



Comunicaciones de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular (SEACV)

COMUNICACIONES ORALES

1.ª Sesión Viernes, 11 de junio (08:00-10:30 h)

C55. INHIBICIÓN IN VIVO DE LA LESIÓN ARTERIOSCLERÓTICA EN LA PARED VASCULAR MEDIANTE INMUNOSUPRESIÓN

L. Esparza Gómez, J. de Haro Miralles, S. Bleda Moreno, C. Varela Casariego, B. Paz Núñez y F. Acín García

Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

Introducción y objetivos: La arteriosclerosis está ampliamente considerada como una enfermedad crónica inflamatoria. Las respuestas inmunes innatas y adaptativas podrían estar implicadas en la aterogénesis. Nuestro objetivo es analizar el efecto de la inmunodepresión en el desarrollo de la lesión vascular arteriosclerótica en modelo animal con ratones ICR-CD1 machos inmunocompetentes vs inmunodeprimidos.

Material y métodos: Se alimentó con dieta rica en grasas saturadas (82%) y colesterol (2,8%) a 30 ratones ICR-CD1 machos de 4 semanas de vida durante 30 días, divididos en un grupo de inmunocompetentes (n = 15) y otro de inmunodeprimidos (n = 15) a los que se inyectó semanalmente una dosis intramuscular de metotrexato de 10 mg/kg (n = 5), 30 mg/kg (n = 5) y 50 mg/kg (n = 5). Se evaluó mediante microscopia óptica las aortas de los ratones tras 30 días. Se determinó la presencia de células endoteliales tras su sacrificio, la intensidad de la proliferación intimal y el grado de infiltración por células CD4+, CD8+ y MHC-II positivas en la adventicia.

Resultados: El grupo de ratones inmunocompetentes presentó un grado de grosor intimal significativamente superior al del grupo de inmunodeprimidos ($6,78 \pm 1,6 \mu\text{m}$ vs $3,2 \pm 1,1 \mu\text{m}$ respectivamente, $p < 0,05$). Asimismo, el área luminal (ratio lumen/área transversal del vaso) fue significativamente mayor en el grupo de inmunodeprimidos ($0,89 \pm 0,06$ vs $0,82 \pm 0,08$, $p < 0,05$). Los hallazgos histológicos y de marcadores de actividad inmune fueron en concordancia con estos resultados.

Conclusión: La inmunosupresión inhibe la aparición de lesiones arterioscleróticas en los vasos arteriales lo que pone de manifiesto el

papel crucial de la inmunidad en la aterogénesis. Se requieren estudios que identifiquen el papel específico de los actores del sistema inmune en la injuria vascular.

C1. DETERMINACIÓN DE DIFERENCIAS HAPLOTÍPICAS DEL GEN DEL VEGF Y DE SU EXPRESIÓN PROTEINÓMICA EN PACIENTES DIABÉTICOS CON AFECTACIÓN MACROARTERIOPATÍA PREDOMINANTE FRENTE A RETINOPÁTICA PREDOMINANTE

S. Bleda, J. de Haro, M.R. Díez, A. Ferruelo, C. Varela, L. Jordano, C. Hita, R. Apostu y F. Acín

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Servicio de Oftalmología y Unidad de Investigación, Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

Introducción y objetivos: La morbimortalidad temprana que presentan los pacientes con diabetes mellitus se debe fundamentalmente a las complicaciones macro y microvasculares que esta enfermedad asocia. Varios estudios han demostrado que la expresión del factor de crecimiento vascular endotelial (VEGF) está aumentada en pacientes con retinopatía diabética, mientras que es controvertido el papel que juega en la enfermedad arterial periférica. El objetivo de este trabajo es determinar las posibles diferencias haplotípicas del gen que codifica el VEGF en pacientes diabéticos, que puedan explicar la diferencial manifestación clínica y evolución de la enfermedad en dos grupos fenotípicamente caracterizados en cuanto a sus complicaciones: afectación arteriosclerótica de grandes vasos vs afectación retiniana.

Material y métodos: Se genotipó el polimorfismo inserción/delección (I/D) de la posición -2549 de la región promotora y el G → C de la posición +405 de la región 5' tras el sitio de inicio de la transcripción del gen VEGF mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR), en 45 pacientes diabéticos en un estudio de casos-contrroles (con retinopatía y ausencia de arteriopatía y con arteriopatía y ausencia de retinopatía). Se comparó la frecuencia de los alelos de VEGF y la distribución genotípica en los grupos de pacientes con retinopatía y arteriopatía.

Resultados: El genotipo VEGF-2549 DD presentó una distribución significativamente diferente en pacientes con retinopatía comparados con los de arteriopatía ($3 \pm 1,1\%$ vs $31 \pm 7\%$ $p < 0,05$). La *odds ratio* para el alelo D del gen VEGF en pacientes con retinopatía fue 1,61 (OR 1,61; IC95% [1,1-2,3]).

Conclusión: Este estudio proporciona una evidencia preliminar de que los polimorfismos del VEGF se asocian con una presentación diferencial de las complicaciones diabéticas, con efecto protector en la aterosclerosis e influencia patogénica en la retina. Estos resultados deben ser confirmados por ulteriores estudios que también identifiquen polimorfismos candidatos adicionales para el gen VEGF.

C56. LOS ANTICUERPOS ANTI-CÉLULAS ENDOTELIALES SE ASOCIAN CON LA ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA Y MARCADORES DE DISFUNCIÓN ENDOTELIAL E INFLAMATORIOS

C. Varela Casariego, J. de Haro Miralles, S. Bleda Moreno, L. Esparza Gómez, I. López de Maturana y F. Acín García

Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

Introducción y objetivos: La aterosclerosis es una enfermedad inflamatoria sistémica. Complejas interacciones entre determinantes genéticos y ambientales del sistema inmune y vascular del paciente podrían ser moduladores del desarrollo de la enfermedad arterial periférica (EAP). Nuestro objetivo es determinar la presencia de anticuerpos anti-células endoteliales (AACE) en pacientes con EAP y medir su asociación con la disfunción endotelial, inflamación, cambios estructurales tempranos de la enfermedad y su situación clínica.

Material y métodos: Estudio de corte transversal controlado. Se incluyeron 32 pacientes con EAP sintomática sin enfermedad autoinmune documentada (23 claudicantes y 9 con isquemia crítica) y 16 controles sanos pareados por edad y sexo. En todos ellos se determinó la disfunción endotelial mediante dilatación braquial mediada por flujo (DBMF), cambios morfológicos de la pared arterial mediante espesor íntima media (EIM), niveles séricos de hsPCR y título de AACE.

Resultados: Observamos una mayor prevalencia de AACE en casos que en controles (40% vs 6% $p = 0,01$). La DBMF ($3,02 \pm 3,1$ vs $12,67 \pm 7,85$; $p < 0,01$) fue menor en sujetos AACE+. El EIM ($1,02 \pm 0,27$ mm vs $0,81 \pm 0,36$ mm; $p = 0,01$) y hsPCR ($14,06 \pm 19,3$ mg/l vs $5,45 \pm 4,69$ mg/l; $p = 0,01$) fueron mayores en sujetos AACE+.

Conclusión: La asociación de los AACE séricos con disfunción endotelial y la situación inflamatoria sugiere que la autoinmunidad podría estar involucrada en el desarrollo de la EAP.

C29. ESTUDIO COMPARADO DE LA EXPRESIÓN GÉNICA ENTRE CÉLULAS MADRE DE CORDÓN Y ENDOTELIALES MADURAS PARA SU UTILIZACIÓN EN PRÓTESIS VASCULARES

A. Rodríguez Morata, M. Alaminos Mingorance, M. Vico Avalos, C. Martínez Gómez, V. Carriel Araya y A. Campos Muñoz

Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga; Grupo de Investigación de Ingeniería Tisular, Departamento de Histología, Universidad de Granada; Hospital de São Teotónio, Viseu, Portugal.

Introducción y objetivos: La endotelización de prótesis vasculares ofrece mejores perspectivas de permeabilidad al evitar la trombogenicidad e hiperplasia. Un objetivo importante en Cirugía Vascular será determinar el tipo celular idóneo para el revestimiento protésico. En el presente trabajo evaluamos genéticamente dos tipos celulares candidatos a revestir dichas bioprótesis.

Material y métodos: A partir de 12 cordones umbilicales se cultivaron independientemente células endoteliales y células madre de la gelatina de Wharton (CMW). Se utilizó el tercer subcultivo para el estudio final de la expresión génica, determinado mediante microarray de oligonucleótidos. Se evaluó la expresión de algunos genes de proliferación y diferenciación celular. Se utilizaron los programas informáticos BiNGO® y Cytoscape® y el test de Student para evaluar las diferencias.

Resultados: El estudio comparado de los genes determina que las CMW expresan más factor de crecimiento endotelial, VEGF, que las células endoteliales. Los genes del fenotipo endotelial vinculados a la diferenciación endotelial, la adhesión intercelular y endotelio-plaquetar (EDF-1, PECAM 1, ICAM 2) están más expresados en las células adultas. Las CMW poseen una alta actividad telomerasa y una baja expresión de moléculas del Complejo de histocompatibilidad.

Conclusión: Ambas células poseen capacidades diferenciativas y potencialidad sustitutiva para la utilización en bioprótesis vasculares. Las CMW tienen gran capacidad proliferativa y escaso rechazo por parte del huésped, siendo candidatas potenciales eficaces. Con toda probabilidad la transdiferenciación desde CMW hacia endotelio maduro preserve algunas funciones específicas de estas células, logrando aumentar además su naturaleza endotelial, ya presente en las primeras.

C17. USO DE CÉLULAS PROGENITORAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA ISQUEMIA CRÍTICA NO REVASCULARIZABLE: EXPERIENCIA PRELIMINAR

E. Roche Rebollo, A. Garrido Espeja, S. Mejía Restrepo, M. Salarich Estruch, A. Puig Doménech y J. Rodríguez Franco

Hospital Plató, Barcelona.

Introducción y objetivos: Determinar la eficacia y seguridad de la inyección de células progenitoras obtenidas en médula ósea, en la musculatura gemelar de pacientes con isquemia crítica con el objeto de evitar la amputación del miembro.

Material y métodos: Desde diciembre 2007 a febrero 2009 incluimos 5 pacientes con isquemia crítica no revascularizable. Aplicamos inyección intramuscular de 15-25 ml de concentrado de células obtenido por cultivo ex-vivo según tecnología Aastrom Replicell System. Se extrajo a los pacientes 50 a 100 ml de aspirado de médula ósea, se cultivaron durante 12-14 días en condiciones de perfusión simple y se aplicaron intramuscularmente en el miembro afectado. Valoramos: preservación de la extremidad, necesidad de analgesia, índices tobillo/brazo, colateralidad pre y post tratamiento mediante angioresonancia y efectos adversos.

Resultados: Un paciente requirió una amputación supracondílea por progresión de lesiones extensas ya presentes. Un paciente falleció por Hemorragia digestiva secundaria a proceso neoplásico concomitante. En 3 pacientes se consiguió: mejoría de índices tobillo/brazo, desaparición del dolor a partir de los 18, 35, 43 días y la curación completa de las lesiones isquémicas. Actualmente 2 de los pacientes presentan un estadije II-B de Rutherford y una mujer claudica a larga distancia (II-A).

Conclusión: La reducción y control del dolor parece ser la variable de más rápida aparición. Creemos decisivo el momento en el que se indica la aplicación de ésta terapéutica. Aunque son necesarios más estudios para demostrar su eficacia y seguridad, este tratamiento puede ser la única solución en pacientes desahuciados para cualquier técnica revascularizadora.

C18. IMPLANTACIÓN AUTÓLOGA DE CÉLULAS MADRE EN PACIENTES CON ISQUEMIA CRÍTICA IRREVASCULARIZABLE: RESULTADOS PRELIMINARES

L. Ukovich, C. Martínez-Rico, I.H. Ballón Carazas y M.A. Cairols Castellote

Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona.

Introducción y objetivos: Exponer nuestra experiencia en el tratamiento con células madre con la finalidad de estimular el proceso de neo angiogénesis en pacientes isquémicos críticos sin posibilidades de revascularización.

Material y métodos: Hemos realizado 7 implantes de células madre en 6 pacientes con una edad media de 80 años que presentaban dolor en reposo y lesiones tróficas. El procedimiento se realiza en quirófano obteniéndose 240 ml de médula ósea que se concentra en

centrifugadora portátil (Harvest BMAC) inyectando el concentrado intramuscularmente en el recorrido anatómico de las arterias de la extremidad inferior. Previamente y a los 30 y 90 días se realizan controles de índice T/B, flujos periféricos con fluxímetro láser-doppler y escala analógica visual del dolor (EVA). El tiempo medio de seguimiento es de 55,5 días (rango 7-90).

Resultados: En el post-operatorio inmediato, en todos los pacientes disminuye el dolor, según la escala analógica visual, pasando de una media de 8,5 ante del procedimiento a 4 después del tratamiento, con mejoría de los flujos periféricos, sin observarse cambios en los índices ITB. De los 7 pacientes sólo 2 de ellos sufrieron amputación de la extremidad a los 23 y 28 días por empeoramiento clínico.

Conclusión: En el tratamiento de los pacientes con isquemia crítica, sin otras posibilidades de revascularización, la terapia con células madre puede ser una alternativa válida ya que se consigue disminuir el dolor en reposo y evitar una amputación mayor que en este tipo de pacientes es el outcome más frecuente (50-90% a 6 meses).

C10. VALOR PREDICTIVO DE LA PCR-HS EN PACIENTES REVASCULARIZADOS POR ISQUEMIA CRÍTICA DE MIEMBROS INFERIORES

I. Hernández-Lahoz Ortiz, R. García Casas, D. Caicedo Valdés, H. Cubillas Martín, J. Vidal Insua y J. Domínguez Baamonde

Hospital Montecelo, Pontevedra.

Introducción y objetivos: Los marcadores de inflamación son reactivos de fase aguda que se elevan en procesos inflamatorios como la isquemia crítica del miembro inferior (ICMI). La PCR-hs ha sido el más utilizado para predecir eventos cardiovasculares en pacientes con aterosclerosis. El objetivo de este estudio es conocer el valor pronóstico de la PCRhs preoperatoria en pacientes con ICMI tratados mediante revascularización.

Material y métodos: Estudio prospectivo de 100 pacientes con ICMI, incluidos de forma consecutiva y tratados mediante revascularización. En todos se realizó PCR-hs previa al procedimiento. La evaluación durante el año siguiente incluyó: mortalidad, eventos cardiovasculares (coronarios, neurológicos y en miembros inferiores) y reestenosis arterial ecográfica.

Resultados: Se intervinieron 100 pacientes, 67 varones y 33 mujeres, con mediana de 76 años (65-83). Las categorías Rutherford eran: 4 (n = 29), 5 (n = 63) y 6 (n = 8). La mediana de la PCR-hs era 1,5 mg/dl (rango intercuartílico 0,5-3). El ITB preoperatorio era 0,3 (0,19-0,45). Las modalidades de tratamiento fueron: endovascular (n = 45), quirúrgico (n = 43) e híbrido (n = 12). No hubo mortalidad perioperatoria. El seguimiento fue de 11,7 meses (9,3-13,6). Fallecieron 20 pacientes y ocurrieron 90 eventos cardiovasculares en 70 pacientes. Se detectaron reestenosis ecográfica > 70% y/o obstrucción arterial en 39 pacientes. Había mayor probabilidad de presentar eventos cardiovasculares (p = 0,018) y de exitus letalis (p = 0,004) cuando la PCR-hs preoperatoria era > 3 mg/dl.

