menoscabar la precisión. Indicada en casos de hallux valgus, dedos en martillo, quintus varus, metatarsalgias, espolón calcáneo y fascitis plantar comparamos los resultados a medio plazo con nuestra propia experiencia previa a la incorporación de dicha técnica.

Material y método: Revisamos 500 casos de cirugía abierta realizada por nuestro equipo, realizando comparación con los datos de 1200 intervenciones percutáneas realizadas desde 2002.

Resultados: Se valora edad, sexo, extremidad afectada, antecedentes locales (cirugías previas, enfermedades sistémicas con afectación acral, fracturas o lesiones locales), tipo de cirugía e indicación, score funcional (American Orthopaedic Foot and Ankle Society score). Se valora la presencia de complicaciones intra y postquirúrgicas, escala de dolor, corrección de la deformidad en radiología, tiempo medio de recuperación en cuanto a deambulación y función general del paciente. Comparativamente, evidenciamos una mejoría de la AOFASS en los pacientes intervenidos mediante cirugía percutánea, presentando menor índice de complicaciones a corto y medio plazo.

Comentarios y conclusiones: Clásicamente, la cirugía de corrección de las deformidades del antepié en el adulto se ha realizado mediante cirugía abierta con exposición de lesiones, cortes óseos precisos, fijación con placas rígidas y con retraso en la carga podal. La cirugía percutánea, basada en una evaluación prequirúrgica minuciosa y una correcta planificación de la secuencia de pasos a realizar para la corrección, ha logrado buenos resultados técnicos disminuyendo las complicaciones de la cirugía tradicional.

O-98. RESULTADOS DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LOS NEUROMAS DE MORTON POR VÍA PLANTAR

P. Guerra Vélez, D. García Fernández, J.M. Cano Egea, R. García Rodríguez, B. Gutiérrez Narvarte y A. Martín Fuentes

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: El neuroma interdigital fue descrito por primera vez en 1845 por Durlacher como una “forma de afección neurálgica” que afecta al nervio plantar “entre el tercero y cuarto huesos metatarsianos”. En 1876 Morton amplió la descripción clínica y dio al cuadro su epónimo “dedo de Morton”. Estudio retrospectivo de los neuromas de Morton operados por vía plantar entre los años 2000 y 2008 en el Hospital 12 de Octubre.

Material y método: 14 mujeres y 2 hombres con un total de 17 neuromas. 1 caso de neuromas en ambos pies. Edad media: 52,87 años (36-79). 8 neuromas en el 2.º espacio y 9 neuromas en el 3.º espacio. 9 en el pie derecho y 8 en el pie izqdo. Tamaño medio en las pruebas diagnósticas: 5,4 mm (4-7 mm). El diagnóstico se basa en la clínica junto con pruebas de imagen. En 11 pacientes con RNM, en 3 pacientes con ecografía y en 2 pacientes con ambas pruebas. El tiempo medio de sintomatología hasta la valoración en nuestras consultas fue de: 2,25 años (2-4 años). 9 pacientes no mejoraron tras usar plantillas de descarga, 5 pacientes no lo hicieron tras infiltraciones y 2 no lo hicieron tras ambos métodos de tratamiento conservador.

Resultados: Todos los pacientes se operaron con anestesia local en calcetín y con isquemia en tobillo. En todos se realizó exéresis de los neuromas mediante abordaje plantar longitudinal. 14 pacientes tuvieron buena evolución de la herida quirúrgica y en 1 caso presentaba molestias en la herida al andar y en otro caso hiperqueratosis dolo-

rosa. Satisfacción personal buena en 9 casos, regular en 6 casos y mala en 1 caso.

Comentarios y conclusiones: Tenemos que tener claro que la exéresis del neuroma interdigital plantar no siempre tiene éxito. El tratamiento quirúrgico debería reservarse a aquellos casos en que fracase el tratamiento conservador.

Viernes, 4 de junio (12:30-13:20 h)**CADERA. Varios***Sala 118***O-99—O-103****O-99. COMPLICACIONES EN CIRUGÍA ARTROSCÓPICA DE CADERA**

E. Correa Vázquez, F. Vílchez, J. Erquicia, V. Bellotti y M. Tey

ICATME-IUDexeus. Barcelona.

Introducción y objetivos: La cirugía artroscópica de cadera ha evolucionado notablemente durante la última década, aumentando así mismo el número de cirujanos que la practican y sus indicaciones. La misma requiere una larga curva de aprendizaje. El objetivo de éste estudio es valorar las complicaciones surgidas con esta técnica.

Material y método: Se realizó un estudio retrospectivo, donde se revisaron 97 casos de cirugía artroscópica de cadera realizadas entre enero del 2006 y diciembre del 2008 en nuestro centro. Todos los pacientes fueron evaluados con la Escala de WOMAC en el preoperatorio y en la última visita, registrándose las complicaciones quirúrgicas y postoperatorias.

Resultados: Se registró un total de 14 complicaciones derivadas de este procedimiento, entre las cuales se encontraron 2 casos de hipoestesia perineal, 2 rupturas de material y 1 falla del implante.

Comentarios y conclusiones: Hemos tenido un 14% de complicaciones con este procedimiento, valores similares a los publicados en la literatura. Consideramos que esta técnica quirúrgica aporta una buena alternativa para tratar diferentes patologías de cadera, sin estar exenta de complicaciones y requiriendo un adiestramiento adecuado para su realización.

O-100. TRATAMIENTO DE IMPINGEMENT FEMOROACETABULAR MEDIANTE ABORDAJE MINI-INVASIVO DE RIBAS. RESULTADOS EN 117 CASOS CON UN SEGUIMIENTO MÍNIMO DE 3 AÑOS

E. Correa Vázquez, R. Ledesma, C. Cárdenas, O. Marín, M. Ribas, J. Vilarrubias y E. Cáceres

ICATME-IUDexeus. Barcelona.

Introducción y objetivos: El *impingement* femoroacetabular (IFA) es causa reconocida de coxalgia en deportistas. Analizamos la relación de los resultados clínicos y funcionales del tratamiento quirúrgico con cambios degenerativos preoperatorios en la cadera.

Material y método: 117 caderas (115 deportistas) con IFA operadas con un seguimiento mínimo de 3 años (3-4,5) han sido evaluados y divididos en 3 grupos según la escala de Tönnis. Grupo A: 32 pacientes con Tönnis 0, grupo B: 61 pacientes con Tönnis 1 y grupo C 24 pacientes con Tönnis 2. Se evalúa con la Combined Clinical Store (CCS), que incluye test de *impingement*, Merle D'Aubigné y el store de WOMAC a las 6 semanas, 3 meses, 6 meses y cada año después de la operación. Obteniendo resultados satisfactorios y no satisfactorios. Como análisis estadístico se utiliza el SPSS 10.0 software (SPSS INC, Chicago III) y para las comparaciones el test de la chi cuadrado.

Resultados: El CCS muestra resultados satisfactorios en el grupo A en el 93,4% en el primer año, 96,5% en el segundo y 97,8% en el tercero; en el grupo B hay resultados satisfactorios en el 91,3% (primer año), 91,2% (segundo año) y 93,6% (tercer año); en el grupo C hay resultados satisfactorios en 58,3% (primer año), 55,3% (segundo año) y 50,1% (tercer año). Las diferencias entre los grupos A y B con C fueron significativas ($p < 0,01$), pero no entre los grupos A y B ($p > 0,05$).

Comentarios y conclusiones: Los resultados quirúrgicos dependen directamente del estado degenerativo. El diagnóstico precoz y tratamiento del IFA en pacientes sintomáticos son esenciales en los resultados. Es necesario instruir a médicos generales y especialistas en el diagnóstico del IFA.

O-101. OSTEOTOMÍA PERIACETABULAR DE GANZ: EXPERIENCIA DE 6 AÑOS

M. Ribas Fernández, R. Ledesma Esteban, C. Cárdenas Nylander, O. Marín Peña, A. Monegal Bachs, V. Belloti Belloti, J. Vilarrubias Guillamet y E. Cáceres Palou

Instituto Universitario Dexeus. Barcelona.

Introducción y objetivos: La osteotomía periacetabular está siendo aceptada en el mundo entero como la técnica de elección de tratamiento de la displasia con insuficiencia acetabular en los estadios iniciales degenerativos del adulto joven. Evaluamos retrospectivamente nuestra experiencia en los primeros 6 años.

Material y método: Desde el año 2003 hasta final del año 2008 hemos intervenido 54 casos (42 mujeres y 8 hombres) con una edad media de 27 años (19-45) y un seguimiento medio de 47 meses (10-64). Valoramos la corrección acetabular (ángulos de Wiberg AP, perfil e índice acetabular), sangrado intraoperatorio, necesidad de transfusión postoperatoria, tiempo quirúrgico, resultado clínico funcional con las escalas de WOMAC y Merle D'Aubigné y complicaciones.

Resultados: La ganancia media del ángulo de CE de Wiberg en AP y perfil fue de $19,5^\circ$ (15° - 38°) y 22° (10° - 45°) respectivamente y el valor medio postoperatorio obtenido fue de $32,5^\circ$ y $35,1^\circ$. El índice acetabular medio postoperatorio fue de 6° (0° - 13°) proporcionó una corrección media de (22° - 38°). La escala WOMAC media pasó de 47,3 preoperatorio a 92,7 puntos, mientras la cotación de Merle D'Aubigné pasó de 14,6 a 17,1 puntos. Se produjeron 19 casos de paresia transitoria del nervio femorocutáneo lateral, 1 caso de paresia transitoria del n. ciático y 2 casos de retardo de consolidación isquiótica. En 1 caso se produjo una sobrecobertura acetabular que requirió una osteoplastia femoroacetabular en un segundo tiempo. En la actualidad ningún paciente ha requerido conversión a prótesis de cadera.

Comentarios y conclusiones: A falta de mayor tiempo de seguimiento podemos decir que la introducción hace 6 años de la osteotomía periacetabular en nuestro servicio ha sido altamente satisfactoria con unos resultados muy similares a otros autores en este plazo de tiempo.

O-102. UTILIDAD DEL ÁCIDO TRANEXÁMICO PARA EL AHORRO DE SANGRE EN LAS ARTROPLASTIAS TOTALES DE CADERA

I. Robert Calvet, M. Cots Pons, Puértolas Gutiérrez, C.A. Escola Benet y F.J. Orovio de Elizaga

Hospital General de Catalunya. Sant Cugat del Vallès. Barcelona.

Introducción y objetivos: El uso del ácido tranexámico en las artroplastias primarias de rodilla se ha mostrado útil para reducir la pérdida de sangre en dicho procedimiento. Su utilidad en las artroplastias totales de cadera resulta todavía incierta.

Material y método: Realizamos un estudio retrospectivo observacional en el que se incluyeron todos los pacientes intervenidos de artroplastia total primaria de cadera, no secundarias a fractura, entre los meses de enero 2008 a octubre 2009. Se recopilaron los datos demográficos de los pacientes así como las cifras de hemoglobina y hematocrito antes y después del acto quirúrgico, la necesidad de transfusión,

la administración de ácido tranexámico y la presencia de complicaciones trombóticas en el postoperatorio.

Resultados: En el periodo entre enero de 2008 y octubre de 2009 se realizaron un total de 39 artroplastias totales de cadera, de las cuales 20 tuvieron lugar en mujeres y 19 en hombres. Dieciocho de los pacientes fueron tratados con ácido tranexámico (7 hombres/11 mujeres). Se observó un descenso menor de la cifra del hematocrito (3,04%) y la hemoglobina (1,09 g/dL) en el grupo de los pacientes tratados que en los no tratados y se disminuyó el número de los pacientes que precisaron transfusión de 5 a 0. No se observó la presencia de complicaciones vasculares en ninguno de los pacientes de los dos grupos.

Comentarios y conclusiones: Teniendo en cuenta nuestra experiencia, el uso del ácido tranexámico parece una medida eficaz y segura para disminuir el sangrado y la necesidad de transfusiones en los pacientes que se someten a una artroplastia de cadera.

O-103. TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES PROTÉSICAS DE CADERA MEDIANTE USO DE ESPACIADORES DE CEMENTO IMPREGNADOS CON GENTAMICINA

S. Gil González, F. Marqués López, P. Rigol Ramón, A. León García y C. Mestre Cortadellas

IMAS Hospitales del Mar y la Esperanza. Barcelona.

Introducción y objetivos: La revisión en 2 tiempos usando espaciadores de cemento impregnados de antibiótico como tratamiento de las infecciones en prótesis de cadera, es un sistema ampliamente aceptado y muy efectivo.

Material y método: Nuestra revisión consta de 35 pacientes (25H:10M) con una edad media de 70 años (44 a 97) que han sufrido infección en prótesis de cadera entre octubre 2003 y octubre 2008. Fueron tratados mediante recambio en 2 tiempos, con la implantación temporal de un espaciador preconformado de cemento impregnado con gentamicina más antibioterapia sistémica específica. El seguimiento medio fue de 32 meses (6 a 65). 15 espaciadores se cementaron proximalmente para estabilizarlos, y 17 no. En 3 de ellos no se pudo saber.

Resultados: El espaciador de cemento se mantuvo una media de 15 semanas y media (de 7 a 126), se luxó en 8 pacientes (22,9%), 5 sin cementación proximal y 2 con ella, y no se fracturó en ningún caso. Tuvimos 5 casos de recidiva clínica de la infección (13,80%), 3 de ellos por el mismo microorganismo, y 2 por uno distinto. Además, tuvimos 3 casos de cultivos intraoperatorios positivos en el 2º tiempo de recambio (9,10%), manteniéndose los pacientes totalmente asintomáticos.

Comentarios y conclusiones: No existen diferencias significativas entre los espaciadores luxados con o sin cementación proximal estabilizadora ($p > 0,005$). En los casos en que el microorganismo era sensible a la gentamicina del espaciador, existe una mayor tendencia a la curación que los resistentes a él ($p > 0,005$).

Viernes, 4 de junio (13:30-14:30 h)

CADERA. Fracturas

Sala 118

O-104—O-109

O-104. ESTUDIO DESCRIPTIVO RETROSPECTIVO DE LA FRACTURA DE CADERA EN UN ÁREA DE SALUD DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

D. Perea Tortosa, A. Aguirre Pastor, J. Hernández López, E. Rebate Nebot, P. Hernández Ros y E. Saura Sánchez

Hospital General Universitario de Elche. Alicante.

Introducción y objetivos: La fractura de la extremidad proximal de fémur es un tipo de fractura en la que existe gran controversia y

problemas. El presente trabajo está encaminado a evaluar de forma objetiva los resultados clínicos y experiencia de nuestro centro asistencial, el Hospital Universitario de Elche (Alicante), en las fracturas de cadera durante el periodo asistencial enero-diciembre de 2007.

Material y método: Estudio retrospectivo de una serie de 239 pacientes que sufrieron fractura proximal de fémur, requiriendo ingreso en nuestro servicio entre enero de 2007 y diciembre de 2007. Se realizó una base de datos para la recogida de información de los pacientes incluidos en el estudio.

Resultados: Del total de 239 pacientes, 87 fueron fracturas subcapitales, 12 basicervicales 108 fracturas pertrocanteréas y 32 subtrocanteréas. La incidencia de fractura de cadera fue de 82,4 por cien mil habitantes y año. En la distribución de las fracturas, el 50% fueron de cuello de fémur. La edad media de la población a estudio fue de 78 años y su estancia media de 16 días. Se realiza un análisis de los factores de riesgo, tipos de fracturas y fracturas asociadas, tratamiento empleado, complicaciones quirúrgicas y mortalidad intrahospitalaria.

Comentarios y conclusiones: La incidencia es similar a otras zonas de España. Es más frecuente en mujeres en una relación de 3:1. La fractura de cadera es un marcador de osteoporosis, estando ésta infradiagnosticada y tratada. La fractura intracapsular representa el 50% de las fracturas de fémur proximal, siendo mayoritariamente desplazada (Garden III, IV) El tratamiento quirúrgico es de elección. Es importante decidir el tipo de tratamiento quirúrgico en el paciente según su fractura, teniendo en cuenta la edad y sus factores de riesgo. La mortalidad es elevada.

O-105. PRÓTESIS BIPOLAR FRENTE A HEMIARTROPLASTIA DE CADERA EN EL TRATAMIENTO DE FRACTURAS DE CUELLO FEMORAL EN ANCIANOS

I. Barrientos Ruiz, R. Gonzalo Plou, J. de las Heras Sotos y E. Gil Garay

Hospital La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: El tratamiento de fracturas desplazadas de cuello femoral en la población anciana continúa siendo un tema controvertido. Es sabido que las prótesis bipolares se han indicado en pacientes más jóvenes. No obstante, no existe ningún estudio que haya demostrado fehacientemente que permitan una mejoría funcional. El objetivo de este estudio es examinar los resultados del tratamiento con prótesis bipolar en pacientes ancianos y compararlo con los resultados de la utilización de hemiartroplastias para este grupo de pacientes.

Material y método: Se realizó un estudio retrospectivo en nuestro hospital durante dos años, entre los años 2004 y 2007. Se incluyó a 50 pacientes que habían sufrido fracturas desplazadas del cuello femoral; 25 fueron tratados con una prótesis bipolar y los otros 25 con hemiartroplastia de cadera. El seguimiento clínico se prolongó durante 2 años. Los resultados funcionales se evaluaron según las escalas de cadera de Merle d'Aubigné y de Harris. El análisis radiográfico se realizó para detectar posibles casos de osteólisis, protrusión acetabular o cotiloiditis. También se analizaron las complicaciones.

Resultados: Nuestro estudio no encontró una ventaja estadísticamente significativa de la prótesis bipolar frente a la hemiartroplastia de cadera en el tratamiento de fracturas de cuello femoral en ancianos.

Comentarios y conclusiones: Es necesario llevar a cabo estudios en este ámbito para establecer una indicación quirúrgica correcta para este grupo de pacientes. Tales estudios determinarán si procede indicar prótesis bipolares en pacientes ancianos.

O-106. PRÓTESIS PARCIAL DE CADERA NO CEMENTADA EN FRACTURAS INTRACAPSULARES DE CADERA: ESTUDIO PROSPECTIVO PRELIMINAR

M. Valencia Mora, E. García Rey, C. Encinas Ullán y E. García Cimbrela
Hospital La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: Los vástagos no cementados rectos en cuña, en la prótesis total de cadera, han dado excelentes resultados en pacientes ancianos y con hueso osteoporótico. Nos preguntamos si los resultados de uno de estos vástagos en pacientes ancianos con fractura intracapsular de cadera son similares.

Material y método: Se incluyeron 61 pacientes con prótesis parcial de cadera con vástago tipo SL PLUS mayores de 70 años (rango 72 a 90) diagnosticados de fractura intracapsular de cadera desplazada con un seguimiento mínimo de 12 meses (rango 12 a 36). Se evalúan los resultados clínicos respecto a la capacidad de deambulación. Los resultados radiológicos evaluaron el tipo femoral según Dorr, relleno femoral, la aparición de hundimiento y la fijación ósea según Engh.

Resultados: Hubo una infección superficial, un crack intraoperatorio y una fractura periprotésica postoperatoria. Hubo 40 pacientes con fémur osteoporótico y 21 de tipo intermedio El relleno femoral medio fue de 90,8% (rango 80 a 95). Hubo 2 casos de hundimiento de 5 mm en fémures osteoporóticos y con relleno menor de 85% en los primeros 2 meses. Todos los vástagos tenían una fijación estable.

Comentarios y conclusiones: Los resultados preliminares de un vástago recto en cuña no cementado son satisfactorios en las prótesis parciales de cadera para los pacientes con fracturas intracapsulares del cuello femoral, aunque el relleno femoral del vástago puede influir en el resultado en estos pacientes. Se necesitan muestras más grandes y un seguimiento mayor para confirmar estos resultados.

O-107. OSTEOSÍNTESIS DE LAS FRACTURAS INTRACAPSULARES DE CUELLO FEMORAL EN PACIENTES MENORES DE 55 AÑOS

F. Miralles Muñoz, R. Serna Bernal y S. González Parreño

Hospital de Elda. Alicante.

Introducción y objetivos: Evaluar el resultado tras osteosíntesis mediante fijación interna de las fracturas intracapsulares de cuello femoral en los pacientes menores de 55 años.

Material y método: Se estudiaron de manera retrospectiva 48 casos, 30 varones y 18 mujeres con una edad media de 36,8 años (15-55). Los criterios de inclusión fueron las fracturas de cuello femoral en pacientes activos entre 14 y 55 años intervenidos en las primeras 24 horas tras el traumatismo. Las fracturas se clasificaron según la clasificación de Garden: 12 tipo I, 21 tipo II, 10 tipo III y 7 tipo IV. El método de fijación interna utilizado fue 3 tornillos canulados en 29 fracturas, mientras las 19 restantes se sintetizaron con tornillo-placa deslizante a compresión. Para la valoración clínica se empleó la escala de Harris. Radiológicamente se valoraron los signos de consolidación así como las secuelas de osteonecrosis y pseudoartrosis.

Resultados: El seguimiento postoperatorio medio fue de 7,5 años. La valoración funcional en la última revisión clínica fue de 79,5 puntos, considerándose resultado excelente en 9 casos, bueno en 27, regular en 8 y malo en 3. Hubo 2 pseudoartrosis y 6 necrosis avasculares que precisaron cirugías secundarias.

Comentarios y conclusiones: A pesar de las potenciales complicaciones, consideramos indicadas las técnicas de fijación interna para el tratamiento de este tipo de fracturas en el paciente joven y/o activo.

O-108. EVALUACIÓN DE NUESTROS RESULTADOS EN EL TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS PERIPROTÉSICAS DE FÉMUR

Y. Contreras Citores, N. Lamban Mascaray, G. Hernández Fernández, J.M. Muñoz Ortus, G. Gutiérrez Castanedo, M.I. Mora Fernández, A. Blanco Pozo y M. López-Moya Gómez

Complejo Asistencial de Burgos.

Introducción y objetivos: Estudiamos los casos de fracturas periprotésicas de nuestro hospital durante el periodo del 2001 al 2008, su tratamiento y evolución. El objetivo es evaluar la indicación terapéutica según el tipo de fractura, así como los factores asociados a la misma y las características del paciente.

Material y método: Revisión de las fracturas atendidas en nuestro centro entre los años 2001 y 2008. Sólo se han tenido en cuenta las fracturas producidas de forma postoperatoria. Se estudia la etiología, el tipo de implante asociado y el tratamiento realizado según el tipo de fractura en la clasificación de Vancouver, así como las complicaciones.

Resultados: Se registraron 84 fracturas periprotésicas de fémur dentro del periodo estudiado en un total de 84 pacientes. Se observó consolidación clínica en todos los casos a los 3 meses y la vuelta a las actividades previas fue la norma. El tratamiento se indicó según el tipo de fractura de la clasificación de Vancouver y los factores locales, realizando tratamiento conservador en las tipo A y B1, tratamiento con reducción abierta y osteosíntesis con placa en las tipo B1 y C y cirugía de revisión en las tipo B2 y B3. La caída casual es la causa más frecuente junto a la existencia de osteoporosis como factor local asociado. La mayoría de las fracturas se asociaron a la implantación de artroplastia total de cadera primaria.

Comentarios y conclusiones: Este tipo de fracturas son una seria complicación tras la artroplastia. Su incidencia está en aumento y el manejo y el tratamiento es difícil, asociándose a un alto potencial de complicaciones. Ante la existencia de esta complicación en la cirugía de artroplastia y su tendencia al aumento, se hace necesaria la creación de un protocolo o algoritmo de tratamiento que reduzca la incidencia de complicaciones.

O-109. FRACTURAS FEMORALES IPSILATERALES TRAS ARTROPLASTIA DE CADERA. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

J. Merino Pérez, L. Palazuelos Blanco, I. Ibor Ureña, J.M. Rodríguez Palomo, J.A. Guerrero Molina y J.I. Vicinay Olabarria

Hospital de Cruces. Bilbao.

Introducción y objetivos: La relevancia de las fracturas periprotésicas de cadera radica, no sólo en su complejidad técnica, sino en su incidencia, cada vez mayor.

Material y método: Este estudio retrospectivo analiza los resultados obtenidos en las fracturas femorales tras artroplastia de cadera ipsilateral tratadas en nuestro centro los últimos diez años. Para ello, se ha realizado una selección de los pacientes que habiendo sufrido una artroplastia de cadera, ingresaron al menos tres meses más tarde, con una fractura femoral ipsilateral. Se han dividido según la clasificación de Vancouver y se han valorado el tratamiento y el régimen postoperatorio recibidos.

Resultados: La incidencia estimada (1,2%), se encuentra dentro de los rangos más bajos de la bibliografía revisada. Teniendo en cuenta la edad media de los pacientes, estos resultados tienen una mayor relevancia. A pesar de la heterogeneidad en los tratamientos aplicados, la tasa de consolidación final se ha estimado en un 83%. No se ha encontrado ningún modelo protésico que aumente significativamente el riesgo de fractura periprotésica. Sin embargo, la tasa de complicaciones que experimentan los pacientes es elevada, cercana al 38% en nuestra serie, pudiendo estar relacionada con su edad media y su morbilidad asociada.

Comentarios y conclusiones: El algoritmo terapéutico realizado por Duncan y Masri ofrece una base firme para la decisión terapéutica, aunque ésta deba ser individualizada para cada paciente.

Viernes, 4 de junio (14:30-15:50 h)

HOMBRO. Varios

Sala 117

O-110—O-117

O-110. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS LUXACIONES ACROMIOCLAVICULARES MEDIANTE CIRUGÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA. DESCRIPCIÓN Y RESULTADOS PRELIMINARES DE UNA NUEVA TÉCNICA QUIRÚRGICA

M. Aburto Bernardo, A. Muñoz Jiménez, L. Mediavilla Santos, C. Igualada Blázquez y J. Vaquero Martín

Hospital Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: El tratamiento quirúrgico de las luxaciones acromioclaviculares engloba un amplio abanico de técnicas quirúrgicas, con diferentes resultados en la bibliografía. En este trabajo presentamos un nuevo sistema de estabilización quirúrgica mínimamente invasivo de uso en nuestro servicio, los resultados sobre nuestra serie provisional de pacientes y el protocolo terapéutico que se les aplica.

Material y método: Durante los meses de abril a julio de 2009 hemos intervenido en nuestro centro a cinco pacientes que presentaban luxaciones acromioclaviculares completas (Grados III de Rockwood en adelante). La cirugía consiste en la reducción y estabilización a través de una incisión cutánea de 3 centímetros sobre la clavícula distal. El sistema utilizado (FLIPPTACK) consiste en dos anclas de fijación, situadas sobre la cara inferior de la apófisis coracoides y la cara superior del tercio distal de clavícula, cerclándolas entre sí mediante sutura no reabsorbible. Tras hacer una radiografía en el primer día postoperatorio se autoriza movilidad pasiva de forma precoz. Los pacientes son evaluados nuevamente a las dos semanas y posteriormente a las seis semanas para pautar tratamiento rehabilitador.

Resultados: Todos los pacientes tratados han obtenido resultados satisfactorios desde el punto de vista radiológico, estético y funcional. Han retornado a la actividad laboral en menos de dos meses en todos los casos, con arco de movilidad completo y ningún dolor residual. No se han presentado complicaciones postoperatorias (infección, aflojamiento de la sutura).

Comentarios y conclusiones: Aunque es pronto para evaluar resultados a medio y a largo plazo, consideramos que el tratamiento quirúrgico de las luxaciones acromioclaviculares completas con este sistema mínimamente invasivo puede ser una buena alternativa frente a las técnicas quirúrgicas descritas en la literatura. Actualmente seguimos usando esta técnica y esperamos aumentar nuestra serie de pacientes para ampliar nuestro estudio.

O-111. LUXACIÓN ACROMIOCLAVICULAR GRADO III, TRATAMIENTO CON PLACA GANCHO

F. Aranda Romero, R. Sales Fernández, J.J. Sánchez Rúas, S. Moros Marco, P. Herrera Mera, P. García Medina y M. del Cura Varas

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Si bien la bibliografía demuestra que en el tratamiento de las subluxaciones y los esguinces incompletos de la

articulación AC el tratamiento conservador es el más aceptado, a partir de las luxaciones grado III existe una mayor controversia. Existen múltiples técnicas para la fijación de las luxaciones de la articulación acromioclavicular. Presentamos el resultado clínico de los enfermos intervenidos en nuestro centro mediante placa "AC".

Material y método: Se realizó un estudio retrospectivo de 20 pacientes (incluyendo el periodo 2006-2009) con luxación acromioclavicular grado III de la clasificación de Rockwood (13 hombres/7 mujeres, 37 años). Los pacientes fueron analizados con un protocolo clínico (escala de Constant) y radiológico.

Resultados: El seguimiento medio fue de 12 meses. Todos los pacientes presentaron una buena reducción y fijación al cabo del estudio. No se observaron casos de aflojamiento, migración ni recidiva de la luxación AC. Tuvimos un caso de infección. La recuperación de la articulación fue buena permitiendo una reincorporación rápida y total a las actividades habituales.

Comentarios y conclusiones: La reducción y fijación con placa AC es un buen método para el tratamiento de las luxaciones acromioclaviculares grado III.

O-112. RESULTADOS DE LA CIRUGÍA ARTROSCÓPICA EN PACIENTES CON PERSISTENCIA DE INESTABILIDAD ANTERIOR CRÓNICA GLENOHUMERAL TRAS CIRUGÍA ABIERTA

R. Antón Mateo, J. Fernández González, M. Galán Gómez-Obregón y S. Ponce Pico

Hospital Universitario La Princesa. Madrid.

Introducción y objetivos: Evaluar los resultados clínicos y funcionales obtenidos mediante la cirugía artroscópica en pacientes con persistencia de episodios de inestabilidad anterior glenohumeral que habían sido sometidos a una técnica quirúrgica abierta.

Material y método: Se revisan de manera retrospectiva 7 pacientes intervenidos en nuestro Hospital con un seguimiento medio de 30,14 meses (rango 13-54 meses). Todos los pacientes habían sido intervenidos mediante operación de Bankart y/o retensado capsular, excepto uno que fue intervenido mediante la técnica de Magnusson-Stack con plicatura capsular. Los pacientes son valorados clínicamente mediante la Escala de Rowe.

Resultados: Ningún paciente ha experimentado recurrencia de la inestabilidad, y sólo en dos casos se observa un test de aprehensión positivo. Estos dos pacientes obtienen una valoración de buena y regular en la Escala de Rowe, presentando el resto una valoración excelente. Sólo un paciente tiene limitación para realizar el deporte que desea. Es llamativo que en dos de los casos existe una lesión asociada de SLAP. Sólo dos pacientes presentan un labrum anterior de suficiente calidad para ser reinsertado, en el resto se realiza principalmente una re inserción capsular.

Comentarios y conclusiones: Existen pocos trabajos en la literatura que aborden la revisión mediante cirugía artroscópica de fracasos de la cirugía abierta en la inestabilidad anterior crónica glenohumeral. En la mayoría de los casos intervenidos en este trabajo se observa un complejo capsular anteroinferior presente pero distendido, que mediante la cirugía artroscópica puede ser adecuadamente movilizado y reinsertado sobre el reborde glenoideo. Aunque es una serie pequeña, y con un seguimiento medio corto, creemos que la cirugía artroscópica se halla indicada como primera opción en fracasos de la cirugía abierta siempre que se halle una capsular anterior íntegra y la ausencia de un defecto óseo anterior glenoideo.

O-113. ARTROPLASTIA INVERTIDA DE HOMBRO

A. Pina Medina, J.E. Aroca Navarro, S. Burguet Girona y E. Puchol Castillo

Hospital Universitario La Fe. Valencia.

Introducción y objetivos: La artroplastia invertida de hombro surgió para el tratamiento de la artropatía de hombro secundaria a rotura crónica de manguito rotador. Actualmente han aumentado sus indicaciones para solucionar problemas complejos del hombro con un manguito no funcionante. El objetivo de este trabajo es evaluar el resultado de la artroplastia invertida de hombro y correlacionarlo con la etiología.

Material y método: Desde octubre 2004 a enero 2008, se intervinieron 30 pacientes mediante artroplastia invertida de hombro, correspondiendo por sexo a 4 varones, 26 mujeres, con una edad media de 69 años (56-85), correspondiendo a 21 hombros lado D y 9 I (lado dominante en el 73%). Todas las cirugías fueron efectuadas por el mismo equipo quirúrgico mediante un abordaje deltopectoral en 29 casos y un abordaje anterosuperior. Los implantes utilizados fueron en 20 pacientes SMR (Lima) y en 10 DELTA (DePuy). La media de seguimiento fue de 23 meses [12-50].

Resultados: Los resultados según el test de Constant, fueron en cuando a alivio del dolor una mejoría de 6 puntos en la EVA. La movilidad antepulsión fue una media de 118° (45°-180°), en la abducción > 120°, y en la rotación interna en el 9% de los casos alcanzaron la línea medial, 46% alcanzan el glúteo y 45% llevan a la zona lumbosacra. El índice de complicaciones fue del 13%, correspondiendo a 3 luxaciones (10%) y un aflojamiento Glenoideo (3%). Este índice fue superior en cirugía de revisión protésica y tras fracaso de osteosíntesis postfractura.

Comentarios y conclusiones: La prótesis invertida de hombro en una excelente solución para el tratamiento de artropatía por rotura crónica de manguito. Actualmente sus indicaciones se han ampliado para el tratamiento de las roturas masivas sin artropatía, cirugía de revisión de prótesis anatómicas, secuelas de fracturas (intervenidas o no), y tratamiento de fracturas agudas en pacientes ancianos.

O-114. ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE LA ARTROPLASTIA INVERTIDA DE HOMBRO: EXPERIENCIA Y RESULTADOS

L. Martín Magaña, A. Aroca Cabezas, R. Navarro Ortiz, F. Paulos dos Santos, F. Martínez López y C. Sánchez Díaz

Hospital General Universitario de Alicante.

Introducción y objetivos: La artroplastia invertida de hombro es una técnica relativamente novedosa y en auge en los últimos 10 años. Está indicada fundamentalmente en pacientes con artropatía secundaria a roturas masivas del manguito rotador, aunque también se ha empleado en casos sin artrosis, artritis reumatoidea, secuelas de fracturas, revisiones protésicas, cirugía tumoral y/o fracturas agudas, en el contexto de un manguito rotador incompetente. El objetivo del presente estudio es presentar nuestra experiencia y resultados con la técnica de la artroplastia invertida de hombro.

Material y método: Se revisaron 29 pacientes con 31 prótesis invertidas de hombro, intervenidos entre junio de 2005 y diciembre de 2009. Se valoraron parámetros clínicos como el dolor y el rango de movilidad, entre otros, según la escala de Constant, la satisfacción subjetiva y las complicaciones intra y postoperatorias presentadas, como aflojamientos, infecciones, fracturas, luxaciones o alteraciones vasculonerviosas.

Resultados: El tiempo de seguimiento medio fue de 25 meses (6-54). La indicación de la cirugía fue en la mayoría de los casos (23) la artrosis secundaria a roturas masivas del manguito rotador. La mayoría

de los pacientes se mostraron satisfechos-muy satisfechos con el resultado. No se detectaron complicaciones intraoperatorias. Entre las postoperatorias se observaron 2 casos de infección protésica que se resolvieron mediante tratamiento antibiótico en uno, y retirada de la prótesis, espaciador de cemento con antibiótico y revisión en el otro. También hubo un caso de fractura periprotésica que requirió cirugía de revisión.

Comentarios y conclusiones: La artroplastia invertida de hombro es una cirugía compleja y técnicamente demandante, empleada en el manejo de pacientes con roturas masivas e irreparables del manguito rotador, que ofrece buenos resultados en términos de mejoría del dolor fundamentalmente.

O-115. EXPERIENCIA DEL HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS CON LA PRÓTESIS DE RESUPERFICIALIZACIÓN DE HOMBRO

A. Sáez Arenillas, J. Tejada Gallego, A.L. Urda Martínez-Aedo, C. García Fernández y F. Marco Martínez

Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Introducción y objetivos: En los últimos años hemos asistido a la ganancia de popularidad de las nuevas artroplastias de resuperficialización de hombro, que a diferencia de la artroplastia convencional presenta ventajas como: preservación ósea, la no realización de osteotomías; por lo que no se modifica el ángulo cérvico-diafisario; menores tiempos quirúrgicos, menor porcentaje de fracturas periprotésicas, mayor facilidad posterior de revisión. Estudios a corto y medio plazo dan resultados comparables a las artroplastias convencionales. Dentro de sus indicaciones se encuentran la mayor parte de los procesos degenerativos del hombro: artrosis, osteonecrosis, artritis reumatoide, artropatía del manguito... El objetivo del trabajo es revisar la casuística, propia y agruparla en dos problemas: manguito intacto y lesión irreparable.

Material y método: Estudio retrospectivo de una serie formada por todas las prótesis de resuperficialización implantadas sucesivamente en el Hospital Clínico San Carlos desde el 2004. La serie está formada por 12 pacientes intervenidos utilizando prótesis modelo global CAP (De Puy), y en 6 casos la SMR-R (Lima). Para la valoración se han utilizado criterios clínicos basados en el test de Constant y examen radiográficos.

Resultados: Las características de la población estudiada fueron: 90% mujeres, 10% varones, edad media de 64 años, rango 54-76. Las patologías presentadas fueron 8 artrosis, 4 necrosis avasculares, 6 artropatía del manguito. Tras un mínimo de 6 meses de evolución el Constant promedio fue de 62 y la elevación activa de 130°. Como complicación significativa sólo existe 1 caso de inestabilidad posterior postoperatoria que obligo a revisión a prótesis total. El grupo de pacientes con artropatía del manguito y cabeza de recubrimiento extendida obtuvo resultados ligeramente inferiores.

Comentarios y conclusiones: La prótesis de resuperficialización de hombro es una alternativa competitiva a la convencional excepto en destrucciones del tercio proximal. En su variante extendida es válida para pacientes con artropatía del manguito grados IA, IB, IIA.

O-116. COMPARACIÓN DE LA REPARACIÓN ABIERTA DE RUPTURAS DE COFIA TRANSVERSALES Y EN FORMA DE "U" MEDIANTE DOS TÉCNICAS QUIRÚRGICAS: ESTUDIO FUNCIONAL E ISOCINÉTICO

J. Rius Moreno, J. Armengol Barallat, E. Romero Pijoan, X. Casanova Canals y F. Portabella Blavia

Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona.

Introducción y objetivos: Comparación de los resultados del tratamiento de ambos tipos de lesión mediante dos técnicas distintas de cirugía abierta.

Material y método: Se han revisado 48 rupturas de cofia, de similar tamaño con edades comprendidas entre los 56 y 62 años (58,2 de media), practicándose a todos una acromioplastia anterolateral; 24 tenían una ruptura transversa del supraspinoso y se realizó una reinserción a ras ósea mediante puntos de Masson Allen de polyester. El 50% restante presentaban una ruptura en "U", reparada mediante una plastia local posterosuperior con trasposición del infraespinoso tras desinserción subperióstica y la misma técnica de sutura. El test de Constant fue la escala funcional y con el aparato de Cybex Norm se realizaron las mediciones de isocinesia. La t de Student fue el método estadístico. El tiempo de seguimiento osciló entre 6 y 12 meses.

Resultados: El Constant medio preoperatorio fue 58,4 para rupturas transversas y 56,9 para rupturas en "U". El Constant postoperatorio de plastias locales fue superior al de transversas: 77,4 vs 89,2 ($p < 0,05$). Sólo el parámetro potencia no mejoró en las plastias, el estudio isocinetico demostró que a 90° de rotación externa, pacientes con plastia obtenían 7Ft/Lbs frente a 13 los de reinserción directa. Pacientes con plastia necesitaron una media de 30,1 sesiones de rehabilitación y los tratados con sutura directa precisaron 52,5.

Comentarios y conclusiones: Cuando el supraspinoso se retrae la ruptura puede adquirir una forma en "U" la trasposición con plastia local del infraespinoso nos ha ofrecido buenos resultados probablemente porque éste sustituye la función del primero evitando suturas a tensión. La pérdida de fuerza en rotación externa no influye sobre el resultado global final y el retorno a la actividad es más rápido.

O-117. RESULTADOS CLÍNICOS DE LA REPARACIÓN ARTROSCÓPICA DE LA LESIÓN CAPSULOLABRAL ANTERIOR EN LA INESTABILIDAD ANTERIOR CRÓNICA GLENOHUMERAL

J. Fernández González, S. Ponce Pico, D. Martínez Vélez y E. González Fernández

Hospital La Princesa. Madrid.

Introducción y objetivos: Evaluar los resultados clínicos y funcionales a corto y medio plazo de la reparación artroscópica del complejo capsulolabral anterior en la inestabilidad anterior crónica glenohumeral.

Material y método: Se revisan de manera retrospectiva 41 pacientes intervenidos en el Hospital de La Princesa del 2003 y 2008 (seguimiento mínimo de un año). En dos pacientes la afectación es bilateral (total 43 hombros). Se revisan las resonancias magnéticas de 27 pacientes (62,7%) con la finalidad de identificar si existe lesión glenoidea y/o lesión de Hill-Sachs (se establecen dos categorías: morfología lisa o con indentación), y determinar si representan una contraindicación o no para un resultado final satisfactorio de la cirugía artroscópica. Los pacientes son valorados clínicamente mediante la Escala de Rowe.

Resultados: La mayoría de nuestros pacientes son varones (92%), jóvenes (media de 27 años), y deportistas. El número de episodios de luxación previos a la cirugía es muy elevado en la mayoría. Sólo un paciente (2,32%), ha presentado una reluxación del hombro operado, que sucedió a los dos años tras la cirugía. Todos los pacientes presentan una lesión de Hill-Sachs, 14 (51,85%) presentaban una morfología lisa y 13 (48,14%) presentaban indentación. Se encontró lesión glenoidea anterior en 4 casos (14,8%). La mayoría de los pacientes presentaban una valoración de Rowe superior a 90 puntos.