Conclusión: Valores preoperatorios de PCR-hs > 3 mg/dl en pacientes con ICMI se relacionan con peor pronóstico vital y mayor incidencia de eventos cardiovasculares al año.

C39. EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA AL FLUJO DE LOS DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN EMBÓLICA MEDIANTE UN MODELO HEMODINÁMICO IN VITRO

I. Sánchez Nevárez, M. Arrébola López, F. Guerrero Baena y M. Miralles Mernández

Hospital La Fe, Valencia.

Introducción y objetivos: 1. Análisis de la resistencia al flujo provocada por el despliegue de 4 tipos de dispositivos de protección embólica (DPE). 2. Diseño y puesta a punto de un modelo hemodinámico para la evaluación in vitro de dispositivos endovasculares.

Material y métodos: Diseño: experimental de medidas repetidas en un modelo hemodinámico in vitro (circuito cerrado/bomba peristáltica/puerto de acceso/monitor de presión/flujo/temperatura). Material: cuatro tipos de sistemas de protección embólica (DPE): asimétrico/porosidad variable 70-200 μ m (DPE1), simétrico/porosidad 100 μ m (DPE2), asimétrico/porosidad 110 μ m (DPE3) y simétrico/porosidad 140 μ m (DPE4). Determinaciones: Variación en la presión media (PM) (basal: 100 mmHg/flujo continuo 1 l/min), 10 mediciones para cada dispositivo (5 proximales/5 distales al DPE). Análisis estadístico: Wilcoxon para datos pareados, comparación de medias entre dispositivos (prueba-t/ANOVA).

Resultados: El despliegue del DPE provocó una caída de la PM por efecto de su resistencia al flujo que fue significativa en todos los casos (p < 0,01). El promedio de dichas diferencias fue máximo para el DPE con diseño DPE1 (14,8 mmHg; IC99%: 14,12-15,48), seguido por el DPE4 (11,8; IC99%: 11,4-12,2), DPE2 (9,6 mmHg; IC99%: 8,24-10,96) y DPE3 (9,6; IC99%: 9,11-10,09). La comparación entre los distintos diseños de DPE demostró diferencias significativas en su resistencia al flujo entre todos ellos (p < 0,01), excepto entre los modelos DPE2 y DPE3.

Conclusión: Los DPE provocan una resistencia al flujo que se manifiesta en descenso de la PM que difiere entre los diseños considerados. Esta caída puede resultar relevante en situaciones de hipoperfusión basal y aumentar tras la captura de material embólico. El simul hemodinámico del presente estudio puede ser de utilidad para analizar in vitro el comportamiento de los DPE y de otros dispositivos endovasculares.

C35. RECONSTRUCCIÓN VASCULAR PARA LA CONSERVACIÓN DE EXTREMIDADES EN PACIENTES CON SARCOMAS DE PARTES BLANDAS

P. Blanes Ortí, A. Vera Artázcoz, O. Merino Mairal, R. Riera Vázquez, J. Juliá Montoya y P. Lozano Vilardell

Hospital Son Dureta, Mallorca.

Introducción y objetivos: Los sarcomas de extremidades están asociados a una alta tasa de amputación del miembro y de mortalidad a corto plazo. Nuestro objetivo es analizar los resultados de la reconstrucción vascular asociada al tratamiento quirúrgico de los sarcomas de extremidades.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de todos los pacientes sometidos a cirugía de resección de sarcomas de extremidades asociada a reconstrucción vascular en el mismo acto quirúrgico entre 2000 y 2009. Se analizan: tipo y grado tumoral, tipo de reconstrucción vascular, complicaciones, recurrencia de enfermedad y tasas de supervivencia y de salvamento de extremidad (Kaplan-Meier).

Resultados: De 99 pacientes con sarcomas de extremidades, 16 (16,2%) presentaban afectación de grandes vasos. Edad media: 51,06 (DE 18,08) años. Tipos tumorales preponderantes: liposarcoma (25%) y sarcoma sinovial (18,8%); el 56,3% eran de alto grado de malignidad; el 87,6% afectaban a la extremidad inferior. En siete se realizó exéresis del tumor por disección subadventicial, en el resto se hizo resección en bloque del tumor y del paquete vascular afectado seguido de revascularización arterial, con vena autóloga en nueve y PTFE en uno. Complicaciones en el seguimiento: 12,5% trombosis del bypass, 37,5% linfedema y recidiva tumoral 53,6% (metástasis pulmonar 50%, recurrencia local 6,3%). Siete murieron por metástasis; la supervivencia media desde la cirugía fue de 586,1 (DE 301,9) días. Tasa de salvamento de la extremidad al año: 80%; tasa estimada de supervivencia a 5 años: 56%.

Conclusión: La revascularización arterial asociada a la resección de sarcomas de las extremidades es un procedimiento aceptable para la conservación de extremidades que de otro modo, requerirían la amputación de entrada. En este tipo de patologías es fundamental la disposición de un cirujano vascular.

C31. COARTACIÓN DE AORTA TORÁCICA Y ABDOMINAL Y SU TRATAMIENTO. NUESTRA EXPERIENCIA

M. Fernández Fernández, E.J. Adeba Vallina,
I. Lozano Martínez-Luengas, R. Domínguez Folgado,
S. Fernández González, L. Álvarez García
y J.M. Gutiérrez Julián

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo.

Introducción y objetivos: La coartación de aorta (CA) es una patología poco frecuente que afecta a pacientes jóvenes. Su principal síntoma es la hipertensión arterial (HTA). La reparación quirúrgica de arterias hipoplásicas supone una dificultad añadida. Presentamos nuestra experiencia en el tratamiento de la CA torácica y abdominal.

Material y métodos: Desde 2002 hemos diagnosticado ocho pacientes, con una edad media de 35 años (12-60). Todos los pacientes presentaban HTA severa. La indicación quirúrgica fue HTA no controlada con tres drogas. Tres pacientes presentaban coartación del istmo aórtico, dos de ellos previamente intervenidos en la infancia, con gradiente medio de presión ístmica 45 mmHg. Cinco pacientes presentaban CA abdominal con compromiso de arterias viscerales, uno de ellos con neurofibromatosis. Dos pacientes no fueron intervenidos. Las tres coartaciones del istmo aórtico fueron tratadas mediante angioplastia y stent cubierto. Otros tres pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente, realizándose un by-pass aorto supra-celiaco a aorta terminal con reimplante de arteria renal en uno de ellos, y aortoplastia con parche de Dacron y revascularización renal bilateral en los dos restantes.

Resultados: No hubo mortalidad. Seguimiento entre 2 y 96 meses (mediana 47). Los pacientes intervenidos no requieren medicación hipotensora con función renal conservada. No se objetivó reestenosis en los pacientes tratados con angioplastia. Los pacientes no intervenidos permanecen estables con tratamiento médico.

Conclusión: La cirugía ofrece buenos resultados en el tratamiento de la HTA grave en pacientes seleccionados con CA. El tratamiento endovascular ofrece resultados satisfactorios a corto plazo evitando reintervenciones, en nuestro caso, de alto riesgo.

C28. TRASPLANTE RENAL EN BLOQUE DE DONANTES PEDIÁTRICOS EN RECEPTORES ADULTOS

B. Genovés Gascó, J.M. Zaragoza García, S.M. Morales Gisbert,
I. Crespo Moreno, S. Beltrán Catalán, L.M. Pallardó Mateu
y E. Ortiz Monzón

Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia.

Introducción y objetivos: Comparar la función renal y las complicaciones vasculares de los trasplantes renales en bloque pediátricos (TRBP) con un grupo control de donantes ideales.

Material y métodos: Entre 1999 y 2009 se han realizado un total de 506 trasplantes renales en adultos en nuestro centro. De ellos, 194 cumplían los criterios de inclusión del estudio: 14 TRBP, y 180 trasplantes renales únicos de donantes de edades comprendidas entre 5 y 45 años. En los TRBP se realizaron anastomosis termino-lateral de la aorta y cava del donante a los vasos ilíacos externos. En los controles se anastomosaron los vasos renales del injerto en los vasos ilíacos externos del receptor. Se valoró la función renal (creatininas séricas) en el postoperatorio inmediato y durante el seguimiento; y la incidencia de complicaciones vasculares postoperatorias y su resolución.

Resultados: Ambos grupos fueron comparables en cuanto a las características de los receptores. Los valores de creatinina durante el seguimiento se pueden apreciar en la tabla. Hubo complicaciones vasculares en cuatro casos de los controles (2,2%) y en cuatro casos de los TRBP (28,5%; $p = 0,001$), de los que sólo uno precisó trasplantectomía precoz y tres se resolvieron mediante angioplastia simple.

Creatininas	1 mes	6 meses	18 meses
TRBP	1,7 ± 1,3	1,1 ± 0,2	1,0 ± 0,1
Control	1,6 ± 0,9	1,4 ± 0,4	1,5 ± 0,8
p	0,64	0,003	0,03

Conclusión: Los TRBP son una buena alternativa al trasplante tradicional, pero presentan mayores tasas de complicaciones vasculares postrasplante. Una técnica vascular intraoperatoria depurada y la corrección de reestenosis mediante angioplastia permite resolverlas en la mayoría de los casos.

C4. ESTACIONES DE TRABAJO EN PLANIFICACIÓN QUIRÚRGICA Y ENDOVASCULAR: IMAGEN VASCULAR DIGITAL HECHA POR Y PARA CIRUJANOS VASCULARES

F.J. Rielo Arias y J.M. García Colodro

Hospital Xeral Calde, Lugo.

Introducción y objetivos: Durante mucho tiempo el cirujano vascular se ha servido de iconografía (TAC, ARM, arteriografía) realizada en 2D la cual, a menudo postprocesada por radiólogos, servía para su toma de decisiones quirúrgicas. Con los avances en informática e imagen digital, hoy en día es posible realizar técnicas de reconstrucción 3D que facilitan enormemente el diagnóstico y tratamiento. Sin embargo, hasta hace poco, tanto las máquinas como los estudios estaban lejos del alcance de los cirujanos vasculares.

Material y métodos: El autor ha desarrollado una curva de aprendizaje en imagen digital (reconstrucción multiplanar, renderizado volumétrico...) tomando como base el software Osirix® ejecutado desde un ordenador doméstico. El autor expone brevemente algunos ejemplos de las funcionalidades del software y de cómo éste puede ser de utilidad para la toma de decisiones con facilidad, celeridad y eficacia tras un entrenamiento básico.

Resultados: Durante los últimos doce meses el software ha sido utilizado para la planificación de procedimientos endovasculares (Reconstrucción multiplanar, centerline) y de cirugía abierta (Volume Rendering, "Fly Thru") con éxito.

Conclusión: Estamos en una etapa de transición desde la clásica imagen en 2D a 3D y de la misma forma que el cirujano vascular no debe vivir de espaldas a la revolución endovascular de los últimos años, tampoco debe obviar la importancia de los avances en informática e imagen vascular digital.

2.ª Sesión

Viernes, 11 de junio (12:30-14:00 h)

C50. ESTUDIO DEL METABOLISMO ENERGÉTICO DE LA AORTA ANEURISMÁTICA. AVANZANDO EN EL CONOCIMIENTO DE ESTA PATOLOGÍA

G. Moñux Ducajú, I. Martínez López, J. Modrego Martín,
P. Giménez Mateos-Cáceres, R. Rial Horcajo, A. López Farré
y F.J. Serrano Hernando

Angiología y Cirugía Vascular; Laboratorio de Investigación Cardiovascular, Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introducción y objetivos: Describir las vías metabólicas empleadas de forma preferente en la pared de los AAA.

Material y métodos: Se analizan las proteínas pertenecientes al metabolismo energético en dos grupos. Grupo aneurisma (AAA) constituido por 13 piezas de aorta aneurismática. Grupo control (GC) constituido por 13 piezas de aorta sana extraída de cadáver durante la intervención de extracción de órganos de donante en parada. Se analizan proteínas correspondientes a la glucólisis, ciclo de Krebs y metabolismo anaeróbico, así como metabolitos producidos en estas vías. Se emplean técnicas de proteómica, análisis Western-Blot y medidas de actividad metabólica.

Resultados: Se observa un aumento significativo en la expresión de malato deshidrogenasa y lactato deshidrogenasa en el grupo AAA. Se observa una disminución significativa de triosa fosfato isomerasa, lactato deshidrogenasa, aldehído deshidrogenasa y enolasa en el grupo AAA. Se observa una disminución significativa de la actividad de triosa fosfato isomerasa en el grupo AAA. Se encuentra aumentado de forma significativa el contenido de piruvato en el grupo AAA, así como también aumenta de forma moderada el contenido de lactato en este grupo. Esos resultados son compatibles con una disminución del metabolismo aeróbico y un aumento de la actividad anaeróbica en la pared de los AAA.

Conclusión: Por primera vez se describe el metabolismo energético de la pared de los AAA. El papel preponderante del metabolismo anaeróbico descrito puede estar en relación con el aumento de la apoptosis de los AAA. Estos nuevos datos pueden ayudar a buscar nuevas dianas terapéuticas.

C16. VALOR PRONÓSTICO DE LA DISFUNCIÓN RENAL PRE Y POSTOPERATORIA EN CIRUGÍAS DE LA AORTA ABDOMINAL: ¿UTILIDAD CLÍNICA O MERA ESPECULACIÓN?

F. Álvarez Marcos, A.A. Zanabli Al-Sibbai, M. Rivas Domínguez, J.M. Llana Coto, A. García de la Torre, A.M. Valle González y J.M. Gutiérrez Julián

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo.

Introducción y objetivos: Evaluar la función renal en cirugías de aorta abdominal, y analizar su capacidad predictiva de eventos adversos a corto y largo plazo.

Material y métodos: 310 pacientes con aneurisma de aorta abdominal intervenidos en nuestro centro (cirugía n = 150, EVAR n = 160) entre 2003 y 2007, con seguimiento medio postoperatorio de 33,47 meses. Recogida prospectiva de datos clínicos y función renal cada 12 horas hasta el tercer día postquirúrgico. Análisis uni y multivariante, curvas COR y funciones de supervivencia de Kaplan-Meier.

Resultados: La edad y el riesgo ASA fueron superiores en el grupo endovascular ($p < 0,001$). La mortalidad a treinta días fue del 4,19% (4% cirugía, 4,57% EVAR, $p = 0,869$), y la creatinina preoperatoria fue similar en ambas técnicas (cirugía $1,10 \pm 0,21$ mg/dl, EVAR $1,08 \pm 0,25$ mg/dl, $p = 0,570$). El fallo renal preoperatorio se asoció ($p < 0,001$) a mayor mortalidad, complicaciones y reintervención, así como a inferior supervivencia (Breslow $p = 0,017$), pero no se comportó de forma independiente a otros factores de riesgo. El fallo renal postoperatorio fue más frecuente en cirugías abiertas (45% vs 31,8%, [OR] = 1,82, $p = 0,038$) y predijo significativamente ($p < 0,001$) eventos adversos tanto en cirugía como en EVAR. El análisis multivariante confirmó su excelente perfil predictivo para ambas técnicas (cirugía OR = 4, EVAR OR = 11,5). El riesgo fue máximo a partir de 1,40 mg/dl de creatinina sérica a las 24 horas posintervención (COR AUC 0,919).

Conclusión: El deterioro postoperatorio de la función renal indica qué grupos de pacientes sufrirán más eventos adversos a corto y largo plazo, de forma más precisa e independiente que otros marcadores de riesgo.