Comentarios y conclusiones: En nuestra experiencia, la reparación anatómica del complejo capsulolabral anterior por cirugía artroscópica proporciona unos resultados clínicos muy satisfactorios, ya actualmente muy cercanos al patrón de oro de la cirugía abierta (2,32% de re-luxación). En nuestra opinión sólo un gran defecto glenoideo anterior representa actualmente la clara contraindicación para el tratamiento artroscópico de la inestabilidad anterior crónica, no así la presencia de la lesión de Hill-Sachs.

Viernes, 4 de junio (14:30-16:00 h)

CADERA. ATC 2

Sala 118

O-118—O-126

O-118. PRÓTESIS TOTAL DE CADERA CON PAR DE FRICCIÓN ALÚMINA-ALÚMINA EN LA DISPLASIA DE CADERA

A. Cruz Pardos, E. García Rey, E. García Cimbreno y J. Ortega Chamarro

Hospital La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: La prótesis total de cadera en la displasia de cadera presenta mayores tasas de aflojamiento del componente acetabular y complicaciones. Nos preguntamos si el grado de displasia se relaciona con los resultados.

Material y método: Se analizan prospectivamente de modo consecutivo 72 caderas con displasia en las que se implantó una prótesis con par de fricción alúmina-alúmina. El grupo 1 eran 50 caderas con displasia leve y, en el grupo 2, 22 caderas con displasia grave. El seguimiento medio fue de 7.4 años (5 a 10). La forma del acetábulo y el fémur se clasificaron según Dorr.

Resultados: La edad era menor en el grupo 2 ($p < 0,001$). El acetábulo tipo C (triángulo rectángulo) y el fémur cilíndrico fueron más frecuentes en el grupo 2 ($p < 0,05$). Los tamaños de los implantes eran más pequeños en el grupo 2 ($p < 0,001$). Según la escala de Merle D'Aubigne Postel, los datos preoperatorios eran peores en el grupo 2 ($p < 0,05$), pero similares en el postoperatorio para ambos grupos. La tasa de supervivencia para el aflojamiento radiológico de la cúpula fue del 86% para el grupo 1 y del 78% para el grupo 2 a los 9 años; mientras el riesgo era, según el test de regresión Cox, de 2,1 para el grupo 2.

Comentarios y conclusiones: Los resultados de una prótesis total de cadera con par alúmina-alúmina son buenos en ambos grupos de displasia, aunque el riesgo de aflojamiento de la cúpula es mayor en los casos más graves, donde la cirugía es más complicada y los implantes más pequeños. Es necesario un mayor seguimiento para confirmar estos resultados a largo plazo.

O-119. PRÓTESIS TOTAL DE CADERA CON PAR DE FRICCIÓN METAL-METAL Y CABEZA FEMORAL GRANDE RESULTADOS A CORTO PLAZO (1-3 AÑOS DE SEGUIMIENTO)

P. Castellón Bernal, A. Bartra Ylla, D. Mateu Vicén, J. Salvador Sánchez, V. Christian Yela, J. Salvador Carreño, J.L. Cabré Serres y B. Lozano Soldevilla

Hospital Universitario Mútua de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: Los últimos avances tecnológicos en el par de fricción metal-metal nos permiten utilizar cabezas femorales grandes (anatómicas), con el objetivo de mejorar los resultados de la artroplastia total de cadera, proporcionando una recuperación más rápida de la función y mejorando la estabilidad articular.

Material y método: Presentamos un estudio retrospectivo de 80 pacientes (83 caderas) con una edad media de 56,7 años, y un seguimiento mínimo de 1 a 3 años, que fueron intervenidos quirúrgicamente para la implantación de una prótesis total de cadera no cementada con un par de fricción metal-metal. Los pacientes han sido evaluados mediante la utilización de la escala de Harris y estudio radiográfico.

Resultados: Hemos obtenido una importante mejoría funcional según la escala de Harris en todos los pacientes. No se ha registrado ninguna luxación ni infección en el periodo de seguimiento. Un paciente sufrió una fractura periprotésica intraoperatoria que requirió osteosíntesis

con cerclaje en el área del calcar. Ningún paciente ha tenido que ser sometido a revisión quirúrgica por aflojamiento de los componentes acetabular o femoral. No se han objetivado evidencias radiográficas de osteólisis periacetabular.

Comentarios y conclusiones: Nuestros datos sugieren que las cabezas femorales grandes confieren una gran estabilidad y permiten una temprana recuperación de la capacidad funcional del paciente. Creemos que el par de fricción metal-metal disminuye el desgaste articular. Este tipo de implante está especialmente indicado en pacientes jóvenes y activos, con altas demandas funcionales. La elevación de los niveles de iones metálicos en sangre y orina en los pacientes portadores de estos implantes parecen no tener repercusión clínica, si bien hemos de esperar los resultados de próximos estudios con un seguimiento a más largo plazo.

O-120. NAVEGACIÓN EN PRÓTESIS DE RESURFACING: NUESTRA EXPERIENCIA

I. Calvo de La Fuente, S. Plaza García, M. Sumillera García, R. Renedo García y D. Casas Durkopf

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: En los últimos años ha aumentado de forma significativa la colocación de prótesis de *resurfacing* en España. Nuestro objetivo es evaluar de manera significativa la utilización de navegación en dicho implante, ya que una pequeña variación en grados de varo/valgo puede conllevar al fracaso de dicha prótesis.

Material y método: Se comparan 2 grupos de prótesis de *resurfacing* uno con navegación y otro sin él. Constan del mismo número de casos (30 casos) y realizadas por el mismo cirujano. Se comparan variables como tiempo de cirugía, sangrado intra y postoperatorio, control radiológico posoperatorio y recuperación intrahospitalaria y ambulatoria.

Resultados: Se observan ciertas diferencias en el tiempo de cirugía y ninguna en sangrado o recuperación postoperatoria pero donde existen importantes diferencias a destacar son en el control radiológico posoperatorio. Este dato muy importante para supervivencia del implante.

Comentarios y conclusiones: Ante todos estos datos consideramos importante el uso de la navegación en las artroplastias de superficie para evitar desviaciones sobre todo al varo del implante cefálico que pudiera conllevar fracasos de dicha artroplastia.

O-121. ARTROPLASTIA DE RECUBRIMIENTO DE CADERA. NUESTRA EXPERIENCIA A LOS 5 AÑOS DE SEGUIMIENTO

E. Cañete Carril, M. Fernández Prat, R. Olivé Vilas y J.C. Bonilla López

Hospital de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: Evaluación de resultados de la artroplastia de recubrimiento de cadera. Presentamos la experiencia de nuestra unidad, en la que estamos implantando este tipo de prótesis desde el año 2005.

Material y método: Revisión de veintiocho pacientes intervenidos entre los años 2005 y 2009 a los cuales se les implantó artroplastia de recubrimiento con componente acetabular impactado y componente femoral cementado. La serie evaluada presenta un seguimiento mínimo de 9 meses y máximo de 60 meses. Todos los pacientes han sido intervenidos por el mismo equipo quirúrgico. Se evalúa la edad, sexo, lateralidad, etiología, tiempo quirúrgico, tiempo de estancia hospitalaria. Valoración radiológica de posibles signos de fracaso de los implantes (osteólisis, movilización) y errores en la técnica quirúrgica. Se evalúan los resultados siguiendo las escalas de Merle D'Aubigne y Harris Hip Score, grado de satisfacción del paciente mediante escala WOMAC.

Resultados: Hemos observado una rápida reincorporación de los pacientes a sus quehaceres cotidianos, el tiempo de estancia hospitalaria medio es menor respecto al de la artroplastia convencional, hemos observado un aumento del tiempo quirúrgico. Mejoría de las puntuaciones de las escalas de valoración a los 3, 6, 12 y 24 meses. Hasta la fecha, no hemos observado fracaso de los implantes y destacamos como complicaciones dos lesiones neurológicas transitorias.

Comentarios y conclusiones: Creemos que la artroplastia de recubrimiento es una buena opción en pacientes jóvenes. Incluso con buenos resultados iniciales, no debemos olvidar las limitaciones de la técnica (insuficiencia renal, alergia a los metales, mujeres en edad fértil, obesidad importante, alteraciones en la anatomía local...).

O-122. ANÁLISIS DE LA MODIFICACIÓN BIOMECÁNICA TRAS REVISIÓN DEL COMPONENTE ACETABULAR EN PRÓTESIS TOTALES DE CADERA

N. Olmedo García, A. Sevilla Montllor, M. Botella Lloret y N. Cerrolaza Juristo

Hospital San Juan de Alicante.

Introducción y objetivos: La restauración de la anatomía normal de la cadera mediante una artroplastia es uno de los objetivos principales durante la cirugía primaria. En cirugía de revisión este propósito es más difícil de alcanzar pues suele existir algún tipo de defecto óseo que debemos restaurar previo a la implantación del nuevo implante. El tipo de defecto va a condicionar en gran medida el grado de restauración biomecánica alcanzada. El objetivo de nuestro estudio es evaluar el grado de restauración biomecánica alcanzada en relación con el defecto acetabular.

Material y método: Hemos agrupado los pacientes según la clasificación de Paprosky, hemos hecho un análisis biomecánico preoperatorio calculando el centro de giro de la cadera a revisar así como su relación con el hueso pélvico y el fémur. Hemos utilizado la cadera contralateral sana como patrón de referencia. El mismo análisis biomecánico lo hemos realizado en el control radiológico postoperatorio y hemos calculado el grado de corrección obtenido tras la intervención quirúrgica de revisión.

Resultados: A la vista de los resultados preliminares hemos observado una relación inversa entre la magnitud del defecto óseo acetabular y la corrección biomecánica de la articulación.

Comentarios y conclusiones: La cirugía de revisión de prótesis de cadera es compleja. Es aconsejable realizar una buena planificación preoperatoria con el fin de restaurar la anatomía y biomecánica lo mejor posible. Existe una gran variedad de técnicas quirúrgicas e implantes que nos permiten hacerlo y debemos disponer de ellas en el quirófano.

O-123. COTILOS DE DOBLE MOVILIDAD EN ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA

R. Sanchis Amat, L. Hernández Ferrando, V. Zarzuela Sánchez, D. Martínez Velloso y X. Berto Martí

Consorcio Hospital General Universitario. Valencia.

Introducción y objetivos: La luxación articular en artroplastias totales de cadera se presenta como una de las complicaciones más frecuentes, aumentando su porcentaje en los casos de cirugía de revisión. La utilización de un cotilo de doble movilidad aumenta la estabilidad de la articulación y puede utilizarse en artroplastias primarias con elevado riesgo de luxación así como en cirugía de revisión por inestabilidad.

Material y método: Presentamos 37 cotilos de doble movilidad intervenidos en nuestro hospital desde marzo del 2007 hasta septiembre del 2009, con un seguimiento medio de 13,6 meses. La edad media de los pacientes es de 75 años. En 15 de estos casos (40%) se trata de cirugía primaria, con selección de pacientes mayores de 70 años, con

riesgo aumentado de luxación. 22 de estos pacientes (60%) fueron casos de cirugía de revisión por luxación recidivante o por aflojamiento protésico.

Resultados: Se ha realizado seguimiento radiológico y seguimiento clínico según la escala de Harris. No se ha observado ningún caso de aflojamiento aséptico del componente acetabular. Como complicaciones se han producido dos casos de infección protésica (5%) y un caso de luxación articular (2%), ambas complicaciones acumuladas en un mismo paciente.

Comentarios y conclusiones: Según nuestra experiencia, la utilización de cotilos de doble movilidad es una buena opción en cirugía primaria de cadera en pacientes mayores de 70 años con riesgo elevado de luxación por movilidad incontrolada o enfermedad neurológica, y en casos de cirugía de revisión por inestabilidad.

O-124. ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA CON COMPONENTE ACETABULAR DE METAL POROSO MODULAR NO CEMENTADO. SEGUIMIENTO A MEDIO PLAZO

S. Bartolomé García, P.J. Torrijos Garrido, A. Moreno Velasco, J. Jiménez Cristóbal, M. Zurrón Lobato, A. Ortega Briones, C. Zorzo Godes y A. Guijarro Valtueta

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid.

Introducción y objetivos: El creciente número de artroplastias totales de cadera (ATC) en pacientes cada vez más jóvenes plantea la posibilidad de utilizar materiales como el metal poroso sin cementar, buscando una mayor supervivencia del implante debido a su alto coeficiente de fricción y similitud al hueso trabecular.

Material y método: Realizamos un estudio retrospectivo en el que revisamos las 165 ATC realizadas en nuestro centro entre mayo de 2004 y febrero de 2005. En todos los casos se implantó un cotilo modular de metal poroso no cementado. Se emplearon 6 componentes femorales diferentes. Valoramos parámetros demográficos, funcionales preoperatorios y postoperatorios mediante el HSS Hip Score, quirúrgicos y del postoperatorio inmediato, así como aparición de complicaciones o signos de aflojamiento clínico o radiológico en un seguimiento medio de 61 meses.

Resultados: La edad media de nuestros pacientes fue de 66,4 años, siendo mujeres el 52,4% de las mismas. La fijación del componente acetabular se suplementó con tornillos en el 72% de los casos, y en componente femoral se cementó en el 11%. La puntuación media del HSS Hip Score pasó de 18,39 antes de la cirugía a 34,96 al final del seguimiento. En cuanto a la valoración radiográfica, no encontramos cambios en el ángulo de anteversión ni de inclinación, apareciendo calcificaciones heterotópicas en el 16% de los casos. Hemos registrado 3 episodios de luxación y 10 neuroapraxias femorales, siendo necesario realizar 4 revisiones del vástago femoral.

Comentarios y conclusiones: Con el uso del cotilo modular de metal poroso no cementado hemos obtenido buenos resultados en cuanto a evidencia radiológica de fijación, ausencia de osteólisis, control del dolor, habilidad para la deambulación, rango de movimiento y función, con unos resultados buenos y excelentes del 98% de nuestra serie.

O-125. EVALUACIÓN DE LOS COTILOS DE TANTALIO POROSO EN LAS PRÓTESIS DE REVISIÓN

R. Escudero Marcos, N. Sánchez Hernández, F. Tavares Sánchez-Monge, J.M. García García, N. Alonso García, E. Cebrián Rodríguez, J. Nistal Rodríguez y M.F. García Alonso

Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Introducción y objetivos: El recambio de PTC sigue siendo un gran reto para el cirujano ortopeda ya que el precario lecho quirúrgico que se encuentra durante la intervención condiciona el tratamiento defi-

nitivo eficaz, funcional y carente de complicaciones. Se presenta el cotilo de Tantalio poroso como una posibilidad técnica notable para el recambio del componente acetabular movilizado.

Material y método: Treinta pacientes intervenidos desde el 2003 con cotilo de tantalio por movilización de la prótesis previa. Se evalúa el tiempo quirúrgico, orientación radiológica del componente, necesidad de injerto, estabilización mecánica inicial adicional con tornillos, complicaciones, estancia hospitalaria, inicio deambulador y funcionalidad.

Resultados: El tiempo quirúrgico medio ha sido de 113 minutos, la orientación dentro de los límites de seguridad; necesidad de injerto heterólogo en 9 casos; la infección ha sido la complicación más frecuente junto con la necesidad de transfusión. La estancia media de 10 días, la deambulador previa al alta ha sido la norma y la funcionalidad buena en la gran mayoría.

Comentarios y conclusiones: Los cotilos de tantalio porosos son una buena alternativa en las revisiones por movilización de las prótesis de cadera e incluso luxación recidivante secundaria a mala orientación del componente acetabular que requiere recambio ya que aportan una amplia superficie de contacto, versatilidad, estabilidad mecánica inicial y una rápida osteointegración gracias al porcentaje elevado de microporos de su superficie y osteofilia del material.

O-126. ANILLO DE RECONSTRUCCIÓN PÉLVICO EN REVISIONES DE COTILO COMPLEJAS: NUESTRA EXPERIENCIA

I. Calvo de la Fuente, S. Plaza García, B. Busta Vallina y C. Garcés Zarzalejo

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y objetivos: En nuestro medio la media de edad de los pacientes que se someten a un recambio de ATC ha aumentado de forma importante en los últimos 10 años. Siendo actualmente muy utilizado el anillo de reconstrucción pélvica más aporte de injerto óseo. Por lo tanto realizamos una revisión de dichos recambios complejos mediante este anillo y cotilo cementado más aporte de injerto óseo.

Material y método: Se revisan los últimos 10 años todos los recambios complejos que precisan anillo pélvico tipo GAP y Burst-Schneider y con una supervivencia mínima de 1 año. Dichos anillos se utilizan sólo en casos de Paproski III y IV. Por lo tanto se revisan 80 casos desde el año 1999.

Resultados: Se estudian las complicaciones intraoperatorias, posoperatorias inmediatas y tardías de todos los casos y enumerando todas ellas. Se revisan según la escala Harris-Galante y la WOMAC.

Comentarios y conclusiones: Se consigue un porcentaje de éxito sin complicaciones en torno al 80%, por lo tanto creemos que en los casos de Paproski III y IV se debe utilizar dicha técnica de forma habitual.

Viernes, 4 de junio (18:00-18:50 h)

CARTÍLAGO. Cartílago

Sala 117

O-127—O-131

O-127. AUTOINJERTO OSTEOCONDRALE PARA LAS LESIONES CONDRALES DE LA RODILLA: SEGUIMIENTO A MEDIO PLAZO

M. Reverté Vinaixa, M. Casaccia Destéfano, M. Stitzman Wengrowicz, J. Román Verdasco, E. Díaz Ferreiro, R. Domínguez Oronoz, N. Joshi Jubert y J. Nardi Vilardaga

Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las lesiones osteocondrales de la articulación de la rodilla son comunes. Para aquellos pacientes en que no está indi-

cada la artroplastia, por la edad y el tamaño de la lesión, existen dos líneas de tratamiento: los procedimientos que promueven el crecimiento de fibrocartilago y los procedimientos que promueven la formación de cartilago hialino. Nuestro objetivo es revisar la experiencia en nuestro centro en el tratamiento de las lesiones condrales-osteocondrales de la rodilla mediante el implante autólogo osteocondral (AOT).

Material y método: Revisión retrospectiva de aquellos casos con un seguimiento medio mínimo de 6 años. Diez pacientes (8 hombres, 2 mujeres) con lesión osteocondral Outerbridge III-IV sintomática y de 1-2,5 cm de diámetro (4 en cóndilo femoral externo y 6 en el interno). Edad media 28 (entre 17 y 55 años). Todos los pacientes fueron evaluados preoperatoriamente, postoperatoriamente, al año y a los 6 años. Se han utilizado las escalas Lysholm knee score y International Knee Documentation Committee (IKDC). Se ha realizado para el diagnóstico y seguimiento el estudio por RMN. Al final del seguimiento se ha determinado el grado de satisfacción del paciente mediante la escala visual analógica del dolor y respondiendo a la pregunta de si volverían a operarse si fuera necesario.

Resultados: Todos los pacientes excepto uno, obtuvieron una mejoría clínica tanto funcional como sintomática, sin presentar complicaciones de la zona dadora. La congruencia articular y la incorporación del injerto, según la RMN de control, se obtuvo en todos los pacientes excepto en uno.

Comentarios y conclusiones: El injerto autólogo osteocondral es una técnica efectiva para el tratamiento de los defectos osteocondrales sintomáticos de 1 a 2,5 cm de diámetro, localizados en cóndilo femoral. No obstante, se requiere un seguimiento mayor para determinar la integridad estructural y funcional del injerto con el tiempo.

O-128. TRATAMIENTO DE LAS LESIONES DEL CARTÍLAGO ARTICULAR DE LA RODILLA USANDO UNA TÉCNICA AMIC MODIFICADA

A. Pascarella, F. Pascarella, M.G. di Salvatore, C. Latte y G. Parente

Laboratorio Chirurgia Artroscopica. Italia.

Introducción y objetivos: Los autores relatan sus experiencias para tratar las lesiones de cartilago articular de la rodilla con una técnica consistente en perforaciones según Pridie y el uso de una membrana de colágeno de origen animal enriquecida con células mesenquimales recogidas de la sangre medular del fémur a través del cóndilo femoral. Los autores denominaron a esta técnica AMIC 2.

Material y método: De abril 2006 a diciembre 2008, 21 pacientes fueron tratados con esta técnica. La técnica quirúrgica permite una cirugía one-session, incluyendo una primera etapa artroscópica y una segunda etapa, que es efectuada con una mini-open.

Resultados: La evaluación pre-operatoria y postoperatoria con un seguimiento medio sobre 28 meses fue efectuada según las puntuaciones IKDC, Ikeuchi y Lysholm Knee Scale modificada por las lesiones cartilaginosas. En 3 pacientes fue posible hacer una segunda observación durante la cual se tomaron algunas muestras para un examen histológico. Todas las muestras revelaron presencia de condrocitos.

Comentarios y conclusiones: Esta técnica es simple, reproducible y realizada en una cirugía. Penetrando en el hueso más profundamente respecto a las microfracturas, nos permite alcanzar la zona de las lacunas más grandes y esto provoca una mayor liberación de sangre y de todos sus componentes. Cubrir la lesión la protege del líquido sinovial y atrapa el sangrado medular. En esta manera prevenimos que la sangre y sus componentes no se pierdan en la articulación, y el primer y más importante coágulo se mantiene en el sitio. Completando la lesión focal con sangre medular y sus células estaminales, factores de crecimiento y el resto de componentes mejora el llamado "Superclot" y acelera el proceso de curación. Tomando las células estaminales "in loco" y durante la cirugía, es una técnica menos invasiva y traumática para el paciente.

O-129. TRASPLANTE AUTÓLOGO DE CONDROCITOS, SEGÚN TÉCNICA MACI, EN LESIONES CONDRALES DE ASTRÁGALO

J. Muñoz Marín, J.A. Benedí Alcaine, F. Martínez Delgado, C. Bejarano Lasunción, S. Rebollo González, A. Roche Albero, J. Ripalda Marín y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Las lesiones osteocondrales de tobillo suponen un reto para el cirujano ortopédico en la actualidad. Es una lesión común, cuya incidencia está probablemente subestimada. El cartílago hialino es avascular, y tiene pobre capacidad reparativa. Los tratamientos clásicos dan lugar a la formación de fibrocartílago, con propiedades mecánicas inferiores. El trasplante de condrocitos ofrece una nueva alternativa, en la que de momento existe limitada experiencia en el tobillo. Presentamos nuestra experiencia con la técnica MACI, además de revisar la bibliografía disponible.

Material y método: Ocho pacientes con lesiones condrales de astrágalo, intervenidos mediante técnica MACI en nuestro servicio. Cirugía en dos pasos: artroscopia de rodilla, para obtener los condrocitos; e implantación de membrana en la zona lesional del astrágalo, mediante osteotomía de maléolo tibial. Evaluación clínica: escala AOFAS, a los 0, 6, 12 y 24 meses. Evaluación del implante: RMN a los 12 y 24 meses.

Resultados: Nuestra serie incluye siete hombres y una mujer. En todos se indicó la técnica MACI como primera opción terapéutica. Edad media: 23,5 años. Tamaño lesional medio: 3,2 cm². Seguimiento: 28,4 meses. No se observó ninguna complicación en el postoperatorio y todos siguieron la rehabilitación adecuadamente. Buenos-muy buenos resultados clínicos en todos ellos, con alivio importante de la sintomatología, reflejado en un aumento en la escala AOFAS, mantenido durante los dos años siguientes. Se constató la presencia de cartílago de tipo hialino en imágenes de RMN.

Comentarios y conclusiones: El trasplante de condrocitos es una valiosa técnica para el tratamiento de lesiones condrales de astrágalo. La técnica MACI aporta resultados clínicos preliminares prometedores, pero disponemos de escasa experiencia y breve seguimiento. Todavía no podemos obtener conclusiones sobre efectividad a largo plazo. Son precisos ensayos aleatorios multicéntricos para definir el verdadero alcance del beneficio del trasplante de condrocitos y validar su eficacia y seguridad.

O-130. RESULTADO FUNCIONAL DEL TRASPLANTE AUTÓLOGO DE CONDROCITOS CON TÉCNICA MACI, EN LESIONES CONDRALES DE RODILLA

C. Bejarano Lasunción, J.A. Benedí Alcaine, D. Iglesias Aparicio, S. Rebollo González, J. Muñoz Marín, S. Aldabas Soriano, A. Aguilar Ezquerro y A. Herrera Rodríguez

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: Las lesiones condrales 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 cartílago circundante, así como de resistir el desgaste mecánico con el paso del tiempo. El objetivo de este trabajo es profundizar en los detalles de la técnica MACI, y mostrar los resultados obtenidos en nuestro hospital con su aplicación en lesiones graves del cartílago articular.

Material y método: Se trata de un estudio retrospectivo del resultado obtenido en 20 pacientes con lesiones graves del cartílago articular de rodilla (osteocondritis disecante y lesiones condrales grado III y IV de Outerbridge entre 2 y 12 cm²), tratados según técnica MACI. Hemos registrado los resultados según la escala de valoración de rodilla de Cincinnati.

Resultados: Se trata de 15 varones y 5 mujeres cuya edad media ha sido de 29 años. El tamaño medio de la lesión ha sido 5,45 cm². Según la escala de valoración de rodilla de Cincinnati, de manera global, el 85% de los casos han obtenido resultados considerados como buenos-excelentes, frente a un 15% de malos-regulares. Sólo hemos tenido un caso de fracaso del injerto. La complicación postoperatoria que apareció en 3 ocasiones fue el hemartros articular, sensación de dolor o pseudobloqueo en 4 casos y rigidez articular por artrofibrosis en un caso. En conjunto hemos obtenido resultados similares al de otras series.

Comentarios y conclusiones: El trasplante autólogo de condrocitos con técnica MACI surge, pues, como una buena solución para el tratamiento de las lesiones graves del cartílago articular de rodilla.

O-131. LESIONES CONDRALES Y OSTEOCONDRALES DEL ASTRÁGALO. NUESTRA EXPERIENCIA CON EL IMPLANTE DE MATRIZ CONDROCITOS AUTÓLOGOS VÍA ARTROSCÓPICA

E.R. Gil Monzó, J.I. Pérez Correa, J. López Valenciano y L.I. Nebot Sanchis

Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia.

Introducción y objetivos: Resultados clínicos tras el implante de condrocitos autólogos en matriz por vía artroscópica (MACI) utilizando una evaluación del paciente de forma secuencial y objetiva (examen clínico con el SF-36 y el AOFAS). Estudio prospectivo diseñado para determinar los resultados tras el MACI en diferentes intervalos de tiempo (hasta 36 meses).

Material y método: 7 pacientes (edad media de 25 años) con lesiones osteocondrales de espesor completo en el astrágalo que han sido tratadas con MACI artroscópico y evaluadas preoperatoriamente a los 3, 6, 12 y 24 meses tras la cirugía. El defecto fue recubierto de un implante de condrocitos autólogos en matriz. Entre los criterios generales de exclusión, la osteoartritis articular. Usamos el AOFAS y el SF-36 para la evaluación clínica.

Resultados: Las puntuaciones del SF-36 y AOFAS mostraron una mejora estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre el preoperatorio y los 12 meses tras la cirugía utilizando el programa estadístico SPSS.

Comentarios y conclusiones: Es un tratamiento efectivo para las lesiones aisladas de cartílago en el astrágalo. Es segura, con menos tiempo de hospitalización y bajas complicaciones. Restauración de la superficie articular en todos los casos (RMN). Peores resultados son los de los pacientes mayores (> 50 años) y con procedimientos previos. Ventajas: No se realiza osteotomía maleolar (pegamento de fibrina), no morbilidad del sitio donante y hay más células viables en la zona de la lesión. Las lesiones del astrágalo deberían ser inicialmente tratadas con técnicas artroscópicas reparativas. Ésta técnica la deberíamos usar como 2.ª línea de tratamiento en general y 1.ª línea en pacientes jóvenes con osteocondritis disecantes y en deportistas.

Viernes, 4 de junio (18:00-19:00 h)**TUMORES. Tumores**

Sala 118

O-132—O-137

O-132. APLICACIÓN DE LA ECOBIOPSIA EN EL DIAGNÓSTICO DE LOS TUMORES DEL APARATO LOCOMOTOR

J. Sierra Oliva, R. Vélez, A. Rivas, M. Pérez, P. Huguet, E. Gil y J. Nardi

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: Presentar la técnica y los resultados obtenidos de la biopsia guiada por ecografía en la patología tumoral del

aparato locomotor. Las biopsias percutáneas del sistema musculoesquelético son guiadas habitualmente por rayos-X o TC; no siendo tan frecuente el uso de la ecografía. A pesar de esto, la Ecografía es un método de imagen valioso para los procedimientos intervencionistas en el sistema musculoesquelético.

Material y método: Se realizaron ecobiopsias a 184 pacientes con un rango de edad de 17-90 años y 50% eran varones. Las indicaciones fueron en masas heterogéneas de partes blandas y en lesiones óseas asociadas a una masa de tejido blando. El momento de realización de la ecobiopsia fue tras la aplicación de estudios con pruebas de imagen, que conllevaba a un estadiaje de presunción previo. La técnica se ejecuta en un área no quirúrgica en condiciones de asepsia. Se utiliza el tru-cut (14G) con el fin de obtener estructuras titulares que nos determine el grado tumoral y las zonas dianas de punción se deciden mediante un ecógrafo. Se obtienen de 3-9 muestras para biopsia y cultivo.

Resultados: Los tumores más frecuentemente biopsiados fueron benignos (lipomas) y malignos (fibrohistiocitoma). Se estudió la correlación diagnóstica entre la biopsia obtenida previa a la cirugía y la biopsia tras la resección tumoral encontrándose una precisión del 85%.

Comentarios y conclusiones: Actualmente la ecobiopsia se reconoce como un procedimiento óptimo para la obtención de biopsias en tumores de partes blandas con un gran porcentaje de éxito diagnóstico. Permite completar el estadiaje tumoral y es imprescindible su integración dentro de un equipo multidisciplinar. Como ventajas se incluye el bajo coste, la ausencia de radiación ionizante y el bajo riesgo de morbilidad por la precisa localización del área a biopsiar.

O-133. TRATAMIENTO DEL OSTEOMA OSTEOIDE CON TREFINA PERCUTÁNEA GUIADA POR TC

S. Álvarez Ferre, R. Vélez Villa, A. Rivas García y M. Pérez Domínguez
Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: Valoración de los resultados a medio y largo plazo de pacientes con osteoma osteoide tratados con resección percutánea mediante trefina guiada por TC.

Material y método: Se realizó un estudio retrospectivo de los pacientes con osteoma osteoide tratados mediante esta técnica entre los años 1992 a 2008. Se estudiaron 56 pacientes revalorando su curso clínico a medio y largo plazo y se analizaron las características histológicas de las muestras de resección.

Resultados: La muestra se componía de 56 pacientes, 46 hombres y 14 mujeres con edades entre 10 y 72 años. Los pacientes presentaron una evolución media de la enfermedad de 18 meses con un predominio de afectación de fémur. En los 56 casos se observó la lesión característica de nidus mediante TC y se obtuvieron muestras confirmatorias histológicas de osteoma osteoide en 41 pacientes (72%). Se presentaron 2 complicaciones consistentes en hematomas de la zona intervenida. 52 pacientes (92%) presentaron resultados excelentes tanto clínicos como radiológicos. Cuatro pacientes (8%) requirieron una segunda resección mediante la misma técnica por recidiva logrando una mejoría clínica. No se evidenció complicaciones tardías como fracturas u osteomielitis.

Comentarios y conclusiones: Los resultados de este estudio confirman la eficacia de la resección percutánea del osteoma osteoide a medio y largo plazo asociado a la posibilidad de confirmación histológica mediante esta técnica en la mayoría de los pacientes.

O-134. RECONSTRUCCIÓN CON ALOINJERTO ÓSEO INTERCALAR TRAS RESECCIÓN TUMORAL ÓSEA

A. Fernández Bautista, M. Pérez Zumaquero, R. Vélez Villa y J. Nardi Vilardaga

Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos: El tratamiento del tumor óseo se basa en equipos multidisciplinarios (cirugía, radioterapia, etc.). La mejora en

dichos campos demuestra que las técnicas de salvamento de extremidad no comprometen la supervivencia a largo plazo respecto amputación, practicándose 80-90% intervenciones en tumores óseos agresivos con supervivencias del 75-80% a los 10 años según la literatura. Este tipo de abordajes puede ocasionar defectos óseos críticos, precisando técnicas reconstructivas. El objetivo es la revisión de aloinjertos intercalares como método de reconstrucción.

Material y método: Un total de 12 pacientes con tumores óseos agresivos comprendidos 1999-2007 en los que se realizó reconstrucción mediante injertos intercalares crio conservados procedentes de Banco de Tejidos. Etiológicamente: 3 osteosarcomas femorales, 2 TCG radio distal, 2 adamantinomas, 2 S. Ewing, 2 hemangioendotelioma y un caso de metástasis. Revisamos estadiaje tumoral, aloinjerto y técnica quirúrgica, tratamiento adyuvante, resultado radiológico, situación funcional (MTST) y complicaciones.

Resultados: En todos los casos se realizó una síntesis (mediante clavo endomedular o placa de reconstrucción) asociado a aloinjerto criopreservado de Banco de Tejidos. Se practicó tratamiento adyuvante mediante quimioterapia en 4/12 casos. En más del 50% se objetivó signos de consolidación radiológica (TAC y radiografía simple). A nivel funcional se obtuvieron resultados buenos con un (MTST 15-17). No hubo ningún caso de exitus durante el seguimiento, y como principales complicaciones destacaron el fallo de síntesis-aloinjerto, la recidiva local, metástasis e infección.

Comentarios y conclusiones: La mejora de las técnicas de salvamento inicio la necesidad de métodos reconstructivos. El injerto intercalar se muestra como una opción junto con otras técnicas como peroné vascularizado, artroplastia, transporte óseo, etc. Nuestra experiencia clínica el uso de injertos intercalares es un buen método reconstructivo de defectos óseos derivados de tumores óseos agresivos, combinado con buenos resultados funcionales (QoL), no obstante, no exento de complicaciones.

O-135. RESULTADOS IMPREDECIBLES EN OSTEOSARCOMA YUXTACORTICAL

C.A. Encinas Ullán, I. Barrientos Ruiz, M. Valencia Mora y E. Ortiz Cruz

Hospital La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: El osteosarcoma yuxtacortical es un subtipo de osteosarcoma menos frecuente que los intramedulares. El objetivo es valorar los resultados de una serie de osteosarcomas yuxtacorticales.

Material y método: En un estudio retrospectivo evaluamos las características clínicas, radiológicas y anatomopatológicas de 7 casos consecutivos de osteosarcoma yuxtacortical que han sido tratados en nuestro hospital.

Resultados: La edad media de los pacientes fue 29,8. La localización: 4 fémur distal, 2 diáfisis humeral y un caso en fémur proximal. El diagnóstico fue confirmado mediante biopsia. En todos los casos se intentó la resección amplia, pero sólo fue posible en 4 casos, los otros 3 marginal. Sólo dos de los pacientes han seguido la historia natural que se supone para osteosarcomas yuxtacorticales. Las circunstancias especiales fueron: 4 casos con hallazgo casual y uno de ellos debuta con metástasis pulmonares. Se producen 3 recidivas locales con diferenciación a alto grado de malignidad en dos de ellas el margen había sido amplio y uno marginal. La característica más llamativa sucede en un caso con resección marginal donde justo en la zona del margen positivo se encuentran dos nódulos microscópicos de alto grado de malignidad por lo que se reopera y se amplía el margen.

Comentarios y conclusiones: Teniendo en cuenta este último caso se nos plantea la hipótesis de si deberían los osteosarcomas yuxtacorticales recibir quimioterapia neoadyuvante ya que puede suceder que algunos casos catalogados como osteosarcoma yuxtacortical de bajo grado de malignidad sean desde el principio osteosarcomas de alto

grado y a eso se deban las metástasis pulmonares y las recidivas locales en las que siempre el grado de malignidad fue mayor.

O-136. TUMOR MALIGNO DE PLEXO BRAQUIAL. NUESTRA EXPERIENCIA DIAGNÓSTICA Y TERAPÉUTICA

L.M. Romero Muñoz, S. Amillo Garayoa y S. Martín Algarra

Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción y objetivos: El tumor maligno de plexo braquial es una entidad rara. Es fuente de dolor e incapacidad asociándose a una anatomía compleja relacionada anatómicamente con vasos sanguíneos y linfáticos convirtiéndose en un área compleja para un diagnóstico eficaz de imagen. El objetivo de nuestro estudio es presentar nuestra experiencia diagnóstica y terapéutica en el manejo de estas lesiones.

Material y método: Hemos revisado 12 pacientes con tumor en plexo braquial primario o metastásico que requirieron tratamiento quirúrgico incluyendo presentación clínica, localización, diagnóstico anatomopatológico, pruebas complementarias, tratamiento adyuvante y evolución. Los criterios de inclusión fueron pacientes con tumores primarios o metastásicos de plexo con un seguimiento mínimo de 12 meses.

Resultados: De los 12 pacientes valorados 4 fueron excluidos del estudio por no incluir criterios de inclusión. La edad media fue de 43 años, siendo 5 varones y 3 mujeres. El diagnóstico anatomopatológico fue de 2 schwannosarcoma, 2 histiocitoma fibroso maligno y 4 metástasis (3 metástasis procedentes de adenocarcinoma de mama y 1 procedente de suelo de boca). Todos los pacientes debutaron con dolor y parestesias. El déficit motor se observó en 4 pacientes y en 2 hubo déficit sensitivo. En todos los pacientes se realizó TC y estadiaje tumoral con PET. En 3 casos la TC no fue capaz de diagnosticar el tumor en plexo braquial, casos en los que la PET sí fue determinante para su diagnóstico. El tratamiento planteado fue resección amplia con márgenes libres de enfermedad y tratamiento adyuvante radioterápico y quimioterápico. El seguimiento medio fue de 18 meses.

Comentarios y conclusiones: Es de utilidad el PET en el diagnóstico de tumores de plexo cuando en la TC no es posible. El planteamiento quirúrgico consiste en escisión completa de la lesión con márgenes de seguridad asociada a tratamiento quimioterápico y radioterápico adyuvante.

O-137. CASUÍSTICA TUMORES ÓSEOS DEL PIE EN EL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE

A. Lara Rubio, F.B. Gutiérrez Narvarte, L. Díez Berrio,
D. García Fernández, J. Álvarez Sainz-Ezquerria y L.F. Llanos Alcázar

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: En el año 1990, alguno de los firmantes de este estudio publicamos una revisión de los tumores óseos primarios del pie diagnosticados en el Hospital "12 de Octubre" de Madrid, en la Revista de Medicina y Cirugía del Pie. En ella destacaba la prevalencia casi absoluta de tumores benignos, excepción hecha de un osteosarcoma y de Ewing ambos localizados en calcáneo del Hospital Materno-Infantil. El propósito de esta comunicación es actualizar nuestra casuística desde el año 1990 hasta el 2008.

Material y método: Referido al periodo 1974-85, se hallaron 5253 tumores óseos primarios recogidos en los Servicios de Traumatología y Anatomía Patológica, de los que, tras descartarse un 28% por desconocimiento de datos referentes a localización y/o seguimiento, se comunicaron 34 tumores que representaban el 1,17% del total.

Resultados: En cuanto al tipo de tumores, los más frecuentes eran los osteocondromas (27 casos), seguidos de encondroma, osteoma osteoide y tumor de células gigantes. La localización más frecuente fue el antepié (26), seguida de calcáneo (10) y los metatarsianos (4).

Comentarios y conclusiones: Los tumores óseos primitivos más frecuentes en el pie son los benignos.

Sábado, 5 de junio (08:30-09:20 h)

DOLOR. Dolor

Sala 117

O-138—O-142

O-138. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS NIVELES DE DOLOR POSTOPERATORIO TRAS CIRUGÍA ARTROSCÓPICA DE INESTABILIDAD ANTEROINFERIOR DE HOMBRO

M.A. Ruiz Ibán, J. Díaz Heredia, T. del Olmo Hernández,
F. González Lizán, M.S. del Cura Varas y S. Moros Marco

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: La cirugía de la inestabilidad hombro por vía artroscópica es un procedimiento estandarizado, reproducible y que da buenos resultados. Sin embargo el manejo del dolor postoperatorio en este tipo de intervenciones está lejos de considerarse estandarizado o reproducible. El objetivo de este estudio es realizar un análisis de los niveles de dolor postoperatorio que presentan estos pacientes en los primeros 8 días tras la intervención y buscar claves que permitan establecer recomendaciones para el manejo del dolor en estos pacientes.

Material y método: Los pacientes intervenidos durante un año para realizar una cirugía artroscópica de inestabilidad de hombro fueron incluidos en el estudio. Se tomaron datos epidemiológicos relativos al paciente y a la enfermedad. Se tomaron datos del tipo de procedimiento y del manejo per y postoperatorio del dolor así como de la técnica anestésica utilizada. Los pacientes fueron instruidos para que durante los ocho días posteriores rellenasen dos cuestionarios. En uno se anotaba el tipo de medicación que tomaron en cada momento y en otro se determinaba el nivel de dolor que presentaban en una escala visual analógica cada 4 horas.

Resultados: De los 63 pacientes intervenidos 39 completaron el cuestionario. Los niveles de dolor postoperatorio fueron más elevados en las primeras 24 horas y un 21% de los pacientes presentaban niveles de dolor en algún momento por encima de 4 en la escala EVA. Los pacientes a los que se les asoció un bloque nervioso en el momento de la intervención presentaron menor dolor en el postoperatorio inmediato.

Comentarios y conclusiones: Los niveles de dolor postoperatorio que presentan los pacientes en las primeras 48 h en nuestro centro son aceptables. La estrategia de control de dolor postoperatorio debe ser agresiva e incluir bloqueos nerviosos asociados.

O-139. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS NIVELES DE DOLOR POSTOPERATORIO TRAS CIRUGÍA ARTROSCÓPICA DEL ESPACIO SUBACROMIAL Y DE LOS FACTORES QUE AFECTAN A ESTOS NIVELES. UN ESTUDIO DESCRIPTIVO DEL DOLOR EN LOS OCHO PRIMEROS DÍAS TRAS LA CIRUGÍA

J. Díaz Heredia, M.A. Ruiz Ibán, T. del Olmo Hernández,
F. González Lizán, M.D.S. del Cura Vargas y S. Moros Marco

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: La cirugía del espacio subacromial por vía artroscópica es un procedimiento estandarizado, reproducible y que da buenos resultados que se realiza con frecuencia en centros especializados. Sin embargo el manejo del dolor postoperatorio asociado a este tipo de intervenciones está lejos de considerarse estandarizado o reproducible. El objetivo de este estudio es realizar un análisis de los niveles de dolor postoperatorio que presentan estos pacientes en los primeros 8 días tras la intervención y buscar claves en el tipo de paciente, intervención o manejo de dolor postoperatorio que permitan establecer recomendaciones para el manejo del dolor postoperatorio en estos pacientes.