C11. REVISIÓN TRAS 5 AÑOS DE IMPLANTACIÓN DE LA REPARACIÓN ENDOVASCULAR DE LOS ANEURISMAS DE AORTA INFRARRENAL ROTOS

L. Rodríguez Lorenzo, C. Martínez Rico, N. Rizza Siniscalcci, R. Vila Coll, E. Iborra Ortega, X. Martí Mestre y A. Cairós Castellote

Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona.

Introducción y objetivos: Describir los resultados tras la implantación de la exclusión endovascular urgente (EVAR) de los AAA infrarrenal rotos (AAAr) en un hospital de tercer nivel.

Material y métodos: En el periodo 2004-2009, 64 pacientes fueron intervenidos por AAAr, el 51% (33) mediante EVAR y 48% (31) de forma convencional (CC). Los criterios para CC fueron: AAAr con cuello no apto para EVAR o anatomía aortoiliaca inadecuada. Se incluyeron todos los AAAr (hematoma retroperitoneal o sangre libre en la TC). Fueron excluidos los AAA sintomáticos no rotos. En el grupo de EVAR, se empleó un dispositivo aortouniliaco (talent®) y un bypass fémoro-femoral cruzado, llevándose a cabo la técnica bajo anestesia local (salvo intolerancia del paciente) y siguiendo el protocolo de hemostasia hipotensiva. El seguimiento evolutivo fue clínico, mediante TC abdominal y eco-Doppler.

Resultados: El análisis de homogeneidad no detectó diferencias significativas entre los grupos, a excepción de una mayor presencia de insuficiencia renal preoperatoria en el grupo de EVAR (21%) frente al de CC (4%) ($p = 0,003$). La tasa de complicaciones fue mayor ($p < 0,05$) en el grupo de CC (mayor tiempo quirúrgico, insuficiencia respiratoria, sepsis, y estancia hospitalaria) con respecto al EVAR. La hipotensión arterial, politransfusión, edad > 72 años, cifras de hemoglobina $< 9,1$ g/dl y la prolongación del tiempo quirúrgico se asociaron ($p < 0,05$) con la aparición de complicaciones tras CC, no así tras EVAR. La tasa de mortalidad fue de 64% tras CC y de 39% tras EVAR ($p = 0,015$). Fueron factores pronósticos de mortalidad el uso de drogas vasoactivas y la politransfusión en el grupo de EVAR, así como la edad y la inestabilidad hemodinámica en el grupo de CC. Durante el seguimiento, se detectaron 5 endoleaks (uno tipo Ia y cuatro tipo II), tratados mediante un "cuff" aórtico y dos embolizaciones de ramas lumbares. Durante el año 2009 el 72% de los pacientes con AAAr fueron considerados aptos para EVAR.

Conclusión: Dada la significativa reducción de mortalidad en los AAAr, en nuestro centro, la exclusión mediante EVAR es la técnica de elección.

C34. REPARACIÓN ENDOVASCULAR DE ANEURISMAS DE AORTA ABDOMINAL EN OCTOGENARIOS: 10 AÑOS DE EXPERIENCIA

C. Martínez Mira, G. Alonso Argüeso, R. Fernández-Samos Gutiérrez, M. del Barrio Fernández, R. Peña Cortés, N. Sanz Pastor y F. Vaquero Morillo

Hospital de León, León.

Introducción y objetivos: La reparación endovascular del aneurisma de aorta abdominal (REVA) es una técnica segura. La edad es un factor de riesgo independiente por la frecuencia de enfermedades concomitantes. Analizamos la morbimortalidad asociada a REVA en pacientes octogenarios.

Material y métodos: De un total de 244 pacientes intervenidos de REVA en 10 años (enero 2000-diciembre 2009) se seleccionaron 53 (21,7%) de edad ≥ 80 años: 3 mujeres-50 hombres. Edad media 83 años (80-89). Aortoiliacos 58%, aórticos 42%. Asintomáticos 81%. Patología asociada: HTA 70%, tabaquismo 55%, cardiopatía 51%, insuficiencia renal 38%, EAP 32%, EPOC 23%, ACV 19%. ASA III-IV: 64%. Se implantaron 17 endoprótesis bifurcadas, 35 aortomonoiliacas con injerto cruzado y 1 recta. Oclusión de hipogástricas: 18 unilateral, 4 bilateral. Estudio retrospectivo.

Resultados: Mortalidad postoperatoria 3% (1 ACV masivo, 1 IAM). Estancia media 9 días. Morbilidad postoperatoria (21%) 6 fracasos renales agudos, 2 IAM, 3 claudicaciones glúteas. Seguimiento medio 14 meses (3-60), 5 pacientes perdidos. Reintervenciones 2: un REVA por migración, una extirpación de endoprótesis con injerto axilobifemoral por infección. Se detectaron 5 fugas (4 tipo II y 1 tipo I). Mortalidad global 46%, 22 pacientes (18 meses de media post-REVA, edad media 85 años). Mortalidad exclusiva asociada al REVA 4%.

Conclusión: La edad avanzada se asocia a enfermedades concomitantes que aumentan el riesgo quirúrgico. La REVA ha cambiado considerablemente el balance de riesgo/beneficio en pacientes de edad avanzada, pues se asocia a porcentajes muy bajos de morbimortalidad perioperatoria y pocas complicaciones en el seguimiento. Los pacientes octogenarios son los que más se pueden beneficiar de ese tratamiento, sin embargo, la mortalidad a medio plazo por causas distintas al tratamiento es elevada.

C64. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LOS ANEURISMAS DE AORTA PARARRENAL: ANÁLISIS DE FACTORES PRONÓSTICOS Y RESULTADOS

F. Gallardo Pedrajas, M.J. Rico Ballester, R. Pérez López, M. García López, L. Saiz Villoria, F. Franco Meijide y R.J. Segura Iglesias

Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.

Introducción y objetivos: Los aneurismas de aorta abdominal pararenal (AAAp) se definen como aquellos que incluyen la aorta yuxtarenal y/o los orígenes de arterias renales. Pese al avance en procedimientos endovasculares la cirugía abierta sigue siendo el tratamiento de elección en la mayoría de centros. El objetivo es revisar 14 años de experiencia en este tipo de cirugía, determinar factores perioperatorios asociados con morbimortalidad, análisis de resultados a corto-medio plazo.

Material y métodos: Análisis retrospectivo de AAAp intervenidos de modo electivo desde enero de 1995 a junio 2009, excluidos aneurismas toraco-abdominales, pacientes hemodinámicamente inestables y procedimientos urgentes. Los AAAp supusieron 6,97% del total de aneurismas abdominales intervenidos. Sexo varón en el 93%, edad media de 68,6 años. Factores de riesgo pre-operatorios más frecuentes: tabaquismo 66,6%, HTA 57,9%, DL 47,4%, y antecedentes cardiológicos 40,3%. Etiología aterosclerótica en 92,3%. Considerados de alto riesgo preanestésico (ASA IV) el 84,2%. Tiempo medio de intervención de 252,31 min, con clampaje suprarrenal en 87,7%. Tiempo medio clampaje suprarrenal de 24,11 min. Revascularización visceral en 17,5%, la vena renal izquierda fue ligada en 66,6%. Estancia postoperatoria media en reanimación de 5 días y de 7 en nuestra unidad.

Resultados: Mortalidad peri-operatoria (1-30 días) 17,5%. Deterioro de función renal (empeoramiento de crea basal > 0,5 mg/dl) en 50,8%, con recuperación de función previa, al alta, de 51,7%. Diálisis post-cirugía en 5,2%. Complicaciones respiratorias en 19,2% y cardíacas en 15,7%. En análisis multivariantes los únicos factores asociados de modo independiente a deterioro de función renal fueron IRC basal (Crea > 1,5 mg/dl) ($p = 0,004$) y tiempos de cirugía superiores a 240 min ($p = 0,001$). La ligadura de vena renal izquierda o el clampaje suprarrenal (< 20 min) no presentaron asociación estadísticamente significativa con deterioro de función renal, ni mayor morbi-mortalidad peri-operatoria ($p > 0,05$).

Conclusión: La mayor morbi-mortalidad en AAAp podría estar justificada por su elevada complejidad técnica, que conlleva tiempos quirúrgicos prolongados. Consideramos que maniobras que pueden ayudar a disminuir tiempo de intervención y facilitar el procedimiento, como la ligadura de vena renal izquierda, pueden realizarse si la situación lo exige, sin presentar aparentemente un aumento de morbimortalidad.

C51. TRATAMIENTO DE LOS ANEURISMAS DE AORTA SUPRARRENAL EN PACIENTES CON CIRUGÍA PREVIA DE AORTA INFRARRENAL

S. Redondo Teruel, J. Porto Rodríguez, M. Mata Díaz, M. Lobato Andrés, E. Acosta Espeleta, A. González Méndez y R. Gesto Castromil

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

Introducción y objetivos: Comunicar nuestra experiencia en el tratamiento de aneurismas suprarrenales en pacientes con cirugía previa de aorta infrarrenal.

Material y métodos: Estudio retrospectivo. Desde mayo 2002 a mayo 2010 hemos diagnosticado y tratado 5 pacientes, de edad media 65 años, portadores de aneurismas de aorta suprarrenal en la evolución tardía (rango 7-12 años) de la cirugía de un AAA (3 casos), o de patología oclusiva aortoiliaca (2 casos).

Resultados: El diámetro medio de los aneurismas fue de 65 mm. 4 pacientes eran ASA IV (hemodiálisis 1, cardiopatía isquémica no revascularizable 2, EPOC severo 1) y 1 ASA II. El paciente en diálisis fue tratado con implantación de endoprótesis cónica $32 \times 24 \times 135$ con stent libre supramesentérica superior a través de rama derecha de bypass aortobifemoral previo. Los otros 4 pacientes fueron intervenidos mediante abordaje retroperitoneal izquierdo, clampaje aórtico supramesentérico o supraceliaco, perfusión continua de suero frío y/o hemática caliente desde arteria axilar de arterias viscerales y renales, anastomosis proximal incluyendo viscerales y renal derecha, y reimplantación o bypass a la renal izquierda. El tiempo medio de clampaje total fue de 64 minutos con un tiempo de clampaje proximal de 40 minutos. Ningún paciente falleció. Se comentan las particularidades del sistema de perfusión, la evolución de las funciones hepática y renal y las complicaciones presentadas.

Conclusión: El crecimiento exponencial de aneurismas paraanastomóticos o proximales a partir del 5º año tras cirugía aórtica infrarrenal aconseja su despistaje mediante TAC. Pacientes de alto riesgo quirúrgico pueden ser tratados de aneurismas suprarrenales paraanastomóticos con razonables resultados.

C53. ESCALAS DE RIESGO PREOPERATORIO PARA EL TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE ANEURISMAS AÓRTICOS ABDOMINALES

A. Álvarez Salgado, F. Vaquero Lorenzo, M. Vicente Santiago, M.J. Ramos Gallo, P. Calvin Álvarez, M.J. Vallina Vázquez-Victorero y L.J. Álvarez Fernández

Hospital de Cabueñes, Gijón.

Introducción y objetivos: Analizar la utilidad en nuestra práctica habitual de dos escalas de riesgo preoperatorio desarrolladas recientemente para la reparación endovascular de los aneurismas aórticos abdominales (AAA).

Material y métodos: Estudio retrospectivo sobre mortalidad y morbilidad a 30 días en 50 pacientes consecutivos a los que se realizó tratamiento endovascular de AAA. Se aplicó a todos los pacientes la escala de riesgo preoperatorio de Egorova-Giacovelli (EE-G) y la Escala de Aneurismas de Glasgow (GAS). Análisis estadístico mediante el estudio de medias y de curvas ROC, y riesgo de morbimortalidad según el punto de corte principal publicado para ambas escalas.

Resultados: La mortalidad a 30 días fue del 4% (2/50), y la morbilidad del 12% (6/50), presentando ambos grupos una puntuación media mayor en ambas escalas. El análisis de las curvas ROC mostró una buena exactitud, con un área bajo la curva (ABC) en la EE-G de 0,781 (IC95%: 0,543-1,020; $p = 0,181$) para la mortalidad y 0,831 (IC95%: 0,675-0,988; $p = 0,009$) para la morbilidad. El ABC en la GAS fue 0,839 (IC95%: 0,684-0,993; $p = 0,108$) para la mortalidad y 0,917 (0,835-0,999; $p = 0,001$) para la morbilidad. Cuando se utilizaron los puntos de corte publicados la mortalidad subía del 2,22% al 20% (OR: 11) con la EE-G y de 2,63% al 8,33% (OR: 3,36) con la GAS, y la

morbilidad pasaba de 6,66% al 60% (OR: 21) con la EE-G y de 2,63% al 41,66% (OR: 26,42) con la GAS.

Conclusión: Como vemos, este tipo de escalas pueden ser una ayuda para descubrir el grupo de pacientes con mayor riesgo de presentar complicaciones en estos procedimientos.

3.ª Sesión Viernes, 11 de junio (16:00-17:30 h)

C24. PAPEL DEL DÍMERO-D EN COMBINACIÓN CON LA PRESENCIA DE TROMBO RESIDUAL POSTRATAMIENTO EN LA RECURRENCIA DEL TROMBOEMBOLISMO VENOSO

N.A. Rizza Siniscalchi, A. Romera Villegas, L. Rodríguez Lorenzo, C. Martínez Rico, X. Martí Mestre, R. Vila Coll y M. Cairós Castellet

Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona.

Introducción y objetivos: Evaluar el papel del Dímero-D (D-D) y la presencia de trombo residual como marcadores de la recurrencia de tromboembolismo venoso (TEV) después del tratamiento anticoagulante en trombosis venosa profunda idiopática.

Material y métodos: Estudio prospectivo de cohorte. Desde enero de 2004 a diciembre de 2007, 424 pacientes con TVP proximal de extremidades inferiores fueron incluidos, 226 hombres y 198 mujeres, con una edad media de 65,4 años. El D-D y la evaluación mediante eco-doppler de las venas femorales y poplíteas fue realizada cada 6 meses durante 24 meses después del diagnóstico inicial de TVP en todos los pacientes. Al concluir el seguimiento los pacientes fueron divididos en dos grupos. Grupo A, 377 (88,9%) pacientes sin recurrencia y Grupo B, 47 (11,1%) pacientes con recurrencia de TEV. La variable principal analizada fue la presencia de TEV sintomático durante el seguimiento. El análisis estadístico (SPSS v.11): Chi-cuadrado o test de Fisher para las variables categóricas y el Odds Ratio (OR) fueron usados para comparar los dos grupos.

Resultados: En el Grupo A 195 (51,7%) pacientes con D-D y eco-doppler negativo, Chi-cuadrado $p = 0,024$. En el Grupo B 6 (12,8%) pacientes con D-D y eco-doppler negativo, test de Fisher $p = 0,106$. Si el D-D es negativo el OR para No recurrencia de TEV fue de 5,367 (IC95% 2,52 a 11,4). Si el eco-doppler es negativo el OR para No recurrencia de TEV fue de 11,37 (IC95% 5,9 a 22,1) y si las dos pruebas son negativas el OR para No recurrencia de TEV fue de 15,3 (IC95% 7,6 a 31).

Conclusión: Los pacientes con D-D y eco-doppler negativos después del tratamiento con anticoagulantes no necesitan más controles debido a que tienen riesgo muy bajo de recurrencia de TEV. Los pacientes con pruebas positivas necesitan evaluación individualizada.

C13. ABLACIÓN POR RADIOFRECUENCIA ENDOVENOSA: IMPACTO DE LA FLUENCIA EN EL DIÁMETRO DE LA VENA

C. García Madrid, O. Pastor Manrique, E. Sala Planell y F. Gómez Blasco

Centro Médico Teknon, Barcelona.

Introducción y objetivos: El objetivo de la radiofrecuencia endovenosa VNUS ClosureFAST es la oclusión de la vena tratada. Este estudio prospectivo fue diseñado para analizar como la diferente energía suministrada afecta oclusión y retracción de vena safena interna.

Material y métodos: Estudio prospectivo y comparativo. 125 extremidades fueron tratadas mediante el sistema de radiofrecuencia VNUS Closure® en pacientes afectados de varices CEAP 2-6 secundarias a reflujo de vena safena interna. Población a estudio: últimos

67 procedimientos. Se suministro diferente fluencia: grupo I (n = 22): 1 ciclo y grupo II (n = 45): 2 ciclos. Seguimiento clínico-ecográfico al 4º día, 1, 3 y 6 meses. Se analizaron: tasa de oclusión, diámetros máximo, medio y mínimo (t-Test y modelo lineal mixto) y complicaciones. Variabilidad intraobservador (método Bland-Altman y coeficiente de correlación intraclass).

Resultados: Ambos grupos fueron comparables para variables demográficas (sexo, edad, IMC, lateralidad) y concretas del estudio (diámetros basales, longitud de vena tratada). Oclusión 100%. Distancia media al cayado 13,8 mm. Reducción de los diámetros medio y máximo a 6 meses: $5,1 \pm 2,0$ y $5,3 \pm 1,8$ mm. El grupo II, muestra una mayor reducción del diámetro medio y máximo durante el periodo de estudio, con diferencias estadísticamente significativas al 4º día y 1 mes. No quemaduras, ni neuritis.

Conclusión: La ablación con radiofrecuencia ClosureFAST induce oclusión de la vena tratada y reducción progresiva del diámetro. El presente estudio demuestra que un aumento de fluencia confiere una mayor reducción del diámetro de la vena tratada sin que ello conlleve un aumento de efectos secundarios.

C30. CUATRO AÑOS DE EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LA INSUFICIENCIA VENOSA MEDIANTE RADIOFRECUENCIA ENDOVENOSA CLOSURE

O. Pastor Manrique, C. García Madrid, E. Sala Planell y F. Gómez Blasco

Centro Médico Teknon, Barcelona; Hospital Clínic, Barcelona.

Introducción y objetivos: La ablación por radiofrecuencia endovenosa (RF) de la vena safena interna (VSI) constituye una alternativa a la cirugía convencional y endoláser en el tratamiento de las varices. En el presente trabajo analizamos nuestra experiencia con el sistema VNUS Closure®.

Material y métodos: Estudio prospectivo y descriptivo. Entre 2006 y 2010, 125 extremidades fueron intervenidas en 111 pacientes (84 mujeres, edad media 57 años) en clase clínica CEAP 2-6 secundaria a reflujo de la VSI. Se utilizó el catéter PLUS (n = 40) y el FAST (n = 85). Seguimiento clínico y ecográfico a la semana, 3, 6, 12 meses y anualmente. Variables evaluadas: oclusión de los segmentos tratados, reflujo, recidiva varicosa y satisfacción del paciente. Seguimiento medio de 25 meses (rango 1-48).

Resultados: 73% (91/125) de procedimientos realizados bajo anestesia tumescente con retorno inmediato a la actividad normal. 100% de éxito técnico y clínico inmediato. Tiempo medio de ablación de 14 min (PLUS) y 2,5 min (FAST). Segmento medio de vena tratada 32 ± 8 cm. El seguimiento con eco-Doppler mostró oclusión mantenida del 98%. En el estudio ecográfico de rutina se detectó HITT no oclusiva en 4 pacientes. Ausencia de neovascularización inguinal. No quemaduras, ni neuritis.

Conclusión: La ablación térmica por RF Closure de la VSI constituye un procedimiento altamente eficaz y duradero. La RF realizada bajo anestesia tumescente permite un retorno precoz a la actividad normal con óptimos resultados y elevada satisfacción para el paciente. La plataforma FAST de última generación simplifica y reduce el tiempo del procedimiento.

C62. BYPASS DE MMII CON VSI EXTRAÍDA MEDIANTE TÉCNICA ENDOSCÓPICA: NUESTRA EXPERIENCIA

J. Peinado Cebrián, A. Flores Herrero, J.I. Leal Lorenzo, R. Rodríguez Carvajal, S. Vicente Giménez, J. Gil Fontcuberta y A.M. Orgaz Doblas

Hospital Virgen de la Salud, Toledo.

Introducción y objetivos: La enfermedad isquémica de los miembros inferiores ha aumentado su prevalencia e incidencia en los últimos años. La introducción de la terapéutica endovascular está

cambiando el panorama de actuación, si bien, son diferentes las situaciones en que es preciso un bypass con vena safena interna (VSI) la cual puede ser extraída de forma convencional mediante incisiones únicas o múltiples a lo largo de toda la extremidad o bien mediante una única incisión y extracción mediante endoscopia. **Objetivo:** presentar nuestra experiencia en la técnica endoscópica para la extracción de la VSI.

Material y métodos: Durante el periodo comprendido entre enero 2009 y marzo de 2010 se han realizado 27 extracciones de VSI para el tratamiento isquemia arterial en miembros inferiores. 10 pacientes presentaban isquemia crónica categoría 3 de Rutherford. 4 pacientes categoría 4. 10 pacientes categoría 5-6. Los restantes 3 pacientes presentaban aneurisma poplíteo uno de los cuales se encontraba trombosado. Se realizaron 5 bypass femoro-poplíteo a 1ª porción de poplíteo, 16 bypass femoro-poplíteo a 3ª porción de poplíteo, 3 bypass femoro-distales y 3 bypass poplíteo-poplíteo.

Resultados: Se ha realizado control dúplex del bypass e índice tobillo/brazo durante el seguimiento de media 9 meses (rango 1-15 meses) observando 3 obstrucciones del bypass, dos de ellos con amputación posterior y 2 hematomas postoperatorios en la extremidad donante de la vena tras la extracción endoscópica que no precisaron drenaje quirúrgico.

Conclusión: Como se ha podido observar en la película, la extracción de la vena safena interna por vía endoscópica es una técnica segura y poco agresiva ocasionando poco morbilidad. Los resultados obtenidos de permeabilidad son excepcionales durante el seguimiento, si bien, este ha sido corto al igual que la muestra de pacientes.

C2. ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DE LOS CLIPS VCS DE TITANIO EN VENA CAVA EN CRECIMIENTO: APLICACIÓN EN CIRUGÍA VASCULAR PEDIÁTRICA

M.C. Calles Vázquez, E. Abellán Rubio, V. Crisóstomo Ayala, F.M. Sánchez Margallo y J. Usón Gargallo

Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón, Cáceres.

Introducción y objetivos: La cirugía vascular sigue buscando alternativas para solucionar la falta de crecimiento posterior a la realización de anastomosis en vasos en crecimiento, la diversidad de opiniones ante este problema ha provocado, que sigamos estudiando desde hace once años la generación de aplicadores de clips denominados instrumentos (VCS), con el objetivo de comprobar su posible aplicación en la cirugía vascular pediátrica, donde por sus diferencias con las suturas, podrían mejorar los resultados de éstas.

Material y métodos: Se utilizan 32 cerdos, en plena fase de desarrollo y crecimiento que son sometidos a una anastomosis término-terminal en la vena cava con clips VCS, sutura discontinua con polipropileno, y sutura continua con ác. poliglicólico, permaneciendo estos en crecimiento 6 meses, periodo durante el cual son sometidos a estudios ecográficos, estudios angiográficos y ultrasonograficos seriados, y previos al sacrificio para comprobar el crecimiento longitudinal, transversal y la permeabilidad vascular. Midiendo intraoperatoriamente también el tiempo de anastomosis y clampado.

Resultados: Los clips VCS permiten al igual que la sutura de polipropileno y el ac. poliglicólico el crecimiento longitudinal y transversal del vaso, con diferencias significativas en el tiempo de anastomosis, tiempo de clampado, facilidad de manejo y permeabilidad vascular.

Conclusión: Los resultados satisfactorios de este trabajo en tiempos de clampado, el crecimiento y permeabilidad vascular, nos aportan datos que conducen cada vez más a confirmar que los clips VCS podrían ser el método de elección en cirugía vascular pediátrica.

C3. AUTOINJERTOS DE VENA YUGULAR EN AORTA EN CRECIMIENTO CON CLIPS METÁLICOS DE TITANIO (VCS): SU APLICACIÓN EN RECONSTRUCCIONES VASCULARES POR TRAUMATISMOS EN EDAD PEDIÁTRICA

M.C. Calles Vázquez, E. Abellán Rubio, V. Crisóstomo Ayala, A. Espinosa Sánchez, J. Usón Gargallo y F.M. Sánchez Margallo

Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón, Cáceres.

Introducción y objetivos: El injerto vascular surge de la necesidad de restablecer el flujo sanguíneo en defectos, daños vasculares que no permiten una sutura primaria por su tensión, o bien, por el deterioro de las paredes. Muy importante su uso en cirugía pediátrica en accidentes de vasos grandes (arteria aorta) en plena fase de desarrollo, donde las prótesis sintéticas implican reintervenciones por estenosis tras el crecimiento vascular. Además en estos pacientes disminuir el tiempo de clampado es decisivo y se necesitan métodos de sutura que aporten rapidez, facilidad de manejo al cirujano, seguridad en la línea de sutura y crecimiento: se estudian así por los resultados positivos de estudios precedentes los clips vasculares de titanio.

Material y métodos: Se utilizan 36 cerdos, en plena fase de desarrollo y crecimiento donde colocaremos en la arteria aorta 18 injertos de vena yugular y 18 con prótesis sintética, suturados con clips de titanio, polipropileno y ác. poliglicólico. Estudiando por medición intraoperatoria de tiempos de clampado y estudiando el crecimiento del injerto durante 8 meses mediante angiografías, TAC, ecografía y estudio macroscópico.

Resultados: Macroscópicamente se observa la arterialización venosa, y el crecimiento del injerto, en aquellos animales en los que no se ha roto. La rotura del injerto (38,09%), se ha producido siempre antes de los 7 días. Los clips VCS reducen significativamente el tiempo de clampado en ambos grupos, y mejorar la permeabilidad.

Conclusión: La vena yugular no es un injerto fiable en vasos grandes en crecimiento, sin embargo, existe un porcentaje de supervivencia del injerto autólogo del 61,91%, muy superior al esperado en el planteamiento inicial del estudio. Los clips de titanio, por su comportamiento en injertos autólogos y sintéticos, podrían ser el método de elección en cirugía vascular pediátrica.

C58. INFLUENCIA DE LA INFECCIÓN POR *S. AUREUS* RESISTENTE A METICILINA EN LA EVOLUCIÓN DE LAS INFECCIONES EN UN SERVICIO DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

S. Lozano Alonso, B. Vera Arroyo, J.P. Linares Palomino, J. Parra Ruiz, A. Pena Monje y E. Ros Die

Hospital Universitario San Cecilio, Granada.

Introducción y objetivos: Conocer la prevalencia de infección por *Staphylococcus aureus* (SA) sensible a meticilina (SASM) y resistente (SARM). Analizar esfuerzo de tratamiento relacionado con estancias, amputaciones, mortalidad y costes sanitarios.

Material y métodos: Estudio de cohortes de todos los pacientes con diagnóstico de infección por SA en los dos últimos años.

Resultados: No existieron diferencias en las características clínicas de los 123 pacientes con SASM y SARM excepto para la insuficiencia renal, más frecuente en los pacientes con SARM. Globalmente, la infección más frecuente fue el pie diabético (77%). La tasa de SARM fue del 37,4%. La tasa de infecciones por SARM de origen nosocomial fue del 30,5%. Tanto estancia media (32 vs 22 días), días bajo antibioterapia específica (22,5 vs 9 días), como número de cultivos positivos tras tratamiento específico (2,9 vs 1,7) fueron superiores en pacientes con SARM ($p = 0,02$; $p = 0,0001$, $p = 0,04$, respectivamente). No hubo diferencias en las tasas de revascularización y amputación menor, pero si en la de amputación mayor, 40% vs 16%, con un riesgo de pérdida de extremidad por SARM de 2,5 (IC95%:

1,3-4,7). La mortalidad fue superior en el grupo de SARM (10% vs 5%), sin alcanzar significación. Los costes por paciente de antibioterapia (682 € vs 134 €), estancia (26.194 € vs 18.851 €) y global (28.054 € vs 19.935 €) fueron significativamente superiores en las infecciones por SARM ($p = 0,003$; $p = 0,025$; $p = 0,021$, respectivamente).

Conclusión: La Infección por SAMR no solo supone un mayor coste sanitario derivado de estancias prolongadas, antibioterapia e intervenciones, sino también un mayor riesgo de muerte y amputación.

4.ª Sesión Viernes, 11 de junio (19:00-20:00 h)

C61. MEDICIÓN VOLUMÉTRICA DE LA ATEROMATOSIS CAROTÍDEA: UN NUEVO CONCEPTO ALTERNATIVO A LA GRADACIÓN DE ESTENOSIS

M. Miralles Hernández, M. Arrebola López, I. Sánchez Nevárez, F. Guerrero Baena y R. Lara Hernández

Hospital Universitario La Fe, Valencia.

Introducción y objetivos: 1. Diseñar un método de medición volumétrica de la ateromatosis carotídea (AC) basado en reconstrucciones de Angio-TC (3D). 2. Analizar la dispersión de valores y umbral óptimo para diferenciar grados de severidad equivalentes por Eco-Doppler ($ECI < 50\%$; $ECI > 50\%$). 3. Evaluar la capacidad del método para detectar progresión de la AC.

Material y métodos: Diseño: viabilidad y precisión de nuevo método diagnóstico. Población: 42 bifurcaciones carotídeas valoradas mediante eco-Doppler + Angio-TC, 22 de ellas reevaluadas a los 12 meses. Determinaciones: medición del grado de ECI (eco-Doppler). Medición volumétrica de AC mediante angio-TC (volumen de contraste entre 2 cm por debajo y 1 cm por encima de la bifurcación (VBif) y su cociente con un segmento de 1 cm en carótida primitiva (VCP)). Análisis estadístico: descriptivos; curvas ROC, índice kappa.

Resultados: La medición volumétrica permite detectar variaciones uniformes teóricas del diámetro arterial del 10% con una precisión relativa del 2,5%. El VBif del grupo de $ECI < 50\%$ fue de $621 \pm 226 \text{ mm}^3$ frente a $537 \pm 135 \text{ mm}^3$ en el de $ECI > 50\%$ (NS). El punto de corte óptimo de la relación VBif/VCP se identificó en 4,3 ($\text{Sens} = 0,6$; $\text{Esp} = 0,73$, $\text{kappa} = 0,49$). A los 12 meses se identificó progresión en 18/22 EC respecto al valor basal ($69 \pm 12 \text{ mm}^3$ $ECI < 50\%$ y $77 \pm 9 \text{ mm}^3$ $ECI > 50\%$, $p < 0,05$), si bien la diferencia entre ambos grupos no fue significativa.

Conclusión: La medición volumétrica de la AC supone un nuevo concepto basado en la valoración de la carga de placa más que en su efecto hemodinámico o estenosis máxima, lo que justificaría su baja concordancia con el eco-Doppler. Dada su precisión en la detección de variaciones pequeñas del diámetro arterial, este método puede ser de especial utilidad en estudios de progresión.