Material y método: Todos los pacientes intervenidos en nuestro centro durante un año para realizar una cirugía artroscópica en el espacio subacromial fueron incluidos en el estudio. Se tomaron datos precisos del tipo de procedimiento y del manejo per y postoperatorio del dolor así como de la técnica anestésica utilizada. Los pacientes fueron instruidos preoperatoriamente para que durante los ocho días posteriores rellenasen dos cuestionarios.

Resultados: De los 87 pacientes intervenidos 64 completaron el cuestionario satisfactoriamente. Los niveles de dolor postoperatorio fueron más elevados en las primeras 48 horas y un 61% de los pacientes presentaban niveles de dolor en algún momento por encima de 4 en la escala EVA. Estos niveles altos de dolor permanecían elevados en los sujetos a los que se había realizado una reparación del manguito rotador durante la primera semana tras la intervención.

Comentarios y conclusiones: La estrategia de control de dolor postoperatorio debe ser agresiva e incluir bloqueos nerviosos asociados y analgesia potente durante la primera semana para las intervenciones más agresivas.

O-140. NECESIDAD ANALGÉSICA PRE Y POSTOPERATORIA EN PACIENTES SOMETIDOS A ARTRODESIS LUMBAR

S. Pascual del Hoyo, J.A. Oteo Maldonado, J. Moreno Martínez, R. Ballesteros Massó, F.J. García Lázaro, C. López Orosa y P. Benavente Rodríguez

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

Introducción y objetivos: La lumbalgia es un cuadro clínico muy frecuente en nuestro medio que en la mayoría de los casos tiene un carácter inespecífico. El tratamiento primario debe ser conservador, reservando la cirugía a casos resistentes al mismo o con deterioro neurológico, síndrome de cola de caballo o cialalgias recidivantes.

Material y método: Realizamos un estudio retrospectivo en nuestro hospital respecto a la necesidad de analgesia antes y después de la cirugía en pacientes sometidos a artrodesis lumbar por discopatía lumbar, espondilolistesis lumbar o ambas a la vez, desde junio de 2004 a octubre de 2008. Incluimos 51 pacientes: 22 varones con una edad media de 49 años (39-67) y 29 mujeres cuya edad media fue 46 años (28-66). Se realizó un seguimiento mínimo de 1 año.

Resultados: Casi la mitad de los pacientes (26) precisó un tratamiento previo a la cirugía que incluía AINEs de forma pautada. El resto (25 pacientes) requirieron fármacos más potentes (derivados opiáceos) y específicos del dolor neuropático (pregabalina, gabapentina), rehabilitación o incluso técnicas llevadas a cabo por la Unidad de Dolor Crónico (UDC) tales como infiltraciones epidurales, bloqueos selectivos de rama (BSR), etc. Tras la cirugía y un seguimiento mínimo de un año se volvió a valorar a los pacientes en cuanto a su dolor y la necesidad de analgesia. 34 de ellos sólo tomaban analgesia de forma ocasional o incluso no precisaban analgesia. Sin embargo, 17 pacientes utilizaban al menos 2 fármacos en el que alguno de ellos era un derivado opioide o específico para el dolor neuropático.

Comentarios y conclusiones: Con estos datos podemos concluir que aproximadamente el 66% de los pacientes disminuyó su consumo de analgésicos y otros fármacos tras la intervención quirúrgica y siendo su situación actual mejor que antes de la cirugía.

O-141. APLICACIÓN DE PLASMA AUTÓLOGO RICO EN FACTORES DE CRECIMIENTO EN PATOLOGÍA TENDINOSA Y DEGENERATIVA ARTICULAR

Y. Contreras Citores, G. Gutiérrez Castanedo, N. Lambán Mascaray, M. Perales Ruiz, F. García Güemes y A. Blanco Pozo

Complejo Asistencial de Burgos.

Introducción y objetivos: La aplicación de plasma rico en factores de crecimiento es un nuevo enfoque terapéutico mínimamente invasivo

para enfermedades articulares como la artrosis. Estudios realizados han demostrado su efectividad, mejorando la sintomatología. En cuanto a su uso en patología tendinosa es donde más evidencia se encuentra. El objetivo es presentar nuestros resultados clínicos en el tratamiento de la patología tendinosa y degenerativa articular con la infiltración de plasma autólogo rico en factores de crecimiento.

Material y método: Se tratan en nuestro servicio a 23 pacientes con esta técnica, 8 pacientes con condromalacia rotuliana, 3 con fascitis plantar, 5 con epicondilitis, 4 con gonartrosis y 3 con tendinitis aquílea. En el caso de la patología tendinosa, se estudia la mejoría clínica y la incorporación a las actividades de la vida diaria y deportivas. En los pacientes con patología degenerativa articular se valora el dolor, la rigidez y la capacidad funcional.

Resultados: La mejoría es notoria desde la primera semana, con desaparición del dolor al mes y la vuelta a las actividades fue la norma. Nuestros resultados se extienden a 6 meses desde la aplicación con buenos resultados en cuanto al dolor, la rigidez y la función articular. No se registraron efectos adversos ni complicaciones de la técnica.

Comentarios y conclusiones: El futuro es hacia la llamada ortobiología, a la inyección de sustancias biológicas que no sólo mejoren la sintomatología de la patología articular y tendinosa, sino que además estimulen la curación de la lesión. Hay estudios que hablan de que el factor de crecimiento TGF- β , favorece la condrogénesis en la reparación del cartilago. Estudios a largo plazo son necesarios para hablar de este potencial de curación con los factores de crecimiento.

O-142. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS NIVELES DE DOLOR POSTOPERATORIO TRAS CIRUGÍA DE RECONSTRUCCIÓN DEL LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR

M.A. Ruiz Ibán, T. del Olmo Hernández, J. Díaz Heredia, S. Moros Marco, F. González Lizán y M.S. del Cura Varas

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: La cirugía de reconstrucción del ligamento cruzado anterior por vía artroscópica es un procedimiento estandarizado, reproducible y que da buenos. Sin embargo el manejo del dolor postoperatorio asociado a este tipo de intervenciones está lejos de considerarse estandarizado o reproducible. El objetivo de este estudio es realizar un análisis de los niveles de dolor postoperatorio que presentan estos pacientes en los primeros 8 días tras la intervención y buscar claves que permitan establecer recomendaciones para el manejo del dolor postoperatorio en estos pacientes.

Material y método: Los pacientes intervenidos durante un año para realizar una reconstrucción del LCA fueron incluidos en el estudio. Se tomaron diversos datos epidemiológicos relativos al paciente y a la enfermedad. Se tomaron datos del tipo de procedimiento y del manejo per y postoperatorio del dolor así como de la técnica anestésica utilizada. Los pacientes fueron instruidos para que durante los ocho días posteriores rellenasen dos cuestionarios. En uno se anotaba el tipo de medicación que tomaron en cada momento y en otro se determinaba el nivel de dolor que presentaban en una escala visual analógica cada 4 horas.

Resultados: De los 55 pacientes intervenidos 35 completaron el cuestionario satisfactoriamente. Los niveles de dolor postoperatorio fueron más elevados en las primeras 48 horas y un 42% de los pacientes presentaban niveles de dolor en algún momento por encima de 4 en la escala EVA. Los pacientes anestesiados por vía intradural presentaron menor dolor en el postoperatorio inmediato que los intervenidos bajo anestesia general, pero las diferencias desaparecieron en el segundo día.

Comentarios y conclusiones: Los niveles de dolor postoperatorio que presentan los pacientes en las primeras 48h en nuestro centro son inaceptables. La estrategia de control de dolor postoperatorio es inadecuada.

Sábado, 5 de junio (08:30-09:40 h)

CADERA. ATC 3

Sala 118

O-143—O-150

O-143. ARTROSCOPIA EN PRÓTESIS DE CADERA

R. Cuéllar Gutiérrez, J.I. Aguinaga Badiola y J. Usabiaga Zarranz

Hospital Universitario Donostia. Guipúzcoa.

Introducción y objetivos: La aplicación de la artroscopia en prótesis de cadera supone un avance en el diagnóstico de aquellas prótesis que, estando aparentemente bien implantadas, siguen causando dolor al paciente. **Objetivo:** desarrollo de la técnica y establecer las indicaciones de la misma.

Material y método: Serie de doce casos. Diagnósticos: síndrome de psoas; síndrome de plica; artrofibrosis; inestabilidad. Desarrollo de la técnica en compartimiento periférico sin emplear tracción.

Resultados: Resolución de la patología, especialmente en los casos de síndrome de tendón del psoas y síndrome de plica. Menor fiabilidad para el diagnóstico de movilización de los componentes. Complicaciones: episodio aislado de luxación protésica en un caso.

Comentarios y conclusiones: Esta técnica permite diagnosticar y tratar diversas causas de persistencia de dolor en las prótesis de cadera (síndromes de psoas y plica, movilización de los componentes o infección) de forma análoga a como se aplica, desde hace tiempo, para el diagnóstico en las prótesis dolorosas de rodilla. Hemos desarrollado en nuestro ámbito hospitalario la técnica de artroscopia aplicada al diagnóstico y tratamiento de ciertos casos de dolor inexplicable tras prótesis de cadera. Es aconsejable instaurar el protocolo postoperatorio propio de las prótesis de cadera para evitar luxaciones protésicas así como evitar capsulotomías artroscópicas demasiado amplias.

O-144. LESIONES DE CONTENIDO LÍQUIDO EN ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA. ESTUDIO CON RESONANCIA MAGNÉTICA

A. Suárez Vázquez¹, D. Hernández Vaquero², M.V. López Díaz¹, J. García García¹ e I. Pérez Coto¹

¹Hospital San Agustín. Avilés. ²Universidad de Oviedo.

Introducción y objetivos: Modificaciones de la secuencia de pulsos reducen los artefactos de las imágenes de resonancia magnética (RM) en pacientes con implantes metálicos. Las secuencias en T2 permiten detectar con facilidad el contenido líquido de lesiones que si bien son poco frecuentes, pueden ocasionar complicaciones severas en pacientes con artroplastia total de cadera (ATC). Estudiamos su frecuencia y características en una serie de ATC a las que se practicó un estudio de RM por otro motivo.

Material y método: Se incluyen los estudios de imagen de RM de 22 pacientes portadores de 36 ATC. Su indicación fue dolor (4) y diagnóstico (12) o seguimiento (20) de osteólisis pélvica y/o femoral. En dos caderas se había detectado previamente con tomografía computarizada un quiste intrapélvico asintomático. Se estudia la frecuencia de colecciones líquidas, su localización, extensión y asociación a enfermedad por partículas de desgaste.

Resultados: Se detectaron 11 colecciones líquidas extraóseas, diez en la región anterior, todas en relación con el psoas y una posterior con extensión intrapélvica a través del agujero obturador. Tres de las lesiones anteriores también presentaban extensión intrapélvica. Una colección anterior se relacionó con un caso de inestabilidad y otra con dolor no incapacitante. Diez lesiones se asociaron a enfermedad por partículas de desgaste, cuatro con lesiones granulomatosas sin osteólisis y seis con ella. En 3 de 17 pacientes con lesiones líticas periacetabulares, se apreciaba un marcado aumento de señal en T2.

Comentarios y conclusiones: La presencia de lesiones con contenido líquido en ATC puede ser más frecuente de lo que hasta ahora se había supuesto. Aunque la mayoría son asintomáticas, pueden revelar un funcionamiento no óptimo de la artroplastia y la asociación de complicaciones encubiertas, aspecto a confirmar en futuros estudios de seguimiento.

Estudio realizado dentro de un proyecto de investigación financiado por J&J.

O-145. NUESTRA EXPERIENCIA CON VÁSTAGOS MODULARES EN REVISIÓN DE CADERA

M.I. Mora Fernández, G. Gutiérrez Castanedo, A. Blanco Pozo, G. Hernández Fernández, J.M. Muñoz Ortus y L. Aboli Martínez

Hospital General Yagüe. Burgos.

Introducción y objetivos: En los últimos años, la esperanza y la calidad de vida han aumentado notablemente y con ello la necesidad de revisar un mayor número de prótesis de cadera. Durante años, utilizamos vástagos largos, evitando la cementación en recambios de cadera, pero surgían problemas como metáfisis insuficientes y grosores no adecuados para el anclaje distal, entre otros, que podían ocasionar rotaciones con riesgo de luxación. Ante esta necesidad, comenzamos a utilizar vástagos modulares.

Material y método: Disponemos de un total de 145 artroplastias totales de cadera recambiadas utilizando como implantes vástagos modulares DPM y CERAFIT. Para la presente comunicación, nos centraremos en nuestra experiencia más antigua con un total de 82 recambios de cadera realizados entre enero del 1998 y diciembre de 2008, donde se implantaron vástagos modulares DPM.

Resultados: De los 82 pacientes, hemos valorado con la escala de Harris aquellos que llevan intervenidos más de 24 meses obteniendo como resultados una media de 34 puntos en el preoperatorio y de 81 puntos en el postoperatorio. Las complicaciones que aparecieron fueron dos fracturas intraoperatorias, tres luxaciones, dos infecciones, una aflojamiento y un hundimiento.

Comentarios y conclusiones: Las impresiones que obtenemos de nuestros casos nos indican que las camisas modulares consiguen todo tipo de relleno proximal y junto a una fijación distal segura y estable, permite su uso incluso en fracturas periprotésicas.

O-147. COTILOS CONSTREÑIDOS EN PACIENTES CON INESTABILIDAD Y LUXACIONES RECIDIVANTES DE CADERA

G. Vallejo Romero, A. Bartra Ylla, J.L. Cabré Serres, J. Salvador Sánchez y H. Ferrer Escobar

Hospital Universitario Mutua Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: La prevalencia de luxación de cadera tras una artroplastia primaria es del 3 % (5-20% en cirugía de revisión). Existen múltiples factores predisponentes y numerosas técnicas quirúrgicas para el tratamiento de la inestabilidad. Una de estas técnicas es el uso de cotilos constreñidos.

Material y método: Realizamos un estudio retrospectivo de 42 pacientes, 23 mujeres 19 hombres, con una edad media de 74.4 años (27-85) tratados con cotilo constreñido por inestabilidad o luxación recidivante de cadera, donde no se identificó una causa tratable. Se trataron 11 caderas con luxación recidivante y 31 con inestabilidad (28 pacientes tras una o varias cirugías de revisión o fracturas y 3 por trastornos congénitos de la cadera), con un seguimiento de 3,9 años.

Resultados: Se utilizaron 22 insertos constreñidos no cementados en cotilos compatibles o recambiados y 20 cementados sobre otro cotilo o sobre acetábulo. Tuvimos 7 complicaciones (16,6%): 3 infecciones (2 agudas y una crónica), una fractura periprotésica, 2 disociaciones del componente constreñido y una muerte por patología cardíaca. Se

realizaron 5 re-intervenciones (2 revisiones acetabulares y 3 limpiezas quirúrgicas). El cotilo constreñido restauró la estabilidad en 39 pacientes (95,1%).

Comentarios y conclusiones: El uso de cotilos constreñidos está aumentando por su alto índice de buenos resultados. Son muy útiles en pacientes con múltiples cirugías previas, en inestabilidades sin una causa justificable o en patología neuromuscular, aunque no deben usarse para compensar causas mecánicas que justifiquen la inestabilidad. Los pacientes con bajo índice de cumplimiento de las medidas de prevención de luxación serían indicaciones relativas.

O-148. COMPLICACIONES PRECOCES EN ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA EN CENTRO PÚBLICO VS CENTRO CONCERTADO. ESTUDIO COMPARATIVO

M.C. Carrasco Peinado, C. Vicario Espinosa, A.C. Marín Guerreiro, M.G. Puerto Vázquez, I. Jiménez Pina y J. Ojeda Díaz

Hospital Nuestra Señora del Prado. Madrid.

Introducción y objetivos: En la actualidad muchos Servicios de COT del Sistema Nacional de Salud están externalizando los casos programados que requieren intervención de Artroplastia Total de Cadera (ATC) en un intento por maximizar la relación coste/beneficio y mejorar los tiempos de espera quirúrgicos. Nuestro objetivo es conocer la eficacia de esta medida en términos de aparición de complicaciones.

Material y método: Se trata de un estudio retrospectivo y comparativo de las complicaciones precoces que requieren ingreso hospitalario que aparecen durante el primer año de los casos intervenidos en nuestro hospital de ATC durante los años 2006 a 2008, en relación a los intervenidos en entidades sanitarias concertadas durante el mismo periodo, dado que estos problemas no son nunca atendidos en el centro concertado. Las complicaciones que hemos recogido son: luxaciones, infecciones agudas y subagudas y desimplantaciones precoces asépticas.

Resultados: En nuestro centro público se intervinieron un total de 120 ATC, mientras que en el centro concertado fueron 70. Encontramos diferencias sobre la aparición de complicaciones, siendo el total en nuestro hospital de 3,3%, y 7,1% en centros concertados. Esta diferencia es aún mayor si nos referimos sólo a los casos de luxación. No existen apenas diferencias en cuanto a los casos de infección y aflojamiento.

Comentarios y conclusiones: La derivación de pacientes subsidiarios de ATC a centros concertados, aunque puede ser efectiva para disminuir el tiempo de espera quirúrgico, según nuestra experiencia es una medida que puede aumentar el número de complicaciones postoperatorias precoces, y la tasa de reingreso.

O-149. RECAMBIO ACETABULAR SEGÚN TÉCNICA DE SLOOFF EN EL HOSPITAL GENERAL DE ALBACETE

T. Ros Ample¹, J.C. González Braseró¹, P. Torres Lozano¹, M. Gabaldón Martínez¹, E. Arribas Garde² y A. Nájera López²

¹Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. ²Universidad de Castilla-La Mancha.

Introducción y objetivos: Conocer los resultados de la técnica de Slooff en el recambio acetabular realizada en nuestro hospital.

Material y método: Estudio retrospectivo de 50 pacientes intervenidos entre los años 1997 y 2008. Se han recogido datos referentes a la cirugía primaria, causa de la revisión, clasificación de los defectos óseos, datos de la técnica y aparición de complicaciones. En el resultado final se determina el fracaso del procedimiento según criterios radiológicos (radiolucencias, migración del componente) y/o clínicos (reintervención por aflojamiento o por cualquier causa). En el análisis de la supervivencia se tiene en cuenta la situación “de peor escenario posible” que considera como fracasos las pérdidas en el seguimiento.

Resultados: La edad media de nuestros pacientes es de 68 años, con un tiempo medio de supervivencia del cotilo primario de 11 años. El 60% de los casos fueron clasificados como defectos óseos IIC y III de Paprosky. Cuando se utilizó la malla se colocó en más del 50% de los casos entre el injerto compactado y el cemento. Durante el seguimiento perdimos a 7 pacientes que en nuestro análisis son contabilizados como fracasos. La supervivencia global de nuestra serie está en torno a un 75% en la situación de peor escenario posible y en torno a un 85% si no consideramos los casos perdidos.

Comentarios y conclusiones: Consideramos nuestros resultados buenos aunque inferiores a los de referencia. En nuestra casuística se demuestran detalles técnicos deficientes, que en la actualidad han sido mejorados y que aumentarán la supervivencia según la bibliografía consultada. Es muy importante en nuestra opinión considerar el análisis en el llamado “peor escenario posible”.

O-150. ANÁLISIS DE LOS FACTORES ASOCIADOS A LA MEJORÍA DEL ESTADO DE SALUD TRAS LA INTERVENCIÓN DE PRÓTESIS TOTAL DE CADERA

I. Alfonso Venzalá, J.L. Ruiz Arranz y A. Álvarez Fuentes

Hospital Serranía de Ronda. Málaga.

Introducción y objetivos: La artroplastia total de cadera aplicada al tratamiento de la prótesis produce un aumento estadísticamente significativo de la calidad de vida relacionada con la salud en estos pacientes. El objetivo de este estudio es analizar qué factores se asocian a esta mejoría.

Material y método: Se trata de un estudio prospectivo de pacientes diagnosticados de coxartrosis. Se determinó el tamaño muestral teniendo en cuenta una de las variables de efecto principal en el estudio “estado de salud percibido por el paciente” para detectar diferencias iguales o superiores a 7.19 puntos. Se precisaron un mínimo de 50 pacientes para detectar diferencias por lo que se estableció un tamaño muestral de 60 pacientes. Para medir dicha variable utilizamos los cuestionarios SF-36, EuroQol 5D, escala dolor función cadera Martí Valls et al. 1997 y escala WOMAC.

Resultados: Las variables que han mostrado asociación estadísticamente significativa con la variable “diferencia alcanzada en el estado de salud” han sido: afectación de articulaciones vecinas, cirugía previa de otra articulación, satisfacción con la intervención, índice de comorbilidad de Charlson. Entre las variables que en el análisis bivariado no han mostrado asociación estadísticamente significativas con la variable dependiente se encuentran: edad, sexo, tipo de residencia y peso (IMC).