C 47. ENDARTERECTOMÍA CAROTÍDEA EN MUJERES: EXPERIENCIA DE 22 AÑOS DE TRATAMIENTO

M. Muela Méndez, M.T. Reina Gutiérrez, A. Martínez Izquierdo, A. Martín Conejero, I. Martínez López, S. González Sánchez y F.J. Serrano Hernando

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introducción y objetivos: Varios estudios sugieren que la endarterectomía carotídea (EDAC) puede aportar menos beneficios en mujeres que en hombres debido a la mayor incidencia de complicacio-

nes y tasa de reestenosis. El objetivo de este trabajo es determinar si el sexo femenino es un factor de mal pronóstico de la EDAC.

Material y métodos: 760 EDAC consecutivas (1987-2009). Estudio retrospectivo. Mujeres: 131 (17,3%). Análisis comparativo entre sexos: datos demográficos, comorbilidad, técnicas quirúrgicas, complicaciones perioperatorias. Reestenosis en el seguimiento, supervivencia y supervivencia libre de ictus. Método estadístico: Chi-cuadrado, t de Student, Kaplan-Meier.

Resultados: Edad media: 68,6 (mujeres-hombres: 70,4/68,3; $p = 0,009$). Mayor prevalencia en mujeres de hipertensión (80,8 vs 60,8%; $p = 0,001$) y dislipemia (50,4 vs 39,9%; $p = 0,02$) y menor prevalencia de tabaquismo (16 vs 48,6%; $p = 0,001$), cardiopatía isquémica (9,2 vs 15,7%; $p = 0,05$), EPOC (3,1 vs 13%; $p = 0,001$) e isquemia crónica de MMII (25,2 vs 42,6%; $p = 0,001$). Uso de parche: 40,4% (38,3/50,4%; $p = 0,01$). Mortalidad precoz: 1,6% (0/1,9%; $p = 0,2$). Ictus perioperatorio: 3,2% (1,5/3,5%; $p = 0,4$). Complicaciones cardiológicas: 3,8% (4,6/3,7%; $p = 0,6$). Seguimiento medio: 62,5 meses; N = 760 (629 hombres, 131 mujeres).

Conclusión: En nuestra serie el sexo no ha supuesto un factor de riesgo para la cirugía carotídea, con buenos resultados a corto y largo plazo, similares a los de los hombres.

C67. EVALUACIÓN DE MODELOS DE RIESGO EN PACIENTES CON ANEURISMA DE AORTA INFRARRENAL

F. Guerrero, O. Merino, L. Rodríguez, E. Acosta y M. Miralles

Hospital Universitario La Fe, Valencia; Hospital Universitario Son Dureta, Mallorca; Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona; Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

Introducción y objetivos: 1. Evaluar la precisión de modelos conocidos (GAS, VBHOM, HARDMANN, E-PASS) en la predicción de mortalidad en los aneurismas de aorta abdominal rotos (AAAR) en nuestro medio. 2. Identificar parámetros preoperatorios e intraoperatorios asociados a la mortalidad para el diseño de un modelo específico.

Material y métodos: Diseño: estudio multicéntrico sobre modelización de riesgo en pacientes sometidos a cirugía abierta para reparación de AAAR. Análisis retrospectivo a partir de historias clínicas, estudios radiológicos, registros operatorios y gráficas de anestesia. Ámbito: proyecto coordinado multicéntrico (4 hospitales terciarios universitarios de diferentes Autonomías). Pacientes: ciento catorce pacientes consecutivos intervenidos quirúrgicamente por AAAR (2005-2009). Variables: preoperatorias: características demográficas, antecedentes patológicos categorizados, parámetros analíticos y estado hemodinámico. Características anatómicas de los AAR y compatibilidad para tratamiento endovascular (TEVA). Intraoperatorias: sangrado estimado, administración de hemoderivados, fluidos y fármacos, diuresis, técnica y tiempos de clampaje y quirúrgico total. Postoperatorias: mortalidad precoz (< 30 días), complicaciones mayores y menores, y estancia hospitalaria. Análisis estadístico: Comparación entre modelos: aplicación de modelos de predicción. Estudio de las curvas operador-receptor (ROC), punto de corte óptimo y área bajo la curva (AUC). Análisis univariante y multivariante (regresión logística) para la asociación de los parámetros preoperatorios e intraoperatorios con la mortalidad precoz.

Resultados: Se observó una tasa de mortalidad precoz del 60%. Compatibilidad con el TEVA del 39% sin diferencias significativas en la mortalidad. La precisión (AUC) y puntos de corte óptimos (ROC) fueron: GAS (0,768; 75,5), HARDMANN (0,731; 1,5), ERAS (0,634; 0,5), VBHOM (0,556; 199) y EPASS (0,532; 1,58), respectivamente. El análisis univariante identificó una relación significativa entre mortalidad precoz y las siguientes variables preoperatorias: edad, hemoglobina, creatinina y presión sistólica, e intraoperatorias: hemoperitoneo, pérdida de sangre, diuresis, pH, transfusión de hemoderivados y uso de autotransfusor. El análisis multivariante identificó las siguientes variables con mayor poder predictivo: creatinina

(OR: 1,750), hemoglobina (OR: 0,045), presión sistólica (OR: 0,131), pH (0,968) y autotransfusión.

Conclusión: Aunque algunas ecuaciones (GAS, HARDMAN) permiten predecir con precisión suficiente el riesgo preoperatorio de pacientes sometidos a reparación abierta de AAAR, son necesarios nuevos modelos que incorporen variables intraoperatorias y modelos mixtos (cirugía abierta y TEVA) que permitan identificar aquellos factores modificables y susceptibles de mejorar el pronóstico de estos pacientes.

C14. MIGRACIÓN PROTÉSICA Y TROMBOSIS INTRAPRÓTESIS TRAS LA REPARACIÓN ENDOLUMINAL DE LOS ANEURISMAS DE AORTA ABDOMINAL EN SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO

I. Vázquez Berges, A.C. Marzo Álvarez, C. Inglés Sanz, C. Feijoo Cano, M. Herrando Medrano, J.A. Lechón Saz y M.A. Marco Luque

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Introducción y objetivos: Analizar la migración protésica y aparición de trombo intraprótesis tras EVAR, respecto a las características anatómicas diagnósticas y prótesis utilizada.

Material y métodos: Periodo de estudio entre 2003 y 2005; se intervinieron 48 pacientes con AAA mediante endoprótesis. Se incluyeron pacientes con seguimiento > 3 meses (N = 36). Se valoraron las características del cuello (diámetro, longitud, presencia de calcio/trombo y angulación), morfología (aortobiliaicas/aortouniliaicas), sobredimensión realizada y tipo de prótesis. Se valoró en el último TAC de control el diámetro del cuello, trombo intraprótesis, migración, diámetro máximo del aneurisma y presencia o no de fuga. Análisis de datos mediante paquete estadístico SPSS.

Resultados: Seguimiento medio: 38,4 meses. Supervivencia a 2 y 5 años: 87,8% y 65,3% respectivamente. Hubo 6 migraciones (19,4%), con una migración media de 16 mm. Mayor frecuencia en aneurismas aórticos puros, cuellos < 10 mm, cuellos calcificados y angulación > 60°. Menor frecuencia en cuellos cónicos invertidos y en sobredimensiones > 20%. No hubo ninguna fuga tipo I. 13 pacientes desarrollaron trombosis intraprótesis (36%), con un tiempo medio de aparición de 21 meses, grosor medio del trombo 8 mm. Más frecuente en prótesis aortouniliaicas (46,7%), cuellos con trombo y aneurismas de gran tamaño. Menos frecuente en cuellos cortos, rectos y calcificados. 1 paciente sufrió trombosis total de la prótesis, no hubo ninguna complicación embolígena.

Conclusión: A pesar de las migraciones, no hubo fugas tipo I. En un tercio de pacientes hubo trombosis intraprótesis, sobre todo en los aortouniliaicos, la mitad de estos desarrollaron trombo, sin significación clínica. Dado el pequeño tamaño muestral, de los parámetros analizados, sólo es estadísticamente significativo, el que la presencia del calcio en cuello coincide con menor trombosis intraprótesis.

C 44. RETIRADA DE ENDOPRÓTESIS AÓRTICA POR COMPLICACIÓN TRAS TRATAMIENTO ENDOVASCULAR. NUESTRA EXPERIENCIA DE 12 AÑOS

D. Fernández Caballero, A. Fernández Heredero, I. Leblic Ramírez, C. Mendieta Azcona, M. Gutiérrez Nistal, A. Salazar Álvarez y L. Riera de Cubas

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Introducción y objetivos: El tratamiento endovascular de los aneurismas de aorta abdominal (EVAR) es cada vez más frecuente. Ésta es una técnica no carente de complicaciones. El crecimiento aneurismático, la obstrucción o la infección endoprotésica constituyen complicaciones que en algunos casos requieren de la retirada del dispositivo. Pretendemos valorar los resultados de los pacientes

tratados entre 1997 y 2009 mediante EVAR en los que fue necesaria la reconversión o retirada de la endoprótesis aórtica.

Material y métodos: Análisis retrospectivo de los pacientes tratados mediante EVAR entre 1997 y 2009 en los que se realizó reconversión abierta y retirada de material endoprotésico. Se recogen los factores de riesgo, características de los aneurismas tratados, tasas de éxito inicial y seguimiento mediante angio-TC. Se estudian los factores causantes de su retirada y tipo de reconversión.

Resultados: Se recogen 12 pacientes varones, con una edad media de 73,5 años (58-83). El 80% eran hipertensos, el 16% diabéticos y el 70% dislipémicos. Las razones por la que se necesitó reconversión abierta y explante fueron: siete pacientes (58%), se presentaron como aneurisma sintomático o roto, dos pacientes (17%) con infección endoprotésica, dos (17%) desarrollaron torsión de la endoprótesis y un paciente (8%) desarrolló trombosis del dispositivo. Todos los pacientes tratados de forma urgente por aneurisma sintomático o roto murieron en las horas posteriores en la Unidad de Cuidados Críticos. Los tres pacientes con torsión u oclusión del injerto no presentaron éxitos relacionados con la patología aórtica durante el seguimiento. De los dos pacientes infectados, uno de ellos fallece en el postoperatorio inmediato y el otro murió al mes de la retirada de la endoprótesis por reinfección y rotura del muñón aórtico ligado.

Conclusión: El explante de endoprótesis aórtica es un procedimiento que implica alto riesgo para la vida del paciente. Dados nuestros resultados, similares a otras series publicadas, creemos que debe considerarse como una técnica de último recurso. Especialmente graves son aquellos casos de aneurisma sintomático o roto, previamente tratados con EVAR, en los que se recoge una mortalidad del 100%.

5.ª Sesión Sábado, 12 de junio (11:00-13:00 h)

C7. BENEFICIO DEL EMPLEO DE LA PROSTAGLANDINA E1 EN LA ISQUEMIA-REPERFUSIÓN INTESTINAL

E.M. San Norberto García, V. Gutiérrez Alonso, M. Martín Pedrosa, N. Cenizo Revuelta, A. Revilla Calavia, B. Merino Díez y C. Vaquero Puerta

Hospital Clínico Universitario, Valladolid.

Introducción y objetivos: No existe ninguna técnica clínicamente factible para la protección de la mucosa durante la isquemia-reperfusión intestinal (IRI). La prostaglandina E1 (PGE1) ha demostrado propiedades vasodilatadoras, antiagregantes y antioxidantes.

Material y métodos: Cincuenta ratas Wistar fueron divididas en tres grupos de tratamiento: intervención de Sham, infusión en arteria mesentérica superior de PGE1 (2,5 µg/kg) e infusión de suero salino. A su vez se separaron en periodos de isquemia (I) de 15 y 60 minutos, seguidos de tiempos de reperfusión (R) de 1 y 7 días. Se obtuvieron especímenes de yeyuno e íleon para determinar con microscopía óptica alteraciones morfológicas de mucosa intestinal y el grado de infiltración de leucocitos polimorfonucleares.

Resultados: Tras el estudio de las 2.100 preparaciones obtenidas, tras 7 días de reperfusión, persistía una diferencia significativa en el aspecto de la mucosa entre los grupos tratados con PGE1 y suero salino ($p < 0,0001$). La administración profiláctica de PGE1 obtuvo un significativo detrimento del grado de daño histológico en comparación con el empleo de suero salino (ANOVA, $p < 0,05$). El reclutamiento de neutrófilos en los diferentes grupos fue menor en los sujetos tratados con PGE1, especialmente en los grupos sometidos a 60 minutos de isquemia ($160' / R1d p = 0,026$; $160' / R7d p = 0,015$).

Conclusión: La administración profiláctica de PGE1 previene las lesiones morfológicas de la mucosa intestinal y la infiltración de leucocitos polimorfonucleares provocados durante la isquemia-reperfusion intestinal. Estos hallazgos sugieren el empleo profiláctico de la PGE1 en pacientes en riesgo elevado de sufrir isquemia intestinal.

C22. ¿APLICAMOS LOS CIRUJANOS VASCULARES EL TRATAMIENTO ADECUADO PARA UNA BUENA PREVENCIÓN SECUNDARIA A LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD ARTERIAL OBSTRUCTIVA DE LAS EXTREMIDADES INFERIORES?

J.I. Blanes Mompó, L. Manzano Espinosa, C. Martínez Rico, M.J. Barbas Sebastián, I. Fernández Alonso y M. Fernández Fernández

Hospital de Manises, Valencia; Hospital Ramón y Cajal, Madrid; Hospital de Bellvitge, Barcelona; Hospital General de Valencia; Hospital La Paz, Madrid; Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo.

Introducción y objetivos: Evaluación del cumplimiento de las recomendaciones (farmacoterapia y control factores riesgo) de prevención secundaria para reducir la morbimortalidad cardiovascular de los pacientes con enfermedad arterial obstructiva de extremidades inferiores (EAOEI) y diabetes, en consultas de cirugía vascular y otras especialidades.

Material y métodos: 1.007 Pacientes consecutivos, > 70 años, diabéticos con EAOEI (ITB < 0,9, revascularización, amputación isquémica), en consultas de cirugía vascular (n = 646) (Grupo A) y otras especialidades (n = 361) (Grupo B), en un estudio epidemiológico no poblacional, transversal, multicéntrico, nacional. Se recoge información demográfica, PA medida en reposo, analítica (LDL, HBA1), medicación previa y tras la consulta (estatinas y antiagregantes).

Resultados: En ambos grupos, un alto porcentaje de pacientes no cumplen los objetivos de prevención secundaria en lo referente a control de factores de riesgo ni terapéutica farmacológica. Grupo A: HBA1 > 7% 44%; LDL 100-130 mg/dl 32%, > 130 mg/dl 33%; PAS > 130 o PAS > 80 90%; Estatinas preconsulta 51%, postconsulta 67%; Antiagregantes preconsulta 76%, postconsulta 76%. Grupo B: HBA1 > 7% 62%; LDL 100-130 mg/dl 34%, > 130 mg/dl 31%; PAS > 130 o PAS > 80 83%; Estatinas preconsulta 61%, postconsulta 72%; Antiagregantes preconsulta 76%, postconsulta 79%.

Conclusión: A pesar del consenso en la prevención secundaria de los pacientes con EAOEI y diabetes, no se están aplicando las recomendaciones farmacológicas ni cumpliendo los objetivos de control de factores de riesgo, tanto en cirugía vascular como en otras especialidades. Los cirujanos vasculares, como responsables de esta patología, deberíamos intentar aplicar el tratamiento médico con la misma excelencia con la que intentamos aplicar el quirúrgico.

C 42. DOBLE ANTIAGREGACIÓN Y CIRUGÍA ARTERIAL URGENTE: ESTUDIO CASO-CONTROL DE LAS COMPLICACIONES PERIOPERATORIAS

C. López Espada, R. Asensio García, N. Maldonado Fernández y J.P. Linares Palomino

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada; Hospital Universitario San Cecilio, Granada.

Introducción y objetivos: Intervenir pacientes bajo doble antiagregación supone un riesgo elevado de sangrado frente al riesgo de trombosis coronaria asociado a su suspensión. Comparar las complicaciones perioperatorias de pacientes intervenidos bajo doble antiagregación frente a antiagregación simple en cirugía arterial no demorable.

Material y métodos: Estudio caso-control retrospectivo de 96 pacientes (49/47 mujeres-hombres, edad media de $64,2 \pm 14,4$) inter-

venidos de forma urgente por un pseudoaneurisma femoral postcateterismo. Analizamos 2 grupos: pacientes con un antiagregante plaquetario (AAP) durante la intervención (50,8%), frente al 49,2% con doble antiagregación (d-AAP). Las complicaciones estudiadas fueron: locales (sufusión, hematoma, infección) y generales (transfusión, infarto o muerte), tiempo de cirugía y técnica operatoria.

Resultados: En los grupos no se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la edad, sexo y factores de riesgo. Las complicaciones locales atribuibles a la antiagregación no se vieron incrementadas en el grupo de d-AAP ($p = 0,11$). El número de transfusiones perioperatorias no aumentaron en el grupo d-AAP (19,3% frente 6,6%, $p = 0,25$). La tasa de IAM perioperatoria fue de dos pacientes en cada grupo ($p = 0,68$). No hubo mortalidad en ninguno de los grupos. El tiempo operatorio no fue significativamente superior en el grupo d-AAP, ni hubo diferencias en cuanto a la complejidad técnica operatoria.

Conclusión: La doble antiagregación durante cirugía arterial urgente no supone un mayor riesgo de complicaciones locales o sistémicas.

C15. DÉFICITS NUTRICIONALES EN PACIENTES CON ISQUEMIA CRÓNICA DE EXTREMIDADES INFERIORES

E. Bravo Ruiz, M. Izaguirre Loroño, C. Casco Aguilar, M. Vega de Céniga y A. Barba Vélez

Hospital de Galdakao-Usansolo, Vizcaya.

Introducción y objetivos: Existe escasa bibliografía relacionada con el estado nutricional de pacientes diagnosticados de isquemia crónica de extremidades inferiores (IC-EEII). Determinamos algunos déficit nutricionales presentes en los pacientes con IC-EEII de nuestro centro.

Material y métodos: En pacientes diagnosticados de IC-EEII en 2007-2009 (n = 624; 84,9% varones y 15,1% mujeres, con edad 68 ± 11 años, clasificados como 67,3% claudicantes y 32,7% pacientes con isquemia crítica [PIC]) registramos concentraciones plasmáticas de albúmina, hierro, vitamina-B12, ácido fólico, hemoglobina, leucocitos, colesterol total y triglicéridos. Comparamos estos parámetros en función de la severidad de la IC-EEII, el sexo y la edad. Análisis transversal, descriptivo, chi-cuadrado, t-Student.

Resultados: La prevalencia de hipoalbuminemia, ferropenia y anemia es 0,7% (n = 3), 6,7% (n = 28) y 9,8% (n = 41) en claudicantes pero 18,1% (n = 37), 31,9% (n = 65) y 49,5% (n = 101) en PIC ($p < 0,0001$ todos). Se registran déficit de vitamina-B12 y ácido fólico en 6,7% (n = 28) y 2,9% (n = 12) de claudicantes pero 15,7% (n = 32) y 6,4% (n = 13) de PIC ($p = 0,002$ y $0,018$). El colesterol total < 201 mg/dL es más frecuente en PIC (85,3% vs 60,7%; $p < 0,0001$) con igual toma de estatinas (43,6% cada grupo). El 71,6% (n = 146) de PIC presenta déficit de al menos 1 parámetro nutricional frente al 22,4% (n = 94) de claudicantes ($p < 0,0001$), con pocas diferencias entre ambos sexos. Con la edad aumenta la prevalencia de déficit nutricionales ($p < 0,05$ en ambos grupos).

Conclusión: Los déficit nutricionales son poco frecuentes en claudicantes pero muy prevalentes en PIC, siendo el hierro y la hemoglobina los parámetros más alterados. La valoración del estado nutricional en los PIC permitirá ofrecer un tratamiento médico más completo.

C60. ¿ES SEGURA LA CIRUGÍA ARTERIAL EN PACIENTES CON REVASCULARIZACIÓN CORONARIA PREVIA?

S. Florit López, A. Rodríguez Pont, C. Peñas Juárez, N. Guilera Tebe, E. González Cañas y A. Giménez Gaibar

Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

Introducción y objetivos: Grado de cumplimiento de las guías clínicas y morbi-mortalidad peroperatoria de los pacientes portadores de ATP/stent coronario candidatos a cirugía arterial.

Material y métodos: Estudio prospectivo, observacional, desde enero a diciembre de 2009, valorando la medicación pre/intraoperatoria, el tipo de cirugía arterial y la morbi-mortalidad intra y postoperatoria (30 días) de pacientes con cardiopatía isquémica, portadores de revascularización previa mediante ATP/stent coronario. Se analizó tipo, número y tiempo de implantación del stent coronario. La cirugía se clasificó según la guía ACC/AHA en riesgo alto (cirugía arterial aórtica y periférica) e intermedio (endarterectomía carotídea y endovascular).

Resultados: 22 pacientes, edad media 68,81 años (IC95 % = 64,07-73,55), 90,9 % hombres. Nº stents coronarios: 1 stent = 22,7%; 2 = 13,6%; 3 = 50%. Tiempo medio desde implantación: 43,87 meses (IC95 % = 22,32-65,42). 82 % no fumadores activos. Medicación preoperatoria: β -bloqueantes 81%, IECA/ARA-II 72%, estatinas 100%, antiagregantes 100% (AAS 10 [45%], clopidogrel 3 [13%], doble antiagregación 9 [42%]). En 3 pacientes (13,6%) se modificó y en 4 (18%) se retiró la pauta antiagregante en el preoperatorio. El 50% de las intervenciones fueron de riesgo alto y 50% intermedio. Complicaciones intraoperatorias: 1 síndrome coronario agudo, 7 hemodinámicos (2 hipertensiones y 5 hipotensiones), 2 arritmias. Al mes se detectaron 3 nuevos eventos isquémicos cardiológicos (13,6%), no relacionados con el cambio de tratamiento antiagregante.

Conclusión: Los pacientes susceptibles de cirugía arterial con stent coronario previo tienen un alto seguimiento de las guías de prevención secundaria de la EAP, a pesar de ello tienen un elevado riesgo de eventos isquémicos coronarios en el periodo peroperatorio.

C25. RESULTADOS CLÍNICOS DE LA CIRUGÍA ENDOVASCULAR DEL SECTOR FÉMORO-POPLÍTEO

G. Urbino, F. Castro Bolance, E. Mateos Torres, A. Velescu, C. Lloret Pont y F. Vidal-Barraquer Mayol

Parc Salut Mar, Barcelona.

Introducción y objetivos: El tratamiento endovascular en el sector fémoro-poplíteo es una técnica cada vez más extendida, sin embargo aún queda por definir qué grupo de pacientes es el que obtiene mayor beneficio clínico. Objetivo: Conocer la evolución del paciente, analizando los factores predictores de supervivencia, pérdida de la extremidad, mejoría clínica y reconversión a cirugía (bypass).

Material y métodos: 83 pacientes con isquemia G-III/G-IV = 21%/79%, edad media 74 años; diabéticos = 78%, coronariopatía = 29%, insuficientes renales en diálisis (IRC) = 13%; bypass previo = 7% y con lesiones TASC-II A = 15%, B = 38%, C = 26%, D = 21%. Procedimientos: 91 angioplastias percutáneas con stent primarios de nitinol (longitud media 17 cm), entre enero/2006 y diciembre/2009. Seguimiento medio 13,4 meses, mediante índice T/B (93%), eco-doppler (75%) y DIVAS (37%). Análisis: retrospectivo. Estadísticos: Kaplan-Meier, Chi², Regresión Cox multivariable (Hazard Ratio) y Regresión Logística (Odds Ratio) con los factores edad, género, comorbilidades y clasificación TASC-II C y D.

Resultados: Permeabilidad (re-estenosis > 50% u oclusión) a 1 y 2 años: primaria 50,6%/39,8% y secundaria 77,7%/65,5%, respectivamente. Supervivencia: 82%/77% a 1 y 2 años, respectivamente. No se hallaron predictores significativos. Salvamento de extremidad: a 1 y 2 años de 81%. Se asociaron a peor pronóstico los pacientes en hemodiálisis (HR = 11,375; $p < 0,001$) y aquellos con cirugía previa del sector fémoro-poplíteo (HR = 12,666; $p < 0,001$). Reconversión: el 8% requirió bypass posterior, siendo significativamente menor en el grupo de diabéticos (OR = 0,071; $p = 0,008$) y marginalmente en el de > 80 años (OR = 0,085; $p = 0,07$). Mejoría clínica: el 77% de los casos pasó a G-II o estaba en fase de cicatrización en el último control. El grupo IRC obtuvo peor resultado clínico (OR = 0,198; $p = 0,016$).

Conclusión: En nuestra serie, factores como la diálisis o la cirugía previa se asociaron a peores resultados clínicos; no así otros, como la lesión según clasificación TASC-II.

C 46. ¿ES EL TRATAMIENTO ENDOVASCULAR LA PRIMERA OPCIÓN EN EL MANEJO DEL ANEURISMA POPLÍTEO?

E.L. Martínez Gallego, J.L. Durán Mariño, E. Pérez Carballo, J. Pena Holguín, C. Rubio Taboada, F.J. Rielo Arias y J. García Colodro

Hospital Xeral-Calde, Lugo.

Introducción y objetivos: En los últimos años existe un creciente interés en realizar terapia endovascular (TE) en lugar de cirugía convencional (CC) para el manejo del aneurisma poplíteo (AP); sin embargo, dicho tratamiento se encuentra todavía en evaluación. El objetivo es comparar los resultados de ambas técnicas en nuestra experiencia.

Material y métodos: Fueron incluidos los pacientes intervenidos en nuestro servicio, por AP, desde enero de 1999 a diciembre de 2008. Se trata de un estudio retrospectivo donde se analizó el tamaño, el porcentaje de cirugías urgentes y programadas, la estancia postoperatoria, la permeabilidad de los procedimientos y complicaciones, así como la necesidad de reintervenciones y amputaciones. Análisis de datos mediante SPSS versión 15.0.

Resultados: Se realizaron 50 intervenciones en un total de 40 pacientes, 25 mediante CC (12 programados) y 25 mediante TE (19 programados), con estancia media postoperatoria de 6 y 4 días respectivamente. La permeabilidad a uno, tres y cinco años, en programados, fue del 74 en los tres periodos para CC, y del 73, 50, 37% para la TE (en urgentes: 85,63, 42% vs 64, 32, 32%). En cuanto al número de reintervenciones, 8% CC, 20% TE. Se realizaron 2 amputaciones, en pacientes urgentes, intervenidos mediante CC.

Conclusión: En nuestra muestra la TE ofrece a corto plazo, similares beneficios que la CC. Sin embargo, a medio y largo plazo existen mayor número de trombosis y reintervenciones. A la vista de nuestros resultados, nos resulta difícil justificar como tratamiento de elección la TE, siendo necesarios estudios a mayor escala.

C52. VEINTE AÑOS DE EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LOS ANEURISMAS POPLÍTEOS: FACTORES ASOCIADOS A PERMEABILIDAD

I. Martínez López, M. Hernando Rydings, A. Galindo García, M. Muela Méndez, S. González Sánchez, A. Martín Conejero y F.J. Serrano Hernando

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introducción y objetivos: Evaluar los resultados a corto-largo plazo del tratamiento de los aneurismas poplíteos (APo), así como determinar los factores asociados a la permeabilidad del mismo.

Material y métodos: 151 APo (122 pacientes). Periodo: 1990-2010. Pacientes sintomáticos y asintomáticos, intervenidos mediante cirugía convencional o endovascular. Análisis de comorbilidad, técnica y resultados. Estimación de funciones de supervivencia mediante Kaplan-Meier (KM) y test de Breslow. Ajuste mediante regresión de Cox.

Resultados: 100% varones. Edad media: 69,5 años (DE 9,5). Asintomáticos 51,7%. Isquemia aguda 18,5%. Técnica quirúrgica: abordaje medial 99,1%. Bypass venoso 58,3%, prótesis 23,2%, stent recubierto 18,5%. Run off favorable (2-3 vasos) 68,9%. Bypass corto 37,4%. Bypass distal 15,4%. Resultados precoces: Mortalidad 1,6%; oclusión 9 (6%); reintervención 7 (4,6%); amputación mayor 5 (todas en isquemia aguda). Seguimiento mediano 49 meses (0-228). Tablas KM (24-36-60 meses): Permeabilidad primaria (P1): 76,3% (3,7)-73,4% (3,9)-68,3% (4,4). Permeabilidad secundaria (P2):

89,5% (2,8)-87,4% (3,1)-80,9% (4). Supervivencia: 92,5% (2,6)-87,8% (3,4)-82,6% (4). No diferencias significativas en cuanto a permeabilidad según técnica quirúrgica (bypass vs stent recubierto). En pacientes con exclusión y bypass, el empleo de prótesis y el bypass largo presentó peor P1 (p 0,04 y p 0,014, respectivamente). Se han asociado a peor P1 en el seguimiento el run off desfavorable (0-1 vasos, p < 0,001) y la isquemia aguda (p 0,07). En el análisis multivariante sólo el run off se ha comportado como factor independiente de peor P1 (p 0,001, HR 3,5, IC 95%: 1,7-7,2).

Conclusión: El tratamiento quirúrgico de los APo presenta buenos resultados a largo plazo, sobre todo en asintomáticos, cirugía electiva y run off favorable. El tratamiento endovascular puede ser una alternativa en casos seleccionados.

C6. CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES REVASCULARIZADOS POR ISQUEMIA CRÍTICA DE MIEMBROS INFERIORES

D. Couto-Mallón, I. Hernández-Lahoz Ortiz, R. García Casas, J. Vidal Insua, D. Caicedo Valdés, H. Cubillas Martín y J. Domínguez Bahamonde

Hospital Montecelo, Pontevedra.

Introducción y objetivos: La calidad de vida (CV) de los pacientes con isquemia crítica de miembro inferior (ICMI) está muy deteriorada por las limitaciones físicas y psíquicas que presentan. El cuestionario SF-36 es el más recomendado para evaluar su CV. El objetivo del estudio es conocer el impacto de la revascularización en la CV de pacientes con ICMI.

Material y métodos: Estudio prospectivo diseñado para evaluar la CV de 100 pacientes con ICMI antes y tres meses después de su revascularización, mediante el cuestionario SF-36. El SF-36 tiene 36 preguntas, repartidas en ocho dominios (función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental) que analizan el estado físico y mental.