Comentarios y conclusiones: La mejoría en la calidad de vida de los pacientes sometidos a artroplastia de cadera depende no sólo de la cirugía sino también de determinados variables sociosanitarias.

Sábado, 5 de junio (10:00-11:40 h)

CODO. Codo

Sala 118

O-151—O-160

O-151. ARTROPLASTIA EN LAS FRACTURAS DE CABEZA RADIAL

J.J. Sánchez Rúas, A. Gandía Correa y F. Aranda Romero

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: El tratamiento de las fracturas de la cabeza de radio guarda una estrecha relación con el tipo de fractura, las

lesiones concomitantes y en definitiva la estabilidad articular del codo. Así pues en las fracturas aisladas desplazadas tipo Masson III, se optará por artroplastia en vez de capitectomía cuando la osteosíntesis no sea técnicamente posible o cuando estén afectados el aparato ligamentoso cubital, cúbito, membrana interósea o articulación radiocubital distal. El tipo Masson IV se beneficiará de la artroplastia cefálica al asociar lesiones vecinas. El objetivo del estudio es revisar nuestra experiencia en el tratamiento de estas fracturas mediante sustitución protésica.

Material y método: Realizamos una revisión retrospectiva de los pacientes con fractura de cabeza de radio intervenidos en nuestro hospital entre septiembre 2006 y junio 2009 mediante prótesis primaria. Se clasifican las fracturas y se describen complicaciones, tasas de consolidación y recuperación funcional.

Resultados: Las prótesis de cabeza de radio permitieron una reducción articular anatómica, junto a una recuperación funcional precoz. En determinados casos graves el implante no fue suficiente por sí mismo para garantizar la estabilidad del codo precisando una reparación ligamentosa, especialmente del ligamento colateral medial. No se produjeron fallos del implante.

Comentarios y conclusiones: Cuando no es factible la reducción cerrada, consideramos de elección la sustitución protésica en los casos especificados. Los resultados a largo plazo comparando la resección frente a la prótesis primaria de la cabeza radial todavía son endebles. En consecuencia, todavía no se han emitido recomendaciones sólidas basadas en la evidencia. Pese a ello, la tendencia actual estriba en considerar la preservación de la cabeza del radio como pieza clave tanto para la pronosupinación como para la estabilidad en valgo del codo.

O-152. RESULTADOS DE 14 PRÓTESIS DE CABEZA RADIAL MOPYC. ESTUDIO RETROSPECTIVO

S. Antón García, S. Ramos García, L. Corominas Francés, J. Pena Vázquez, J. Paz Aparicio y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: Presentar los resultados a modo de estudio retrospectivo de 14 casos de prótesis de cabeza radial MoPyc, comparándolos con otros resultados existentes en la literatura.

Material y método: Estudio retrospectivo descriptivo de las prótesis MoPyc implantadas en nuestro centro durante los años 2007 a 2009. La serie comprendía 14 pacientes con fractura de cabeza radial, de los cuales sólo se consiguió un adecuado seguimiento de 10. Se realizó una valoración clínica utilizando entre otros criterios la escala de valoración MEPS (Mayo Elbow Performance Score) así como una valoración radiológica mediante radiología convencional.

Resultados: Se obtuvieron 2 resultados excelentes, 5 buenos y 3 regulares en cuanto a la valoración clínica. La flexión media obtenida fue de 125° y un déficit de extensión de 14°. No se encontró ningún caso de dolor a nivel de la ARCD, aunque 6 pacientes refirieron pérdida de fuerza de prensión. Ningún paciente ha requerido por el momento retirada del implante. En el estudio radiológico se observó osteólisis en 4 casos.

Comentarios y conclusiones: La prótesis MoPyc es una buena alternativa de tratamiento en fracturas de cabeza radial, siendo su principal indicación aquellas que asocian inestabilidad de la articulación del codo, evitando además la migración proximal del radio. Los resultados obtenidos en nuestra serie son esperanzadores a corto plazo, encontrando como principal problema la adecuada restauración de la longitud del radio.

O-153. CONTROVERSIAS EN EL TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS DE CABEZA DE RADIO

L. Ventura Carro, J. Torrent Gómez, A. Matamala Pérez, A. Bartra Ylla y R. Torres Romanya

Hospital Universitari Mutua Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: Las fracturas de cabeza radial son las más frecuentes de las fracturas de codo, ya sean únicas o asociadas a lesiones ligamentosas. El objetivo de este trabajo es hacer un análisis de las prótesis de cabeza radial que se han implantado en nuestro servicio, comparando los resultados obtenidos con los publicados en la literatura, y haciendo una búsqueda bibliográfica de las opciones terapéuticas ante dichas fracturas.

Material y método: Se realiza inicialmente una búsqueda bibliográfica sobre las posibilidades terapéuticas de estas fracturas, muchas veces controvertidas. Llevamos a cabo un estudio descriptivo retrospectivo de las fracturas de cabeza de radio tipo III y IV (clasificación de Mason), tratadas mediante artroplastia. Evaluamos los resultados obtenidos utilizando la escala de Broberg y Morrey (Mayo Clinic), que considera movilidad, fuerza, dolor y estabilidad articular.

Resultados: Nuestra serie comprende 23 fracturas de cabeza radial (7 tipo Mason III y 16 tipo Mason IV), tratadas mediante prótesis, desde el 2003 hasta el 2008, en 12 pacientes hombres y 11 mujeres, de las cuales 18 se dieron en extremidad dominante. Como complicaciones hemos encontrado 1 luxación, 2 necrosis de capitellum, 1 axonotmesis y 5 codos rígidos que requirieron artroólisis.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de las fracturas de cabeza radial continua siendo controvertido, principalmente de las de tipo III. La prótesis será una solución adecuada para el tratamiento ante una conminución importante. Será imprescindible evaluar la estabilidad del codo y reparar las lesiones ligamentosas asociadas, para obtener buenos resultados. Nuestra serie tiene un corto seguimiento, de la misma manera que encontramos escasa literatura que reporte resultados a largo plazo de las artroplastias, sobre todo en referencia al desgaste y al aflojamiento.

O-154. FRACTURAS CONMINUTAS DE CABEZA RADIAL. TRATAMIENTO MEDIANTE RESECCIÓN Y PRÓTESIS

D. Cecilia López, L. Suárez Arias, I. Auñón Martín, M. Porras Moreno, A. Díaz Martín, F. Jara Sánchez y C. Resines Erasun

Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas conminutas de cabeza radial tradicionalmente se han tratado mediante resección aislada de la misma con malos resultados en los casos que asociaban inestabilidad de codo. Presentamos nuestros resultados en estos casos mediante la resección de la cabeza radial y la sustitución protésica.

Material y método: Revisión retrospectiva de 25 pacientes con fracturas conminutas irreconstruibles de cabeza radial tratados mediante resección de la misma y sustitución por una prótesis de cabeza radial modular no cementada. La edad media fue de 48 años (17-64) y el seguimiento medio de 24 meses (18-48). Se realizó además un tratamiento integral de las lesiones asociadas cuando existían (ligamentos colaterales, fractura de coronoides, etc.). Los resultados se evaluaron mediante la escala de Mayo Elbow Performance Score (MEPS), rango de movilidad, parámetros radiológicos y complicaciones durante el seguimiento.

Resultados: La puntuación MEPS media fue de 85 puntos. La movilidad final fue de 100° de arco de flexoextensión y de 150° de pronosupinación. Tuvimos un caso de luxación en el postoperatorio precoz que precisó reintervención, un caso de resección incompleta de la cabeza radial así como un caso de paresia transitoria de nervio interóseo posterior que se resolvió espontáneamente. Durante el seguimiento no hemos registrado ningún caso de aflojamiento protésico.

Comentarios y conclusiones: Pensamos que para las fracturas conminutas e irreconstruibles de cabeza radial la resección de la cabeza y la sustitución protésica es recomendable, sobre todo cuando se da en un contexto de inestabilidad grave de codo.

O-155. MANEJO QUIRÚRGICO DE LA CONTRACTURA POSTRAUMÁTICA DE CODO

F. Villanueva-López¹, E. Zampiak², S. Thoma², I. Kormpak² y V.N. Psychoyios²

¹EPHAG Hospital de Montilla. EUE Diputación. Universidad de Málaga. ²Departamento de Ortopedia 5. Servicio de la Mano y Extremidad Superior. Hospital Asclepeion. Atenas. Grecia.

Introducción y objetivos: La rigidez postraumática de codo es una secuela frecuente. A veces se trata de un síntoma invalidante que no responde a tratamiento conservador. Presentamos el tratamiento quirúrgico de nuestros casos de rigidez postraumática de codo.

Material y método: Sometimos a tratamiento quirúrgico de su rigidez postraumática de codo a 26 pacientes, con edad media de 30 años, de los cuales 17 eran hombres y 9 mujeres. Todos los pacientes fueron sometidos a resección anterior de la cápsula, resección o liberación de los elementos posteriores, extracción de cuerpos libres y resección de exostosis en caso necesario. Alargamiento de tríceps se realizó en 2 pacientes. Los resultados se evaluaron según la Mayo Elbow Performance Score.

Resultados: El seguimiento medio fue de 29 meses. En exploración clínica el balance articular preoperatorio medio fue de 60° de flexo/extensión y 120° de pronosupinación. La mejoría media del balance articular al final del periodo de seguimiento fue de 110° en flexo/extensión y 159° en pronosupinación. Se usó una férula dinámica postoperatoria en 20 pacientes y un fijador externo con bisagra en los 6 restantes. Cirugía de revisión fue necesaria en 3 pacientes y en 1 de los pacientes la limitación de movilidad se deterioró. Resultados excelentes o buenos se obtuvieron en 18 pacientes, aceptables en 7 y pobres en 1.

Comentarios y conclusiones: La rigidez de codo es una secuela muy invalidante. La liberación quirúrgica del codo es una técnica fiable y relativamente segura siempre que el paciente siga un estricto protocolo de rehabilitación.

O-156. RESULTADOS DEL TRATAMIENTO DE LA VARIANTE POSTERIOR DE LA LESIÓN DE MONTEGGIA

F. Villanueva-López¹, E. Zampiak², S. Thoma², I. Stathakopoulos² y V.N. Psychoyios²

¹EPHAG Hospital de Montilla. EUE Diputación. Universidad de Málaga. ²Departamento de Ortopedia 5. Servicio de la Mano y Extremidad Superior. Hospital Asclepeion. Atenas. Grecia.

Introducción y objetivos: La fractura-luxación de Monteggia está bien descrita en la literatura. Existe, sin embargo, una variedad posterior de la lesión de Monteggia que, a menos que sea reconocida inicialmente, dejará secuelas con limitación funcional.

Material y método: Durante un periodo de 10 años hemos tratado en nuestros centros a 17 pacientes, con edad media de 44 años, en los que se observó una lesión característica consistente en fractura de proximal de cúbito con un fragmento triangular o cuadrangular cerca de la apófisis coronoides, incluyendo a veces dicha apófisis, asociada a luxación posterior de la cabeza del radio. En 6 casos también se asoció fractura de la cabeza del radio. Tras reducción de la luxación la fractura cubital fue tratada con osteosíntesis con placa. Las fracturas de cabeza de radio fueron sintetizadas o sustituidas por unan prótesis.

Resultados: Se realizó seguimiento medio de los casos de 24 meses y se evaluaron mediante el Performance Index of Broberg and Morrey. Los resultados funcionales fueron excelentes en 5, buenos en 8, aceptables en 2 y pobres en 2 casos. En 4 casos se halló reducción incompleta de la fractura cubital con subluxación radio-cubital residual con secuela de pérdida en la supinación.

Comentarios y conclusiones: La lesión posterior de Monteggia es una lesión compleja y el reconocimiento de sus características anatómicas es esencial para conseguir una buena recuperación funcional.

O-157. ROTURA DEL TENDÓN DEL BÍCEPS DISTAL

J.J. Sánchez Rúa, A. Gandía Correa y F. Aranda Romero
Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Las roturas del tendón del bíceps distal son infrecuentes, siendo la mayor parte de la patología localizada en la zona proximal. Las tendencias terapéuticas han sufrido una profunda transformación pasando de recomendarse el tratamiento conservador, para evitar complicaciones neurovasculares en la fosa antecubital, a recomendar fervientemente un abordaje quirúrgico con objeto de mejorar la funcionalidad respecto a la flexión del codo y supinación del antebrazo, sobre todo en personas jóvenes con requerimientos laborales y deportivos.

Material y método: Realizamos una revisión retrospectiva de los pacientes con rotura del tendón distal del bíceps intervenidos en nuestro hospital entre septiembre 2005 y marzo 2009 (9 casos). Se describen las opciones terapéuticas y sus complicaciones, tasas de curación y recuperación funcional.

Resultados: Los resultados, con independencia de la técnica y vía de abordaje empleados, fueron buenos con una recuperación funcional adecuada.

Comentarios y conclusiones: Ni en la literatura ni en nuestro centro se han informado casos de esta patología en mujeres. Este hecho nos debe hacer reflexionar sobre el contexto en el que se producen estas dolencias y la importancia que en este tipo de pacientes activos podría tener una merma en la flexión del codo y supinación del antebrazo, no sólo en su actividad profesional sino también en su vida diaria. Por ello, aunque el tratamiento conservador pueda proporcionar buenos resultados, esta opción debe quedar reservada para aquellos pacientes en los que la pérdida de funcionalidad no se acompañe de una pérdida en su calidad de vida. La principal complicación del abordaje con una única vía anterior (Henry modificada) es la afectación nerviosa y de la doble vía (Boyd-Anderson modificada) es la sinóstosis radiocubital.

O-158. TRATAMIENTO CON DOBLE PLACA DE LAS FRACTURAS SUPRACONDÍLEAS DE CODO EN ANCIANOS

D. Blanco Díaz, J.A. Zafra Jiménez, L. Suárez Arias,
M.R. García-Rayó Rodríguez-Barbero y C. Resines Erasun
Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

Introducción y objetivos: El tratamiento de las fracturas de húmero distal en ancianos es un tema de debate. La extensa conminución fragmentaria junto con la frecuente afectación articular hacen que estas fracturas sean de difícil manejo. Los tratamientos más utilizados en la actualidad son la fijación interna con placas bloqueadas y la artroplastia total de codo. El objetivo del estudio es exponer nuestra experiencia en el tratamiento de las fracturas de húmero distal en pacientes ancianos mediante osteosíntesis con doble placa.

Material y método: Se ha realizado un estudio retrospectivo en una serie de 16 pacientes mayores de 65 años con fractura de húmero distal tratada con placas bloqueadas. El 65% de los pacientes fueron mujeres. La edad media fue de 70 años. Las fracturas que presenta-

ban fueron 2 A2, 4 A3, 6 C2 y 4 C3. Todas ellas fueron tratadas mediante fijación interna con dos placas. El seguimiento mínimo fue de 12 meses. Se evaluaron tanto la movilidad, el resultado funcional y las complicaciones.

Resultados: Al finalizar el seguimiento la puntuación media según el Mayo Elbow Performance Score fue de 60. Entre las complicaciones registradas hubo un caso de pseudoartrosis.

Comentarios y conclusiones: Según los datos reflejados en nuestra serie, la osteosíntesis con placas bloqueadas constituye un tratamiento adecuado ya que proporcionan suficiente estabilidad. En el manejo de estas fracturas la consolidación ósea debe ser una prioridad antes que la recuperación del rango de movilidad completo.

O-159. ARTROPLASTIAS TOTALES DE CODO. EXPERIENCIA EN EL HCUV

C. Simón Pérez, J.I. Rodríguez Mateos, F. del Canto Iglesias y M.A. Martín Ferrero

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción y objetivos: Las artropatías reumáticas y degenerativas postraumáticas son las causas más frecuentes de destrucción de las superficies articulares y de la estabilidad del codo. Los fines del tratamiento son: quitar el dolor en primer lugar y, además, devolver la funcionalidad hasta los mejores niveles, manteniendo la estabilidad. La elección de la utilización de la prótesis para la cirugía reconstructiva de codo se basa en tres factores: la extensión y etiología del proceso, las necesidades específicas del paciente y la experiencia del cirujano. Los dos grandes grupos de prótesis utilizadas en esta articulación son: prótesis de recubrimiento y semiconstreñidas.

Material y método: En el periodo comprendido entre 2001-2009 se trataron en nuestra unidad 11 pacientes mediante artroplastias totales de codo, 5 artroplastias de recubrimiento tipo Kudo en 4 artropatías degenerativas postraumáticas y 1 reumática y 6 artroplastias semiconstreñidas tipo Mayo-Coonrad en 4 artropatías reumáticas y 2 degenerativas postraumáticas. Los pacientes tenían edades comprendidas entre los 52-69 años, 8 eran varones y 3 mujeres. Se utilizaron dos vías de abordaje: Kudo-vía dorsal transtricipital de Campbell y en las semiconstreñidas-vía posterior paratropical.

Resultados: Se observó una mejora del dolor en los pacientes operados importante con un rango de movilidad con una media de (125°-35°) en las de recubrimiento y (130°-30°) en las semiconstreñidas. No observándose complicaciones importantes postoperatorias salvo 4 neuropatías cubitales transitorias en el postoperatorio inmediato.

Comentarios y conclusiones: El manejo de la enfermedad depende sobre todo del grado de inestabilidad, del dolor y de la limitación del movimiento que afecte al codo. La diferencia entre las prótesis de recubrimiento y los implantes semiconstreñidos está en el tipo de patología que puede ser tratada con éxito según el diseño. La potencial inestabilidad es mayor con los implantes de recubrimiento mientras que el aflojamiento ocurre más a menudo en las semiconstreñidas.

O-160. ARTROPLASTIA TOTAL DE CODO. NUESTRA EXPERIENCIA

C. Justo Astorgano, H. Gómez Santos, M. Ortega Ortega, S. Moros Marco, M.S. del Cura Varas y D. Jiménez García

Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Desde la aparición de las prótesis semiconstreñidas, las indicaciones actuales de la artroplastia total de codo no sólo se centran en los pacientes con estadios avanzados de artritis reumatoide sino que se han ampliado al codo traumático. Nuestro objetivo es evaluar los resultados preliminares de las artroplastias totales de codo tipo Conrad-Morrey y tipo Latitude implantadas en nuestro servicio.

Material y método: Revisión retrospectiva de 14 pacientes (8 mujeres y 6 varones) intervenidos entre abril 2002 y marzo 2009 mediante la implantación de 9 prótesis tipo Conrad-Morrey y 6 prótesis tipo Latitude. El seguimiento postoperatorio medio fue de 37 meses (6-89) siendo la edad media de 72 años (32-98). Se evaluaron los resultados mediante la escala de Mayo Elbow Performance Score.

Resultados: En todos los casos los pacientes experimentaron una mejoría clínica con disminución del dolor, con un rango de movilidad limitado pero suficiente para desarrollar con normalidad las actividades de la vida diaria. Como complicación importante cabe destacar la reintervención de un paciente que requirió recambio protésico por aflojamiento de prótesis tipo Latitude a prótesis modelo Conrad-Morrey.

Comentarios y conclusiones: El empleo de estas prótesis ha sido siempre objeto de controversia y un desafío para el cirujano debido a la complejidad de esta articulación y al estado del hueso en el que se emplea. Sin embargo, a la vista de la mejoría tanto clínica como de movilidad previa de los pacientes, consideramos que puede ser una buena opción terapéutica no sólo para los casos avanzados de artritis reumatoide. Como crítica diremos que sería necesario un estudio con un mayor tamaño muestral para poder extrapolar estos resultados.

Sábado, 5 de junio (13:30-15:10 h)

RODILLA. ATR 2

Sala 117

O-161—O-170

O-161. ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA CEMENTADA PRIMARIA TIPO ENDO-MODEL ROTACIONAL. COMPLICACIONES Y RESULTADOS CLÍNICOS Y FUNCIONALES

V.J. López Pérez, L. Lozano Lizarraga, P. Torner Pifarré, F. Castillo García, J.M. Segur Vilalta, F. Macule Beneyto y S. Suso Vergara

Hospital Clínic. Barcelona.

Introducción y objetivos: La utilización de la prótesis rotacional constreñida de rodilla constituye una herramienta ortopédica de gran utilidad en el tratamiento de graves deformidades femoro tibiales y severos defectos osteo-ligamentosos. Nuestro objetivo es valorar los resultados obtenidos en la implantación primaria del modelo constreñido rotacional *Endo-Model* (Waldemar Link).

Material y método: Se llevó a cabo un estudio descriptivo durante 36 meses, en el que se implantaron 120 prótesis rotacionales primarias cementadas tipo *Endo-Model* (Waldemar Link GmbH & Co). Como variables del resultado: las complicaciones peroperatorias y el dolor femoropatelar, la segunda variable estudiada fue el balance articular y en tercer lugar se estudió la mejoría funcional obtenida mediante la escala KSS y el índice WOMAC en el momento final del seguimiento.

Resultados: Se incluyeron para estudio 111 prótesis en 104 pacientes. La distribución fue de 84 mujeres y 27 hombres, con una edad media de 72,77 años. El IMC medio fue de 30,81 (kg/m²). Hubo 8 infecciones profundas (7,2%). En 16 (14,4%) casos se presentó dolor femoropatelar. Se registró una mediana de flexión en el seguimiento de 120°. En relación a la función obtuvimos, basados en el KSS un 4,8% de resultados buenos y un 95,2% de resultados excelentes, en relación a la escala WOMAC los pacientes mejoraron en 35,67 puntos (DE: 20,43) respecto a su estado previo. La máxima mejoría de WOMAC tiene lugar en los pacientes con un IMC entre 35-40 kg/m², que presentaron una mejora de -46,06 puntos IC95%.

Comentarios y conclusiones: A pesar del escaso seguimiento, presentamos una muestra homogénea y representativa del grupo poblacional bajo nuestra área de influencia. Los pacientes fueron intervenidos en un intervalo temporal reducido, lo que aumenta la validez interna del estudio. La importante mejoría funcional obtenida justifica su utilización en pacientes cuidadosamente seleccionados.

O-162. RECUPERACIÓN FUNCIONAL GLOBAL Y MOVILIDAD DE PTR DE PLATAFORMA ROTATORIA FRENTE A PTR DE PLATAFORMA FIJA

A.I. Álvarez Fuentes, J.L. Ruiz Arranz y D. Gámez Moreno

Hospital de la Serranía. Ronda. Málaga.

Introducción y objetivos: En la actualidad de debate sobre las ventajas en funcionalidad y carga de PTR de plataforma rotatoria y alta flexión frente a los de plataforma fija. El diseño de la plataforma rotatoria ofrece la ventaja de una mínima carga de presión sobre el polietileno unido a una mayor longevidad de la prótesis y un mayor rango de movimiento. Analizar la recuperación funcional global y el balance articular de los pacientes sometidos a una PTR de plataforma giratoria, frente a los sometidos a una PTR de plataforma fija. Hipótesis: plataforma rotatoria y alta flexión facilita la recuperación funcional de los pacientes y obtiene un mayor balance articular a los tres y seis meses de la intervención.

Material y método: Ensayo clínico aleatorizado. 100 pacientes intervenidos de PTR en el Hospital de la Serranía de Ronda, Málaga. Previamente a la cirugía se les realizaron las mediciones basales. A los tres y seis meses se les realizó cuestionario, radiografía y se midió el balance articular. El modelo de prótesis empleado es Optetrak.

Resultados: No hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas en la recuperación funcional de los pacientes ni en el balance articular, entre PTR de plataforma rotatoria y fija.

Comentarios y conclusiones: Pocos estudios comparan los resultados de prótesis de plataforma fija y rotatoria utilizando modelos similares de prótesis, y con tamaño muestral suficiente. A corto plazo, un año, algunos estudios demuestran diferencias a favor de la prótesis de plataforma rotatoria, sin embargo otros no señalan diferencias o muy pocas. Se precisa aumentar el número de pacientes y el tiempo de seguimiento del estudio para ver resultados a largo plazo.

O-163. ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA EN PACIENTES INTERVENIDOS PREVIAMENTE DE OSTEOTOMÍA VALGIZANTE PROXIMAL DE SUSTRACCIÓN EXTERNA DE TIBIA

M. Garrucho Vicente, J.A. Guillén Álvaro, G. Álvarez Pinyol, A. Toro Aguilera, M. Mitjans Cubells, E. Cruz Olivé y A. Yunta Gallo

Hospital General de Granollers. Barcelona.

Introducción y objetivos: La artroplastía total de rodilla (ATR) sobre una osteotomía valgizante proximal de sustracción externa de tibia (OVT) puede ser complicada, debido a diferencias preoperatorias que pueden determinar que los resultados obtenidos difieran de los de una artroplastía primaria sobre una rodilla no osteotomizada. El objetivo de este estudio es valorar las complicaciones intraoperatorias y la evolución a largo plazo de las artroplastias post-OVT frente a las primarias.

Material y método: Realizamos un estudio retrospectivo donde comparamos dos grupos de pacientes. Grupo A: ATR post-OVT, Grupo B: ATR primaria. Ambos grupos fueron similares en edad, sexo, tipo de prótesis y técnica quirúrgica. En el grupo A se incluyeron 37 pacientes y 42 en el grupo B, intervenidos todos ellos en la misma época. Se valoraron tanto las complicaciones intraoperatorias como la evolución postoperatoria de los pacientes. El seguimiento mínimo fue de 5 años. Los pacientes fueron evaluados clínica y radiológicamente con el "Knee Society Score" (KSS).

Resultados: Se presentaron un mayor número de complicaciones intraoperatorias en los pacientes del grupo A respecto al grupo B: aumento del tiempo quirúrgico, dificultad en el control rotacional del platillo tibial, en la congruencia protésica femoropatelar y en el balance ligamentario. Asimismo, según la evaluación del KSS, en el grupo A el rango de movilidad fue menor y la puntuación del dolor mayor. Radiológicamente, algunos pacientes presentaron una diferente alineación del componente tibial.

Comentarios y conclusiones: A largo plazo, los resultados clínicos y funcionales de las ATR post-OVT son inferiores a los de las ATR primarias y el procedimiento quirúrgico con frecuencia es más complejo. No obstante, este tipo de osteotomía tibial puede condicionar la ATR pero no ser una contraindicación para la misma.

O-164. ARTROPLASTIA UNICOMPARTIMENTAL DE RODILLA. VEINTE AÑOS DE EXPERIENCIA

G. Gaggiotti Pierini

Hospital Can Misses. Ibiza.

Introducción y objetivos: La artroplastía UNI es un procedimiento que ha demostrado su utilidad y eficacia en el tratamiento de la patología articular unicompartimental de la rodilla y cuenta con un número creciente de indicaciones y adeptos. El objetivo del autor es analizar las indicaciones y las contraindicaciones absolutas y relativas (según edad, peso, etiología o patologías asociadas), la técnica quirúrgica utilizada (MIS o convencional reducida), la selección del implante, las complicaciones y resultados.

Material y método: Se revisa la evolución de 324 PUC implantadas por el autor en 310 pacientes, de manera retrospectiva, de los cuales 65 casos realizados entre mayo 06 y febrero 09 en el Hospital Can Misses de Ibiza. Se estudian los resultados clínicos-funcionales de las rodillas intervenidas mediante el índice KSS.

Resultados: Los excelentes resultados obtenidos se mantienen hasta el momento y no tienen relación con las diferentes etiologías, técnica quirúrgica o implante utilizado.

Comentarios y conclusiones: Una indicación acertada, una técnica quirúrgica rigurosa, un implante adecuado y la combinación con otros procedimientos quirúrgicos (liberación alerón rotuliano externo, prótesis femoropatelar, artroscopia, etc.), permiten ampliar la cantidad de pacientes pasibles de ser tratados por artroplastía UNI. La PUC de rodilla por sus resultados funcionales, la preservación de stock óseo, cartilaginoso y ligamentario, su escasa agresividad, su mejor coste-beneficio, por sus resultados de supervivencia comparables a PTR, por su baja tasa de complicaciones y fácil conversión a PTR en caso de revisión, se presenta como una alternativa válida para el tratamiento de la patología articular unicompartimental interna o externa de la rodilla.

O-165. EL RECAMBIO EN LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA: REVISIÓN DE 100 CASOS

A. Bailez Arias, B. Lozano Soldevilla, D. Mateu Vicent, S. Sabates Mallorques y R. Torres Romanya

Hospital Universitario Mutua Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: El número creciente de artroplastias de rodillas, debido al buen resultado obtenido y el aumento de las expectativas de vida media de la población, comporta un crecimiento de revisiones de prótesis de rodilla. La evaluación de la etiología que justifica la revisión, de la técnica utilizada y del material elegido, son factores decisivos a la hora de analizar el resultado de las revisiones.

Material y método: Presentamos un estudio retrospectivo de 100 revisiones de prótesis de rodilla, realizados entre 1997 y 2007, con un

seguimiento mínimo de 1 año. Se contempla la distribución por sexo y edad, la causa del recambio, la técnica quirúrgica, el tiempo transcurrido del implante primario al recambio y el tipo de implante utilizado tanto primario como de revisión.

Resultados: Hemos obtenido un elevado porcentaje de excelentes y buenos resultados, utilizando el *knee score* para su valoración, un bajo índice de complicaciones y una buena supervivencia del implante a largo plazo.

Comentarios y conclusiones: La obtención de un buen resultado en la revisión de la artroplastia de rodilla es directamente proporcional a la identificación de la causa, la experiencia del cirujano y la correcta planificación de la cirugía en relación a la técnica y material utilizado.

O-166. REVISIÓN DE PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA CON ALOINJERTO OSTEOARTICULAR

A. López Hualda, J. Martínez Martín, J. Ruiz Zafra, S. Santana Ramírez, J.R. Prieto Martínez y R. Egea Gámez

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

Introducción y objetivos: Uno de los problemas que surgen en la revisión de una prótesis de rodilla es la reconstrucción del defecto óseo. En el presente estudio analizaremos los resultados de aloinjerto osteotendinoso en este tipo de intervenciones.

Material y método: Se realizó un análisis retrospectivo de 14 intervenciones en 13 pacientes operados entre 1999-2009 (media 65,23 meses) mediante recambio de prótesis total de rodilla con aporte de aloinjerto óseo. El diagnóstico que justificó el recambio fue rotura de tendón rotuliano en 1 paciente (7,14%), aflojamiento séptico en 3 pacientes (21,42%) y aflojamiento aséptico en 9 pacientes (64,29%). En los recambios se utilizaron distintos tipos de prótesis: *Endo-model* en 7,14%, Nex Gen RHK en 64,39%, Nex Gen PS en 7,14% y Nex Gen CCK en 7,14%. El injerto fue partes blandas en 16,66%, chips óseos en 38,88% y pieza estructural con chips en 44,44%. El tipo de injerto fue fresco congelado y conservado a -70°C en el 84,21% y liofilizado (*freeze-dried*) en el 15,79%. Se estudian asimismo los tipos de defecto óseo encontrado y la técnica quirúrgica empleada.

Resultados: En el seguimiento posterior a la colocación del injerto no se diagnosticó ninguna movilización. No ha habido ningún caso de infección a pesar de que el diagnóstico fue de aflojamiento séptico en 21,42%. Se identificó 1 caso de fractura periprotésica y 1 caso de rotura de injerto tendinoso que no ha precisado nueva cirugía.

Comentarios y conclusiones: La revisión de prótesis de rodilla con aporte de injerto óseo es una técnica con baja incidencia de complicaciones y con resultados, respecto a movilización del implante, óptimos. Además el aporte de hueso al paciente es fundamental para próximas cirugías. Los servicios de Cirugía ortopédica deben disponer de aloinjertos osteotendinosos de banco de tejidos que cumplan con los criterios de calidad.

O-167. SITUACIONES LÍMITE EN CIRUGÍA DE REVISIÓN DE RODILLA

A. Fernández Ansorena, A. Camprodón Alberca, F.A. Montaner Barceló, L. Grandio Abad, E. Gual Moncadas y M. Rubí Jaume

Hospital Universitario Son Dureta. Mallorca.

Introducción y objetivos: Los fracasos repetidos en cirugía de artroplastia de revisión de rodilla conducen a una serie de problemas relacionados con pérdida masiva del stock óseo, debilitamiento de partes blandas y pérdidas de sustancia cutánea muy difíciles de manejar. El objetivo es demostrar que con una estrategia terapéutica correcta y un equipo multidisciplinar se puede resolver con éxito esta difícil cirugía.

Material y método: Se presentan dos casos intervenidos en nuestro hospital en el período 2002-2009 en más de cuatro ocasiones de

recambios de diferentes componentes de las prótesis, a los que se les ofreció como último recurso la posibilidad de una artrodesis o una amputación y ante el rechazo del paciente se procedió a una nueva reconstrucción con prótesis.

Resultados: Se valoran los resultados en dos pacientes sometidos a múltiples cirugías de revisión protésica a través de la escala HSS observándose una clara mejoría tanto en el score de función como en el score relativo a la rodilla. Se describen todas las intervenciones y gestos asociados como aportación de aloinjertos estructurales óseos. aloinjerto de aparato extensor, plastia de gemelo... que condujeron al resultado final. Por último se discute la conveniencia o no de una artrodesis en pacientes multioperados de artroplastia de rodilla.

Comentarios y conclusiones: Si bien la artrodesis o amputación son opciones válidas tras múltiples fracasos de prótesis de revisión de rodilla, nosotros creemos que en pacientes jóvenes o con buen estado general previo la opción reconstructiva, siempre dialogada y aceptada por el paciente, ofrece unos resultados funcionales en la rodilla que superan los 60 puntos máximos que obtendríamos con una artrodesis satisfactoria.

O-168. RETIRADA DE ISQUEMIA Y HEMOSTASIA ANTES DEL CIERRE DE LA HERIDA QUIRÚRGICA EN LA PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA (PTR). ¿REDUCE LAS PÉRDIDAS HEMÁTICAS?

M.M. Fernández Lopesino¹, J.F. Fajardo Romero¹, A. Santacruz Arévalo¹, A. Barriga Martín², S. Calero García¹ y E. Díaz Domínguez³

¹Hospital Virgen de la Salud. Toledo. ²Hospital Nacional de Paraplégicos. Mutua Solimat. Toledo. ³FISCAM. Castilla-La Mancha.

Introducción y objetivos: Numerosos son los estudios en los que se parte de la hipótesis de si la retirada de isquemia y realización de hemostasia antes del cierre de la herida quirúrgica disminuye las pérdidas hemáticas en la cirugía protésica de rodilla.

Material y método: Hemos contrastado esta hipótesis en una muestra de 90 pacientes (90 PTR) pertenecientes a la población de Toledo, intervenidos entre enero y junio de 2007. En 53 pacientes (58.9%) se retiró isquemia y se realizó hemostasia antes del cierre de la herida quirúrgica, mientras que en 37 (41.1%) se realizó un cierre sólido y se aplicó un vendaje compresivo tipo Robert Jones antes de la retirada de la isquemia. En todos los casos se dejaron uno o dos drenajes.

Resultados: 25 pacientes (27.8%) precisaron transfusión de sangre por anemia postquirúrgica: 2 pacientes precisaron una bolsa de sangre, 22 pacientes precisaron dos bolsas y un paciente recibió tres bolsas. Los criterios de transfusión fueron $\text{Hb} < 8 \text{ g/dl}$ y/o clínica asociada a la anemia. Se ha comprobado que existe una relación estadísticamente significativa entre la retirada de isquemia y realización de hemostasia antes del cierre de la herida quirúrgica con la transfusión de sangre por anemia postquirúrgica, con $p = 0.012$ (Chi cuadrado de Pearson).

Comentarios y conclusiones: Concluimos pues, que la retirada de isquemia y realización de hemostasia, no sólo no contribuye a disminuir las pérdidas hemáticas en la cirugía de la PTR, sino que las aumenta (en nuestra muestra poblacional).

O-169. DISMINUCIÓN DEL SANGRADO EN ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA MEDIANTE EL ÁCIDO TRANEXÁMICO

A. Garabito Cociña, M. Ortega, M. Agüera, J. Varas y H. Pérez

Hospital La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: Evaluar el efecto del ácido tranexámico dentro del protocolo de ahorro de sangre en la artroplastia total de rodilla (ATR).

Material y método: Se compara un grupo A (61 pacientes) y un grupo B (ac. tranexámico, 60 pacientes) sometidos a ATR. Ambos grupos son homogéneos y son intervenidos siguiendo un protocolo de ahorro de sangre que incluye: Abordaje mínimamente invasivo, taponamiento del canal medular, cementación, infiltración periarticular con vasoconstrictor, retirada de manguito de isquemia tras el cierre de la herida quirúrgica, redón de aspiración sin vacío abierto a las 2 horas y retirado a las 24 horas. En ambos grupos se realiza profilaxis antitrombótica con HBPM. En los pacientes del grupo B se administró además una dosis iv de ácido tranexámico intraoperatoria y una segunda dosis en el postoperatorio. Se comparan la pérdida visible de sangre por redón a las 24 horas, la hemoglobina y hematocrito durante el ingreso y el número de pacientes transfundidos en ambos grupos.

Resultados: En el grupo control A el sangrado visible en 24 horas fue de 536 ml (50-1.360). 23 pacientes (38%) de este grupo requirieron transfusión, utilizándose 49 unidades de concentrados de hemáties (0,8 por paciente) con un coste estimado de 14.700 € (240 € por paciente). La hemoglobina media fue de 9,2 y el hematocrito 29,5%. En el grupo B (ác. tranexámico), la media de sangrado visible fue de 133 ml (0-300), y ningún paciente precisó transfusión. La hemoglobina media fue 10,7 y hematocrito 31% al alta hospitalaria. No se registró ninguna tromboembolia. Las diferencias son estadísticamente significativas.

Comentarios y conclusiones: En nuestra serie, el uso del ác. tranexámico disminuye el sangrado postoperatorio y elimina las necesidades de transfusión en los pacientes sometidos a ATR sin aumentar las complicaciones tromboembólicas.

O-170. EVALUACIÓN DE LA PÉRDIDA HEMÁTICA Y DE LA CORRECTA INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA TRAS PRÓTESIS PRIMARIA DE RODILLA

A. Sánchez González, J.A. Hernández Hermoso, J. Ramoneda Salas y J.C. Bonilla López

Hospital de Terrassa. Barcelona.

Introducción y objetivos: Hemos valorado el sangrado en la prótesis primaria de rodilla, el porcentaje de transfusiones realizadas, la correcta indicación de las mismas y la utilidad del recuperador sanguíneo postoperatorio.

Material y método: Estudiamos 150 pacientes intervenidos de prótesis primaria de rodilla. Se analiza la edad, sexo, peso y se utiliza la hemoglobina a las 6 h, 24 h y 4.º día como parámetro analítico de la pérdida hemática y como criterio de transfusión según un protocolo establecido. Se determina el débito de los drenajes a las 6 horas y a las 48h, y los pacientes transfundidos.

Resultados: Los drenajes muestran un sangrado medio a las 6 h de 223,2 cc y a las 48 h de 432,4 cc. En 23 casos (15,33%) se registraron débitos > 400 cc y en sólo 4 casos (2,66%) el drenaje fue > 500 cc. Se realizaron 35 transfusiones (23,3%), 9 no estaban bien indicadas según protocolo. De los casos que requirieron transfusión, 6 casos (4%) presentaban drenajes > 400 cc. De 11 pacientes registrados con Hb preoperatoria inferior a 12 g/dl, 9 fueron transfundidos. Descenso medio de la Hb: 3,7 puntos.

Comentarios y conclusiones: Creemos que el uso generalizado del recuperador no está justificado, como medida aislada para evitar la transfusión. La Hb preoperatoria inferior a 12 g/dl es un factor de alto riesgo de transfusión. En las 24-48 h después de la intervención es el momento de máxima indicación de transfusión. El porcentaje de transfusiones (23,3%) está por debajo de la media de trabajos publicados. Creemos que es necesario que un equipo multidisciplinario trabaje el protocolo de ahorro de sangre en el preoperatorio y postoperatorio, y que se realice la correcta difusión y formación para que éste se cumpla.

Sábado, 5 de junio (13:30-14:20 h)

TRAUMATOLOGÍA. Trauma

Sala 118

O-171—O-175

O-171. LA OPINIÓN DE 140 TRAUMATÓLOGOS SOBRE EL MANEJO DE LAS FRACTURAS ABIERTAS

J.M. Muñoz Vives¹, P. Caba Doussoux² y D. Martí Garín³

¹Hospital Universitario Dr. Josep Trueta. Girona. ²Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. ³Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell.

Introducción y objetivos: Las decisiones sobre el diagnóstico o tratamiento que toma cada traumatólogo en particular se basan en sus conocimientos y en su experiencia. La literatura recoge la experiencia de un traumatólogo en particular o de un grupo de traumatólogos, pero se conoce poco cual es la práctica general. Durante el Congreso SECOT 2009 se recogieron mediante sistema de votación electrónica las opciones diagnósticas y terapéuticas sobre casos de fracturas abiertas, en su mayoría de tibia.

Material y método: Se plantearon 29 preguntas, 6 de carácter epidemiológico (edad, años de experiencia, subespecialidad, número de guardias y de fracturas abiertas tratadas) y 23 relativas al manejo de las fracturas abiertas (clasificación, antibioterapia, desbridamiento, fijación y cobertura). De los 250 aparatos de votación se usaron 171. Los 140 asistentes que contestaron a más de la mitad de las preguntas se incluyeron en el análisis.

Resultados: La mayoría de asistentes eran menores de 40 años, trabajaban en un hospital docente, realizaban 3 o más guardias, dedicaban más del 50% de su tiempo al tratamiento de fracturas y habían tratado personalmente unas 5 fracturas abiertas en el último año. La concordancia interobservador en la clasificación de Gustilo fue del 55% (kappa 0,43, concordancia moderada). La mayoría de asistentes (85%) optaron por pautas antibióticas más largas que las que sugiere la literatura, optan por el enclavado endomedular como método de fijación en urgencias (87%) y usan la terapia de vacío antes de la cobertura definitiva.