Resultados: La mediana de edad era 76 años (65-83) y había 67 varones y 33 mujeres. Los pacientes se distribuían en Categorías Rutherford: 4 (n = 29), 5 (n = 63) y 6 (n = 8). La mediana de ITB preoperatorio era de 0,3 (0,19-0,45). Las modalidades de tratamiento fueron: endovascular (n = 45), quirúrgico (n = 43) e híbrido (n = 12). De los 100 pacientes, se pudieron obtener cuestionarios completos, en 69. Los pacientes tenían una percepción de CV mucho mejor a los tres meses de la intervención, estadísticamente significativa (p < 0,05) para siete dominios. Los < 80 años mejoraban significativamente (p < 0,05) en siete dominios, mientras que los > 80 años lo hacían en dos. Los diabéticos mejoraban de manera significativa (p < 0,05) en cinco dominios, mientras que los no diabéticos lo hacían en siete. Los pacientes que no sufrieron amputación, mejoraban estadísticamente (p < 0,05) en siete dominios, mientras que los que habían sufrido amputación mejoraban en dos, fundamentalmente el dolor corporal.

Conclusión: La revascularización tiene un efecto positivo en la CV de pacientes con ICMI, a los tres meses de la intervención. El beneficio es menor en los mayores de 80 años y en diabéticos. Cuando fracasa la revascularización, la mejoría se percibe en el alivio del dolor corporal.

C59. CATÉTER PERINEURAL: 18 MESES DE EXPERIENCIA EN UN SERVICIO DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

B. Vera Arroyo, D. Carrasco de Andrés, S. Lozano Alonso, J.P. Linares Palomino, A. Maldonado Campos y E. Ros Die

Hospital Universitario San Cecilio, Granada.

Introducción y objetivos: Presentar nuestra experiencia en el uso del catéter perineural para el control del dolor en pacientes con isquemia crítica y pie diabético, durante las curas y desbridamientos.

Material y métodos: Estudio descriptivo. 69 pacientes ingresados en nuestro servicio desde octubre 2008 hasta marzo 2010, con diagnóstico de isquemia crítica o pie diabético, mayoritariamente, a los que se ha aplicado el bloqueo loco-regional mediante catéter ciático-poplíteo perineural (Multiplex) y electroestimulación, dejando elástomero con ropivacaína 0,2% o levobupivacaína 0,125%, a 5 ml/h, con opción de PCA (Patient Controlled Analgesia) 5ml a demanda con tiempo de cierre de 30 minutos.

Resultados: Se consigue una analgesia efectiva en 86,9% de los casos, se han realizado 29 amputaciones menores y 4 mayores (infracondilea y guillotina). Se han registrado 2 complicaciones (2,8%): una infección del catéter y un hematoma intramuscular de isquiotibiales, sin compromiso para la vida o extremidad de los pacientes y ha sido necesaria la recolocación del catéter en 9 pacientes. El tiempo medio de implantación fue de 11 días. En 3 pacientes se continuó la terapia de forma ambulatoria.

Conclusión: El catéter perineural nos ha permitido reducir la analgesia oral e intravenosa en pacientes con difícil control del dolor, minimizando efectos adversos, pudiendo llegar a suprimirla totalmente en más de la mitad de los casos, realizar desbridamientos y amputaciones sin necesidad anestesia neuroaxial o general, optimizando el uso de quirófano y con mínimas complicaciones.

PÓSTERS

1.ª Sesión Viernes, 11 de junio (18:00-19:00 h)

P12. EFECTO DEL BOSENTÁN EN PACIENTES CON ÚLCERAS DIGITALES DE ETIOLOGÍA ISQUÉMICA

A. Martín Conejero, M. Muela Méndez, I. Martínez López, A. Martínez Izquierdo, S. González Sánchez, M. Hernando Rydings y F.J. Serrano Hernando

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introducción y objetivos: Evaluar el resultado clínico del bosentan, vasodilatador antagonista competitivo de los receptores de la endotelina-1, en pacientes con úlceras digitales de etiología isquémica.

Material y métodos: Desde jun08-dic09 se han tratado 18 pacientes con úlceras digitales secundarias a esclerodermia o por otra causa (indicación fuera de guía), con afectación severa de vasos distales e irrevascularizables. Tratamiento ambulatorio. Dosis inicial 62,5 mg/12 h 4 semanas, 125 mg/12 h posteriormente. Se ha realizado un seguimiento clínico según el dolor (mejor, igual, peor) referido por el paciente así como iconográfico mediante fotografías seriadas de las lesiones. Así mismo se ha realizado una determinación periódica de enzimas hepáticas.

Resultados: Etiología: arteriosclerosis (11 pacientes), enfermedad de Buerger (5), ateroembolismo (1) y esclerodermia (1). Exploración vascular: obstrucción infra-poplíteo (7 pacientes, 38,9%), femoro-poplíteo o iliaca (6 pacientes, 33,4%), pulsos distales conservados (5 pacientes, 27,8%). Tiempo mediano de tratamiento: 90 días. 3 (16,7%) pacientes precisaron de amputación menor y 1 caso de amputación infracondilea (5,5%). No se produjo elevación de transaminasas en ninguno de los casos. Mejoría del dolor 16

(88,9%), desaparición del dolor 4 (22,2%), mejoría de las lesiones 11 (61,1%), desaparición de las lesiones 3 (16,7%).

Conclusión: En este estudio se presenta por primera vez que el tratamiento con bosentan puede ser útil en pacientes irrevascularizables, mejorando el dolor y el tamaño de las lesiones, con una baja incidencia de amputaciones mayores a corto plazo.

P6. TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DEL DIVERTÍCULO DE KOMMERELL

I. Soguero Valencia, M.A. Marco Luque, J.A. Lechón Saz, A.C. Marzo Álvarez, M.I. Rivera Rodríguez y C. Feijoo Cano

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

Introducción y objetivos: El divertículo de Kommerell es una anomalía congénita del arco aórtico. Lo más frecuente es que sean asintomáticos. Si dan clínica, puede producir disfagia, disnea, tos, dolor torácico por expansión y síntomas isquémicos en miembro superior derecho por tromboembolia. La principal complicación es la rotura, con una mortalidad del 50%, según series. Hay indicación de tratamiento quirúrgico, por la posibilidad de rotura y si presenta sintomatología evidente.

Material y métodos: Caso clínico: paciente de 62 años, con antecedentes de hipertensión arterial, cardiopatía isquémica multivascular, poliposis colónica y pancreatitis con absceso hepático 2 años atrás. Presentó clínica de dolor costal de 48 horas de evolución. Rx tórax: ensanchamiento mediastínico con desplazamiento traqueal. Angio-TAC, de compleja interpretación: tronco común de carótidas, arteria subclavia derecha aberrante con origen aneurismático, de 40 mm de calibre, en cara posteroizquierda del arco aórtico; trayecto retroesofágico con compresión de este órgano. Con el diagnóstico de divertículo de Kommerell, se indicó exclusión endovascular en dos tiempos: primero, bypass carótido-subclavio izquierdo (preservación del flujo vertebrobasilar bilateral) y segundo, exclusión del divertículo, implantando endoprótesis y embolización mediante coils con posterior reimplantación de subclavia derecha. Técnica adyuvante: dos amplatzer en origen de subclavia izquierda.

Resultados: Se comprobó la trombosis del divertículo y el correcto anclaje de la endoprótesis torácica con arteriografía intraoperatoria y AngioTAC postoperatorio.

Conclusión: El tratamiento del divertículo de Kommerell ha sido, en su mayoría, la cirugía abierta, refiriéndose una morbilidad del 25%, según series. Los dispositivos endovasculares actuales permiten tratar estos casos, obteniendo buenos resultados y menor morbilidad.

P40. EMBOLIZACIÓN SUPRASELECTIVA CON COILS DE ANEURISMA RENAL INTRAPARENQUIMATOSO

A. Reyes Valdivia, V. García-Prieto Bayari, A. Abdelkader Abuh Nemh, T. Martín González, A. Utrilla López y J. Sánchez Corral

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introducción y objetivos: La enfermedad aneurismática visceral abarca un porcentaje considerable de la patología aneurismática arterial. Dentro de ellas, los aneurismas de la arteria renal, con una prevalencia de 0,01% a 1% en la población general; y en el caso específico de los aneurismas renales intraparenquimatosos en el 10% de pacientes con aneurismas renales. El diagnóstico suele hacerse de manera incidental, como parte del estudio de hipertensión.

Material y métodos: Paciente mujer de 55 años, hipertensa, ex fumadora; que ingresa por segunda ocasión para embolización selectiva de aneurisma intraparenquimatoso de la arteria renal. En ingreso anterior, se había realizado colocación de stent autoexpandible de 5 × 20 mm, con colocación de microcatéter en saco aneurismático para relleno con coils.

Resultados: Angiografía selectiva de arteria renal derecha desde femoral derecha. Se visualiza stent distal a trifurcación arterial renal, oclusión aneurismática por coils de aproximadamente 40%. Colocación de catéter Cobra 5Fr, luego microcatéter Terumo 2,7 Fr y embolización con microcoils; oclusión del 100% de saco con persistencia de flujo en arterias segmentarias superiores.

Conclusión: Los aneurismas de arterias renales son una enfermedad poco frecuente, aunque muy importante, ya que sus complicaciones (disección, rotura) pueden comprometer la vida del paciente. Las opciones de tratamiento para los ARIP, incluyen observación (en caso de aneurismas asintomáticos menores de 2 cm), aneurismectomía quirúrgica o laparoscópica, nefrectomía o procedimientos endovasculares. En la actualidad, las técnicas endovasculares, permiten un manejo menos invasivo y exitoso, si el caso es bien indicado.

P54. TRATAMIENTO HÍBRIDO DE ENDOFUGA TIPO I DE ANEURISMA TORACOABDOMINAL CON REVASCULARIZACIÓN AORTO-MESENTÉRICA

D. Fernández Caballero, I. Leblíc Ramírez, M. Gutiérrez Nistal, G. Garzón Moll, Z. Ibrahim Achi, L. Cuervo Vidal y L. Riera de Cubas

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Introducción y objetivos: El tratamiento quirúrgico convencional de los aneurismas toracoabdominales (AATA) presenta cifras altas de morbilidad. El tratamiento endovascular de los AATA requiere, en algunas ocasiones, de procedimientos combinados para la correcta exclusión del aneurisma. Presentamos el caso de un paciente varón previamente tratado, con endofuga tipo I distal, que necesitó de una técnica híbrida para su corrección.

Material y métodos: Caso clínico: paciente varón de 70 años en seguimiento por endofuga tipo I distal tras tratamiento endovascular de AATA de 63 mm hace dos años. Es remitido a nuestro servicio por dolor abdominal y lumbar. En la angio-TC urgente de control se observa imagen compatible con endofuga tipo I distal significativa y crecimiento del saco aneurismático hasta los 74 mm.

Resultados: De forma urgente se realiza implantación de nueva endoprótesis torácica ocluyendo la salida del tronco celiaco y preservando el ostium de la arteria mesentérica superior. Posteriormente, el paciente permanece hospitalizado, estable y con disminución significativa de la clínica. En la angio-TC de control persiste importante endofuga tipo I distal por lo que se propone para procedimiento híbrido. Bajo anestesia general se realiza by-pass aorto-mesentérico con prótesis de dacron de 8 mm y nueva implantación de endoprótesis aórtica distal a la previa consiguiendo el sellado total en el control angiográfico. El paciente es dado de alta tras buena evolución clínica.

Conclusión: Presentamos el caso de un paciente con AATA y endofuga tipo I distal que tras intento de reparación endovascular y persistencia de la fuga, necesitó de un procedimiento híbrido para su corrección definitiva. Los AATA complejos y las endofugas que no son susceptibles de tratamiento endovascular aislado, en ocasiones, requieren de procedimientos combinados que pueden realizarse con cifras aceptables de morbilidad en casos seleccionados.

P31. REPERMEABILIZACIÓN ENDOVASCULAR DE OCLUSIONES COMPLETAS DE LA ARTERIA ILÍACA EXTERNA

E. Mateos Torres, C. Lloret Pont, J. Martínez Pascuas, M. Mellado Joan, M.P. Martorell Lossius y F. Vidal-Barraquer Mayol

Hospital del Mar, Barcelona.

Introducción y objetivos: La arteria ilíaca externa pueden suponer un reto para su tratamiento endovascular, en especial aquellas con enfermedad difusa de todo el eje iliaco o femoral común asociada.

Nuestro objetivo es la descripción técnica y valoración del resultado de la cirugía endovascular de oclusiones completas de iliaca externa.

Material y métodos: Sujetos: 10 pacientes (edad media 73a; varones = 90%; grado clínico G-II = 40%/G-III = 10%/G-IV = 50%), con lesiones exclusivas de iliaca externa = 80%, asociadas de iliaca primitiva = 20% y femoral común = 20% (TASC B = 30%, C = 30%, D = 40%) Procedimientos: entre enero 2005/mayo 2009 se realizan 10 angioplastias + colocación de stent primarios autoexpandibles de nitinol. Se asoció endarterectomía retrógrada en 1 caso, cirugía de femoral común en 2 casos y angioplastia hipogástrica en 1 caso. Seguimiento medio 22,8 meses (min = 1 mes/máx = 32 meses), mediante doppler (80%) y angiografía (20%) Análisis: retrospectivo; descriptivo y curvas Kaplan-Meier.

Resultados: Inmediatos (30 días): mejoría clínica a G-I/II = 80%; amputación mayor = 10%; morbilidad local = 20% (1 oclusión hipogástrica, 1 infección de cirugía femoral asociada) y general = 10%; mortalidad = 0%. Seguimiento: la permeabilidad primaria a 6 meses y 1 año fue de 100%/83%, respectivamente. Las permeabilidades asistida y secundaria al año fueron del 100% durante todo el seguimiento. El salvamento de extremidad a 1 y 12 meses fue de 90%/80%, realizándose todas las amputaciones por lesiones sépticas distales con técnica permeable. La supervivencia al año fue del 80%.

Conclusión: Con las limitaciones propias de un análisis retrospectivo sobre una serie corta, la angioplastia + stent primario de la oclusión de iliaca externa es una técnica plausible, con una permeabilidad no despreciable a medio plazo.

P55. FÍSTULA AORTOENTÉRICA TRAS REPARACIÓN ENDOVASCULAR DE UN ANEURISMA AORTO-BILIACO

M.V. García-Prieto Bayarri, A. Abdelkader Abu Sneimeh, T. Martín González, J. Ocaña Guaita, E. Aracil Sanus y C. Cuesta Gimeno

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introducción y objetivos: La formación de fístulas aortoentéricas (FAE) tras la reparación endovascular de aneurismas (REVA) es una complicación extremadamente rara con sólo algunos casos descritos en la literatura. Teóricamente, el riesgo es menor que en cirugía abierta, ya que evita las anastomosis y la manipulación del retroperitoneo.

Material y métodos: Varón de 76 años con un aneurisma aorto-biliaco y de hipogástrica izquierda, reparado de forma electiva mediante endoprótesis bifurcada Endurant (previa embolización con coils de hipogástrica). Tres meses después reingresa con clínica de dolor e impotencia funcional en miembro inferior izquierdo, fiebre y malestar general, con presencia de una colección en psoas izquierdo y una pequeña fuga tipo II (sin incremento del diámetro del saco) en el TAC. Un mes después presentó un cuadro de hipotensión, anemia y dolor abdominal. El TAC evidenció un aumento del diámetro aneurismático, con contraste, trombo heterogéneo y gas en su interior, asa en íntimo contacto y contraste en colon que proporcionaron el diagnóstico de FAE.