Comentarios y conclusiones: La concordancia interobservador en la clasificación de Gustilo es similar a la que se encuentra en la literatura. Se siguen las evidencias en la literatura sobre el enclavado urgente de las fracturas abiertas de tibia, pero no sobre el uso de pautas cortas de antibiótico.

O-172. ENCLAVADO ENDOMEDULAR CON EL IMPLANTE GAMMA 3 LARGO EN PACIENTES CON FRACTURAS PROXIMALES DE FÉMUR

V. Ros Munné, A. Carreras Castañer, O. García Casas y P.L. Esteban Navarro

Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell. Barcelona.

Introducción y objetivos: El enclavado intramedular es el tratamiento estándar de las fracturas diafisarias de huesos largos. Se ha demostrado la superioridad biomecánica del enclavado endomedular respecto a la fijación interna extramedular con placa, para las fracturas pertrocanteréas inestables de fémur. El clavo Gamma 3 Largo está diseñado para facilitar una cirugía mínima invasiva con reducción del tiempo quirúrgico, aportando buenos resultados.

Material y método: Estudio descriptivo retrospectivo de 72 casos con fracturas proximales de fémur mayoritariamente (AO: 31-A3.3 y 32-A1.1) siendo 2 fracturas abiertas (grado I y IIIA) y 3 patológicas, en el período entre 2003 y 2007 con una edad media de 76 años (54 mujeres, 18 hombres) y un seguimiento medio de 12 meses, todas ellas

tratadas mediante reducción y osteosíntesis con clavo endomedular Gamma 3 Largo.

Resultados: Se consiguió una reducción anatómica en 24 casos, siendo necesaria la reducción abierta en 8. Efecto punta observado en 16 casos, sin llegar a producir fractura de cortical anterior. Hubieron 12 complicaciones mecánicas: 6 roturas de tornillo de bloqueo distal, 3 migraciones del tornillo cefálico y 3 cut out. Se detectaron 2 pseudoartrosis, una de ellas séptica. En 7 pacientes se realizó reintervención quirúrgica resolviéndose la complicación.

Comentarios y conclusiones: Con la evolución del clavo Gamma 3 Largo y la curva de aprendizaje se han aumentado las indicaciones de dicha técnica, consiguiendo altas tasas de consolidación ósea con pocas complicaciones.

O-173. TRATAMIENTO DE FRACTURAS DE RADIO DISTAL MEDIANTE PLACAS VOLARES BLOQUEADAS

I. Barrientos Ruiz, C.A. Encinas Ullán, R. Fernández Fernández y J.C. Rubio Suárez

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: Las fracturas del radio distal son una patología cada vez más frecuente. El tratamiento conservador no consigue en muchos casos una reducción aceptable. Hemos analizado el resultado de una serie de fracturas tratadas quirúrgicamente mediante placas volares bloqueadas.

Material y método: En nuestro servicio de urgencias entre enero de 2007 y diciembre de 2008 se recogieron 21 fracturas tratadas quirúrgicamente mediante abordaje volar y sintetizadas mediante placa bloqueada Aculok para radio distal. De los pacientes 57% eran mujeres y 43% hombres. La edad media era de 54 años. El 88% son producidas por caídas casuales y 20% por traumatismos de alta energía. El 47% de las fracturas presentaban un fragmento volar y 86% eran intra-articulares. Se evaluaron el dolor, la movilidad y las complicaciones postoperatorias. La evaluación radiográfica se realizó postquirúrgica, a los 2 meses, a los 6 meses y al año de la cirugía.

Resultados: Todos los pacientes examinados se reincorporaron a sus actividades anteriores al final del seguimiento. El 33% requirió Rehabilitación postoperatoria. No hubo ningún retraso de la consolidación o pseudoartrosis. La reducción postquirúrgica fue aceptable con una angulación en plano anteroposterior de la carilla articular entre 10-22° con una media de 18°. La angulación en plano lateral vario entre -10° y 5° con una media de -6°. En 4 casos se apreció un escalón intra-articular de > 2 mm. No se observó un colapso secundario de la fractura en ningún caso.

Comentarios y conclusiones: El tratamiento de las fracturas de radio distal mediante osteosíntesis mediante placas bloqueadas ofrece resultados satisfactorios a corto plazo, con pocas complicaciones en nuestra serie. Este tipo de implantes evita el colapso secundario de las fracturas y permite tratar fracturas osteoporóticas con buenos resultados.

O-174. FRACTURAS DIAFISARIAS DE TIBIA. ESTUDIO RETROSPECTIVO

J.L. Teruel Collazos, J.I. Varo Rodríguez, M.D. García Mota, A.C. Barco Berzosa, M. Zazo Espinosa, R. González Alconada y J.A. Quieruga Dios

Hospital Virgen del Puerto. Palencia.

Introducción y objetivos: Las fracturas diafisarias de tibia son una patología cada vez más frecuente en nuestro medio, con un índice alto de complicaciones y lesiones asociadas debido tanto a la anato-

mía de la zona como al mecanismo de producción. Nuestro objetivo es estudiar este tipo de fracturas en nuestra área de salud.

Material y método: Presentamos un estudio retrospectivo de 135 casos de fracturas de tibia entre el año 1998 y 2009. Se valoraron el sexo de los pacientes, edad, la lateralidad de la fractura, el mecanismo de producción, la clasificación AO de la fractura, tipo de tratamiento y reducción de la misma, fracturas abiertas o cerradas, estancia media, tiempos radiográficos de consolidación, tiempos de descarga, secuelas y complicaciones.

Resultados: Se revisaron 135 pacientes entre enero de 1998 y agosto del 2009. N = 135. Hombres = 84 mujeres = 51. 69 fracturas cerradas de tibia y peroné, 35 fracturas cerradas de tibia, 20 fracturas abiertas de tibia y peroné, 11 fracturas abiertas tibia. 52 casos fueron tratados mediante reducción cerrada e inmovilización con yeso inguinopédico y 83 mediante osteosíntesis, siendo la reducción cerrada y osteosíntesis con clavo endomedular la más utilizada. Las complicaciones más frecuentes fueron las intolerancias del material de osteosíntesis y malos alineamientos, seguidas de pseudoartrosis y 1 caso de TVP.

Comentarios y conclusiones: Cada fractura debe ser tratada individualmente. El tratamiento conservador se debe realizar en casos determinados. La fijación con placa permite mejores reducciones pero favorece complicaciones sépticas y fracasos de la consolidación. El enclavado intramedular es indicación en fracturas diafisarias, reservando la fijación con placas para fracturas muy distales con hueso más esponjoso y mejor irrigación. Es importante conocer los principios de reducción e inmovilización ortopédicos para fracturas tibiales en caso de ejercer en hospitales sin medios.

O-175. ¿LA PREVENCIÓN SECUNDARIA PUEDE REDUCIR EL NÚMERO DE FRACTURAS DE CADERA?

C. Maquieira Canosa, M.D. Mateos Pérez, F. Mesa Ramos y M. Mesa Ramos

Unidad de Aparato Locomotor. Área Sanitaria Norte de Córdoba.

Introducción y objetivos: La fractura de cadera es un problema socio-sanitario importante, por el número ascendente que tiene, gasto personal, familiar y socioeconómico que conlleva hasta el extremo que la OMS y The Bone and Joint Decade recomendaron hacer el esfuerzo de reducir el incremento del número de fracturas osteoporóticas en un 25% en la década 2000-2010. Objetivo: realizar análisis epidemiológico de éstas fracturas del ASNC y factores que pueden influir en su cuantía.

Material y método: Estudio retrospectivo analítico del número de casos diagnosticados de fractura de cadera registrados en GDR 210, 211 y 236, en el periodo comprendido 2001-2008, en relación a la población del ASNC y Andalucía. Analizamos también el gasto farmacéutico de antiosteoporóticos encaminados a la prevención secundaria de nuevas fracturas. Los datos encontrados se analizan con SPSS11.

Resultados: Se encuentra una tendencia lineal al alza del número de fracturas en Andalucía con un incremento del 14,64% mientras que en ASNC éstas mantienen esta evolución ascendente hasta el 2004, desde entonces se detecta una reducción inicial y posterior estabilización del número de fracturas, existiendo en el segundo periodo (2004-2008) una reducción del 22,73% respecto al primer periodo. El gasto farmacéutico de antiosteoporóticos pasó de 288.431 € en 2002 a 1.513.967 € en 2008.

Comentarios y conclusiones: El ASNC es de las poblaciones más seniles de España. Desde el 2003 está establecido el proceso de atención multidisciplinar de la fractura de cadera en dicha área. Uno de los puntos principales de este proceso es el tratamiento de la osteoporosis. Esta tendencia a la reducción del número de fracturas ha sido evidenciada también en Australia y Canadá. Las actuaciones llevadas a cabo en el ASNC han permitido cumplir las directrices propuestas por la OMS.

Sábado, 5 de junio (14:30-15:30 h)

MISCELÁNEA. Varios

Sala 118

O-176—O-181

O-176. TRANSFUSIÓN EN CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA. ¿INDICAMOS CORRECTAMENTE?

G. Vilà Canet, A. Alíer Fabregó, S. Martínez Díaz, X. Pelfort López y E. Cáceres Palou

IMAS Hospitales del Mar y la Esperanza. Barcelona.

Introducción y objetivos: En nuestra práctica clínica diaria es habitual solicitar reserva de sangre al planificar gran parte de nuestras cirugías y evaluar la necesidad de transfundir a los pacientes post operados. El objetivo de nuestro estudio es evaluar de manera retrospectiva qué criterios han utilizado los cirujanos de nuestro servicio para indicar transfusión de hemátias a los pacientes post operados durante un periodo de 14 semanas.

Material y método: Hemos revisado 445 procedimientos quirúrgicos realizados entre febrero y mayo de 2009 en nuestro servicio que requerían reserva de sangre o protocolo cero. Hemos evaluado qué porcentaje de estos pacientes precisaron transfusión y que criterio se utilizó para indicarla.

Resultados: De los 445 procedimientos incluidos, 116 eran fracturas (99 fémur, 17 tibia) y 329 eran cirugías programadas. De rodilla: 171 prótesis primarias y 13 recambios. De cadera: 61 primarias y 26 recambios. 48 cirugías de raquis lumbar degenerativo, 7 prótesis invertidas y 2 osteotomías de rodilla. Según el protocolo de nuestro hospital 171 pacientes tenían protocolo cero cursado y 274 reserva de sangre con un número de bolsas variable. Se han realizado 24 transfusiones, 12 pacientes eran de protocolo cero y 12 de reserva de sangre, la mayoría se realizan en pacientes con fractura (13) o cirugía de revisión (3). En 13 pacientes, el único criterio para indicar transfusión fue la cifra de hemoglobina. En los 11 restantes la indicación fue una cifra de hemoglobina inferior a 8 mg/dl asociada a inestabilidad hemodinámica o patología de base del paciente.

Comentarios y conclusiones: El número de transfusiones es relativamente bajo (5,3%), hecho que se corresponde con la adopción de medidas de ahorro de sangre en nuestro centro. La mayoría de los pacientes que precisan transfusión son ancianos afectados de fractura de cadera, politraumatizados jóvenes o cirugías protésicas de revisión. Creemos importante atender a aspectos analíticos y clínicos conjuntamente para evitar transfusiones innecesarias.

O-177. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE TÉCNICAS DE REPARACIÓN DE NERVIOS PERIFÉRICOS. NUEVOS BIOMATERIALES: LOS CONDUCTOS NERVIOSOS

J. Muñoz Marín, J. Gil Albaroba, S. Rebollo González, C. Bejarano Lasunción, I. Carbonel Bueno, D. Iglesias Aparicio, S. Aldabas Soriano y A. Aguilar Ezquerro

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción y objetivos: La lesión de nervios periféricos es una patología muy frecuente. Debida principalmente a accidentes (tráfico), pero también a resecciones tumorales, iatrogenia... Los resultados de la cirugía reparadora han mejorado considerablemente en los últimos 30 años, especialmente con la aparición de la microcirugía. Se ha realizado una revisión bibliográfica de las técnicas empleadas, prescindiendo de especial interés a los conductos nerviosos.

Material y método: Búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos (Medline, Embase...), revisiones sobre efectividad (Dare, NHS), Cochrane..., limitándose a artículos publicados en la última década.

Resultados: La reparación directa, sin tensión, aporta los mejores resultados. Otra buena alternativa son los injertos autólogos (principalmente nervio sural). También se emplean transferencias nerviosas (en lesiones proximales); neurorrafia término-lateral (si muñón proximal inaccesible); o aloinjertos (lesiones devastadoras/segmentarias). Más recientemente surgen los conductos nerviosos, como alternativa frente a los injertos autólogos (que generan morbilidad en la zona donante, y tienen limitada biodisponibilidad). Aquellos mejoran la alineación axonal, frente a la sutura término-terminal, evitando además tensión en la zona de sutura, y producen una regeneración más rápida que a través de injerto. Conducto nervioso ideal: material biocompatible/biodegradable; flexible y transparente; y que incorpore células de Schwann, pudiendo liberar controladamente factores neurotróficos y de crecimiento.

Comentarios y conclusiones: No existe todavía evidencia que demuestre que los conductos pueden ofrecer resultados funcionales mucho mejores a los obtenidos con injertos autólogos, pero sí se ha demostrado resultados igual de buenos. La longitud y el momento de reparación son factores clave, alcanzando mejores resultados en lesiones agudas de menor tamaño. La intervención apropiada viene en último término determinada por: tipo de lesión, características del paciente y preferencia/experiencia del cirujano. Avances en ingeniería tisular traerán nuevos progresos, permitiendo tratar defectos mayores, con mayor especificidad. Son necesarios estudios multicéntricos para evaluar los mejores conductos.

O-178. COMPLICACIONES EN INYECCIONES DE ALTA PRESIÓN DEL MIEMBRO SUPERIOR

J.I. García López, J.J. Moya-Angeler Pérez-Mateos, G. Rodríguez Vaquero, P. Sánchez del Cura Sánchez, R. Sánchez Hidalgo, P. Martínez de Albornoz Torrente, P.J. Delgado Serrano y F. García de Lucas

Hospital FREMAP. Majadahonda.

Introducción y objetivos: Valorar las complicaciones y secuelas de los accidentes por inyección a alta presión en el miembro superior.

Material y método: Estudio prospectivo de 36 pacientes con inyecciones a alta presión del miembro superior (34 manos, 1 muñeca y 1 antebrazo), seguimiento medio de 12 meses (3-24 meses). Edad media de 29 años y todos tenían trabajos de media o alta demanda funcional. De acuerdo a la clasificación de Wong, la afectación fue severa en el 67% de los casos. En el 64,5% se afectó el miembro no dominante y en el 46% afectaba al 2.º dedo. El material inyectado más frecuente fue pintura (40%), aceite (18%) y disolvente (12%). El tratamiento fue desbridamiento (83%), amputación (11%) y observación (6%) según grado de afectación.

Resultados: En el 65% de los casos aparecieron complicaciones relacionadas con la necrosis de partes blandas y el 50% precisaron nuevas cirugías: 27% amputación, 36% cirugía de cobertura (injerto o colgajo local) y 9% transferencia de dedo del pie a la mano (afectación del pulgar). El mayor porcentaje de necrosis se asoció a inyecciones de disolvente y aceite. Las inyecciones de disolvente y pintura precisaron el mayor porcentaje de amputación, llegando al 50% en los casos de afectación severa (Wong) o demora del tratamiento > 24h. El periodo de baja laboral fue de 61 días (5-123 días), siendo superior en los casos de inyección de disolvente (86 días), aceite (75 días) y grasa (60 días). Todos los pacientes volvieron a trabajar al mismo puesto de trabajo, salvo un caso.

Comentarios y conclusiones: Las inyecciones de alta presión son una urgencia quirúrgica. La demora del tratamiento, la inyección de

grasa, disolvente o pintura, la afectación de la mano dominante y del pulgar, se asocian a un peor resultado funcional y un mayor número de secuelas.

O-179. SUSTITUTIVOS ÓSEOS EN EL TRATAMIENTO DE GRANDES DEFECTOS ÓSEOS: EXPERIENCIA EN NUESTRO SERVICIO

M.E. Gómez San Martín, S. Ramos García, S. Antón García, P. García Prado, F. Domínguez Domínguez y A. Braña Vigil

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: Uno de los principales problemas que nos encontramos en la práctica clínica diaria es conseguir el relleno de cavidades óseas y conseguir soluciones de continuidad en grandes defectos óseos. Hoy en día el empleo de biomateriales tiene gran expansión en traumatología. Analizaremos la experiencia en nuestro centro en la utilización de matriz ósea desmineralizada como sustitutivo óseo.

Material y método: Se realiza una revisión retrospectiva de 50 casos tratados en nuestro centro en cuyo tratamiento se utilizó matriz ósea desmineralizada, evaluándose el tipo de lesión, existencia o no de consolidación y complicaciones asociadas.

Resultados: Con este estudio se revisan los resultados obtenidos con la utilización de matriz ósea desmineralizada en una amplia variedad de lesiones (fracturas, pseudoartrosis y recambios protésicos).

Comentarios y conclusiones: El mejor sustitutivo óseo es el autoinjerto. Sin embargo, si éste es insuficiente o de mala calidad puede ser necesaria la utilización de otro tipo de sustancias. Actualmente existe una gran difusión en la práctica clínica diaria en la utilización de diversas sustancias que actúan como sustitutivos óseos, como es la matriz ósea desmineralizada, que aporta grandes ventajas como son su fácil manejo, escasas complicaciones y sus propiedades osteoinductoras y osteoconductoras, lo que puede ser de gran utilidad.

O-180. INJERTO ÓSEO AUTÓLOGO DE PERONÉ VASCULARIZADO

J.S. Ruiz Pérez, C.A. Encinas Ullán, A. Lovic Jazbek, E. Ortiz Cru y J.R. Martínez Méndez

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción y objetivos: El injerto autólogo de peroné vascularizado se emplea para el tratamiento de defectos óseos secundarios a procesos de pseudoartrosis y reconstrucción tras la resección de sarcoma. Se presenta una serie de 7 casos consecutivos intervenidos en Hospital Universitario La Paz.

Material y método: Análisis retrospectivo de 7 casos secundarios a pseudoartrosis y resección tumoral en términos de modificaciones de técnica quirúrgica, tipo de osteosíntesis, tiempo de recuperación funcional, osteointegración radiológica y complicaciones.

Resultados: Se registraron buenos resultados de recuperación funcional, osteointegración radiológica mostrando tan sólo un caso de revisión por fracaso de primer injerto reintervenido con injerto contralateral de forma satisfactoria. No se observó ningún caso de pie equino.

Comentarios y conclusiones: El injerto óseo de peroné vascularizado aporta ventajas biológicas y mecánicas.

O-181. REVISIÓN MICROBIOLÓGICA DE INFECCIÓN DE ARTROPLASTIAS DURANTE 10 AÑOS EN EL HOSPITAL DE MATARÓ

M. Font Bilbeny, R. Tibau Oliván, J. Sánchez González, F. Malagelada Romans, A. Jiménez Obach y J. Auleda Galbany

Hospital de Mataró. Barcelona.

Introducción y objetivos: Se presenta una revisión de infecciones protésicas en el Hospital de Mataró los últimos 10 años, incidiendo en la variación de la flora por tipo de artroplastia, y los posibles motivos de estas variaciones.

Material y método: Se ha realizado una revisión retrospectiva de los diferentes microorganismos causantes de infecciones protésicas desde el año 1998 al 2008 en el Hospital de Mataró.

Resultados: Revisadas 111 infecciones de artroplastias, incluyendo: totales de rodilla, cadera y hemiartroplastias de cadera. Recogidas 47 infecciones de PTC, 36 de PTR y 23 de hemiartroplastias, el 89% del total fueron profundas y sólo un 17% fueron polimicrobianas. Los microorganismos más frecuentes fueron: 37% cocos grampositivos, 34% estafilococos coagulasa negativos, 26% bacilos gramnegativos. Distribución según el tipo de artroplastia: — PTC: *Staphylococcus aureus* 36%, ECN 30%, BGN 23%. — PTR: ECN 50%, *S. aureus* 28%, BGN 19%. — Hemiartroplastias: *S. aureus* 43,5%, ECN 26%, BGN 26%. Clasificando por tipo de microorganismo-prótesis: — *S. aureus* (MSSA/MRSA) y *S. epidermidis* fueron los más frecuentes, éstos junto con *Pseudomonas* y *E. faecalis*, fueron comunes en todas las artroplastias. — *S. milleri*, *S. epidermidis* y *Klebsiella*, fueron comunes en prótesis totales y no se encontraron en hemiartroplastias. — Al contrario, gérmenes como *E. coli* sólo se encontraron en hemiartroplastias y no en totales. También se encontraron mayor número de infecciones por MRSA en hemiartroplastias que en las totales. No hubo diferencias significativas entre los diferentes años de los microorganismos encontrados.

Comentarios y conclusiones: Se aprecia un mayor número de infecciones por MRSA en hemiartroplastias de cadera que en totales. Del mismo modo, en hemiartroplastias aparecen BGN tipo *E. coli* que no se encuentran en PTC. Aparentemente se aprecia mayor número de infecciones por BGN en PTC que en PTR, que son más frecuentes los ECN. En contra de lo que se podría pensar, el tipo de flora en infecciones protésicas no ha cambiado los últimos 10 años en nuestro medio.