Resultados: Inicialmente, se realizó aspiración guiada con TAC de la colección del psoas, obteniéndose material hemático-purulento sin posibilidad de dejar drenaje debido a su escaso volumen y se instauró tratamiento antibiótico de amplio espectro. Se realizó tratamiento urgente de la FAE, mediante bypass axilo-bifemoral seguido de retirada de la endoprótesis, sutura del muñón aórtico y reparación intestinal, dejando un sistema de lavado en el saco aneurismático. El paciente falleció dos meses después por dehiscencia del muñón aórtico.

Conclusión: Las FAE son una complicación grave con una elevada mortalidad, difícil diagnóstico y manejo. En la REVA su desarrollo se

ha asociado a la presencia de endoleaks, coils, angulación y migración del dispositivo o a infección. En nuestro caso, es difícil determinar si la embolización con coils de la arteria hipogástrica contribuyó al desarrollo del absceso en el psoas. Es probable, sin embargo que este condujera a la infección de la endoprótesis y que junto a presión ejercida por la expansión del saco, determinaran la formación de la fístula. La retirada de la endoprótesis y la revascularización extraanatómica se consideran el gold standard para el tratamiento.

P71. ENDOFUGA TIPO III POR DESCONEXIÓN MODULAR EN PACIENTE PORTADOR DE ENDOPRÓTESIS DE AORTA TORACOABDOMINAL

B. Gonzalo Villanueva, S. Florit López, C. Peñas Juárez, J. Vallespín Aguado, C. Herranz Pinilla, J. Merino Raldúa y A. Giménez Gaibar

Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

Introducción y objetivos: La incidencia de endofuga de tipo III por desconexión modular y migración de uno de los dispositivos en la aorta torácica es poco frecuente. La fricción entre los componentes de los módulos y la ruptura de parte de ellos se han descrito como posibles factores etiológicos, así como el escaso solapamiento. La curvatura extrema del cayado aórtico, la hipertensión arterial, el diámetro aneurismático superior a 6 cm y el número de dispositivos colocados son, entre otros, factores predisponentes. Presentamos un caso clínico de endofuga de tipo III por desconexión modular de endoprótesis tóraco-abdominal con tratamiento endovascular.

Material y métodos: Varón de 69 años, alérgico al contraste yodado, fumador activo y con hipertensión controlada farmacológicamente. Portador de técnica híbrida de reparación de aneurisma de aorta tóraco-abdominal: bypass aorto-tronco celiaco (TC) y arteria mesentérica superior (AMS), con posterior colocación de endoprótesis en aorta torácica desde subclavia izquierda hasta aorta abdominal suprarrenal en 2005. En control con radiografía de tórax en 2010 se objetiva una desconexión modular de la endoprótesis y migración de uno de los dispositivos. Posteriormente se realiza un AngioTC, donde se visualiza una endofuga de tipo III, con crecimiento del saco aneurismático.

Resultados: Se procede a tratamiento endovascular, con implantación de nuevo dispositivo en su interior, previa desensibilización del contraste yodado, sin incidencias. Control al mes sin evidencia de fuga.

Conclusión: La radiografía de tórax puede ser de ayuda en el seguimiento de los tratamientos endovasculares de la aorta torácica para la detección migraciones o desconexiones modulares de las endoprótesis. El tratamiento de elección será endovascular.

P47. EMBOLIZACIÓN POR COILS DE PSEUDOANEURISMA DE ARTERIA PERONEA DE ORIGEN INFECCIOSO

Y. Abril Arjona, B. Gómez Moya, P. Fariñas Alija, N. Argilés Mattes, E. Rollán Saint-Amand, C. Berga Fauria y V. Martín Paredero

Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona.

Introducción y objetivos: La embolización arterial distal y su posterior aparición de aneurismas micóticos en el sector infrapoplíteo es una complicación excepcional en la actualidad. Presentamos un caso tratado mediante embolización de un pseudoaneurisma de arteria peronea sintomático secundario a una endocarditis en su fase aguda.

Material y métodos: Mujer de 31 años con antecedente de eritema nodoso que ingresó por síndrome febril de meses de evolución, tras estudio se diagnosticó de endocarditis por *Streptococcus viridans* con presencia de vegetaciones en válvula aórtica e insuficiencia aórtica moderada-severa. Tras dos semanas de cumplimiento de antibioterapia debuta con dolor intenso en región supramaleolar externa de miembro inferior izquierdo. La exploración física destacaba la ausencia de pulso pedio e inflamación de la zona. Se realiza ecografía Doppler y angiotomografía, que evidenció una dilatación de la arteria peronea en su tercio distal de $27 \times 20 \times 13$ mm rodeada de una zona hipodensa sugestiva de abscesificación. La angiografía selectiva confirmó un gran pseudoaneurisma peroneo, describiendo una obliteración de la arteria tibial anterior y una arteria tibial posterior como único tronco permeable. El estudio de extensión descartó la presencia de lesiones en otros territorios arteriales.

Resultados: Realizamos un tratamiento endovascular mediante embolización del pseudoaneurisma con dos microcoils por acceso femoral anterógrado, obteniéndose de forma inmediata su completa oclusión. El desbridamiento quirúrgico no fue necesario dada la mejoría sintomática en pocos días. La paciente se encuentra actualmente pendiente de reemplazo valvular aórtico por cirugía cardíaca.

Conclusión: El tratamiento de los aneurismas micóticos debe ser individualizado. Si existe una colateralidad es adecuada, es posible la exclusión del segmento arterial afecto sin revascularización posterior. La opción endovascular está indicada en lesiones de difícil acceso quirúrgico debiéndose asociar a una antibioterapia prolongada.

P16. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE ANEURISMA MICÓTICO EN TTP EN PACIENTE CON ENDOCARDITIS BACTERIANA

E. Herrero Martínez, A. del Río Prego, C. Aparicio Martínez, A.B. Arribas Díaz, D. Cervell Rodríguez, A. Selgas Torres y C. Baeza Bermejillo

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Introducción y objetivos: Presentamos un caso clínico de reparación quirúrgica de aneurisma micótico de tronco tibioperoneo mediante escisión y realización de injerto autólogo, en paciente con endocarditis activa.

Material y métodos: Varón de 23 años, sin alergias, jinete profesional. Diagnosticado de estenosis aórtica congénita en seguimiento por Cardiología. Trasladado desde Hospital de Ávila con diagnóstico de endocarditis bacteriana activa, se realiza ETT, confirmándose endocarditis en válvula aórtica y mitral, y angioRM cerebral que muestra aneurisma inflamatorio en rama insular de ACM derecha. El paciente desarrolla dolor brusco en MII. El eco-doppler demuestra aneurisma micótico en tronco tibioperoneo con permeabilidad de tibial anterior. Es confirmado mediante angio-RM.

Resultados: Realizamos injerto popliteo-TA con safena interna invertida en MII, previa apertura del aneurisma y ligadura proximal y distal. La pared es enviada a microbiología. Previamente el paciente es sometido a recambio valvular aórtico, iniciándose antibioterapia con penicilina, gentamicina y doxiciclina. Una nueva RM cerebral demuestra crecimiento del aneurisma cerebral, siendo necesario craneotomía. Postoperatorio en UVI favorable, hemodinámicamente estable, sin déficits neurológicos. Resultados de microbiología y serología negativos, salvo hemocultivos recogidos en Ávila, previos a la intervención, positivos a *Streptococo oralis*. Se mantiene antibioterapia durante 6 semanas y se inicia anticoagulación oral. El paciente es dado de alta con ecocardiograma normal e injerto normofuncionante.

Conclusión: Existen pocos casos descritos en la literatura de aneurismas micóticos a nivel de vasos distales. Los autores coinciden en la necesidad de resección completa e injerto autólogo, si es necesario, junto con antibioterapia prolongada.

P60. FÍSTULA ARTERIOVENOSA POPLÍTEA Y ANEURISMA ILÍACO GIGANTE SECUNDARIOS A TRAUMATISMO ANTIGUO

I. Martínez López, S. González Sánchez, A. Saiz Jerez, M. Hernando Rydings, M. Muela Méndez, A. Martín Conejero y F.J. Serrano Hernando

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introducción y objetivos: Las fístulas arteriovenosas (FAV) postraumáticas poplíteas son una entidad de escasa incidencia. Las heridas por arma blanca, arma de fuego y la iatrogenia son las causas más frecuentes. Las FAV de larga evolución pueden dar lugar a la aparición de dilataciones arteriales.

Material y métodos: Varón de 71 años. AP: HTA, fibrilación auricular crónica, traumatismo en miembro inferior izquierdo (MII) hace 21 años. Síndrome ortostático en MII. Exploración: masa pulsátil fosa ilíaca izquierda de 5-6 cm. Pulsos distales en miembros inferiores (MMII), masa pulsátil, thrill y soplo sistodiastólico en hueco poplíteo izquierdo. TAC abdominal-pelvis-MMII: aneurisma de 6 cm de ilíaca común izquierda, eje ilíaco y femoropoplíteo dilatados en toda su extensión, FAV a nivel de 2ª porción de poplíteo. Arteriografía: confirmación de hallazgos.

Resultados: Implantación de endoprótesis tipo Hemobahn 12×5 , solapada con endoprótesis cónica Excluder 12×20 (anclajes en 3ª porción de poplíteo y femoral superficial distal, respectivamente), consiguiéndose el cierre de la FAV poplíteo. Un mes después, exclusión de aneurisma ilíaco mediante bypass iliofemoral. A los tres meses el paciente se encuentra asintomático, con pulsos distales, ausencia de thrill y ausencia de soplo en hueco poplíteo, ITB 1. En eco-doppler endoprótesis permeables, con ausencia de FAV poplíteo.

Conclusión: La presencia de un aneurisma ilíaco de gran tamaño secundario a una FAV poplíteo es infrecuente. El tratamiento endovascular puede constituir una buena alternativa a la cirugía para el tratamiento de las FAV poplíteas postraumáticas en casos seleccionados.

P66. COLECCIÓN PERIPROTÉSICA ESTÉRIL A LOS 4 AÑOS DE CIRUGÍA DE ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

C. Gómez Olmos, A. Reyes Valdivia, M. García-Prieto Bayarri, S. Redondo López, E. Marín Manzano y C. Cuesta Gimeno

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introducción y objetivos: Varón 64 años, sin antecedentes médicos de interés; hallazgo casual aneurisma de aorta abdominal (AAA), 8 cm de diámetro en ecografía urológica. En 2003 by-pass aorto-bi-ilíaco con prótesis de Goretex. TC de control en 6 meses sin alteraciones, seguimiento posterior con Eco-doppler abdominal. En 2007 saco aneurismático de 3 cm sin imágenes de defectos anatómicos asociados. Julio 2009 Eco-doppler abdominal evidencia colección periprotésica de 9 cm de diámetro sin flujo en su interior. El paciente refiere masa abdominal de 3 a 4 meses, indurada en mesogastrio sin clínica acompañante. En AngioTAC urgente: Dilatación saco aneurismático 11 cm sin flujo ni signos de complicación aguda. TAC con punción directa: cultivo estéril.

Material y métodos: Resección del saco aneurismático, vía retroperitoneal, biopsia intraoperatoria (material trombotico) y toma de muestras para citología, microbiología y anatomía patológica (resultados negativos). En Eco-doppler abdominal a los 6 meses: dilatación de saco aneurismático 13cm. Paciente asintomático. Ante el crecimiento de aneurisma y presencia de aneurisma ilíaco derecho se decide implante de endoprótesis aortouniliaca tipo RENU previa embolización de hipogástrica derecha y by-pass femoro-femoral cruzado.

Resultados: Hasta el momento, no se ha evidenciado imágenes de fuga ni crecimiento del saco.

Conclusión: La endotensión en el tratamiento endovascular de AAA está descrita en la bibliografía, no es así tras reparación abierta de AAA. En nuestro caso, tras la revisión quirúrgica de las anastomosis

y la toma de muestras para confirmar la ausencia de infección propusimos tratamiento endovascular como alternativa, bajo la hipótesis de porosidad.

P49. INFECCIÓN LATENTE TRAS 12 AÑOS DE TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO: ¿SE PUEDE DAR POR CURADA LA INFECCIÓN PROTÉSICA EN CIRUGÍA VASCULAR?

A. Martínez Monsalve, M. Cambroner Aroca, M.T. Capilla Montes, C. Fernández Catalán, D. Ballesteros Ortega, M. Landaluce Chaves y A. Masegosa Medina

Hospital General Universitario, Albacete.

Introducción y objetivos: Varón de 52 años, intervenido por Sd. Le-riche, realizándose bypass aortobifemoral. En el postoperatorio inmediato, desarrolla septicemia de origen urinario por pseudomonas.

Material y métodos: Durante su ingreso, son necesarias hasta 3 reintervenciones por falsos aneurismas a nivel de anastomosis femorales, con cultivo positivo para pseudomonas a pesar de tratamiento antibiótico específico. Al alta hospitalaria, el paciente mantiene antibioterapia con ciprofloxacino vía oral durante 2 semanas, desarrollando al finalizar el tratamiento un nuevo falso aneurisma femoral. Tras este episodio, el paciente rechaza la interrupción de la antibioterapia oral con ciprofloxacino 500 mg/12 h, que continúa tomando de forma indefinida, acudiendo a revisiones de forma conjunta por los servicios de Cirugía Vascular y Unidad de enfermedades infecciosas.

Resultados: Tras 12 años de seguimiento, sin signos clínicos o analíticos de infección y con todas las pruebas de imagen realizadas normales, incluida gammagrafía con leucocitos marcados, el paciente presenta granuloma inguinal izquierdo fistulizado a piel, cuyo cultivo resulta nuevamente positivo para pseudomonas. La exploración quirúrgica y fistulografía de la lesión, muestra comunicación entre la misma y la anastomosis aórtica del bypass aortobifemoral. Ante los hallazgos mencionados, se decide explante protésico y sustitución por injerto criopreservado, con buena evolución hasta el momento, permaneciendo el paciente asintomático y sin antibioterapia oral.

Conclusión: Se pone de manifiesto, que la infección protésica en cirugía vascular puede ser resistente no solo al tratamiento quirúrgico exéretico, sino también a la antibioterapia específica y prolongada, permaneciendo latente y asintomática. El resultado normal de las pruebas analíticas y de imagen, no eliminan por completo la presencia de infección, constituyendo una potencial amenaza para la vida del paciente y ante la cual, el cirujano debe permanecer indefinidamente a alerta.

2.ª Sesión Sábado, 12 de junio (08:00-09:45 h)

P36. SINTOMATOLOGÍA COMPRESIVA POR CIRCULACIÓN COLATERAL EN LA AGENESIA DE LA VENA CAVA INFERIOR INFRARRENAL

X. Yugueros Castellnou, M. Boqué Torremorell, F. Luccini Aguilera, I. Constenla García, C. Aloy Ortiz y M. Matas Docampo

Hospital Vall d'Hebron, Barcelona.

Introducción y objetivos: Analizar dos casos de agenesia de vena cava inferior infrarrenal con sintomatología compresiva derivada de las vías de circulación colateral. Revisión de la literatura existente al respecto.

Material y métodos: Dos casos clínicos de presentación atípica de agenesia de vena cava inferior con sintomatología compresiva asociada.

Resultados: Se presentan dos casos clínicos. El primer caso consiste en un paciente varón de 35 años que acude por clínica sugestiva de pielonefritis aguda obstructiva y edema de extremidad inferior derecha. El segundo caso consiste en un paciente varón de 30 años que acude por edema de extremidad inferior izquierda asociado a déficit motor y sensitivo de dicha extremidad. En ambos, tras realizar angioTC abdominal se objetivó trombosis venosa ilio-femoral en contexto de agenesia de vena cava inferior infrarrenal así como compresión de estructuras secundario a vías de circulación colateral (ureteral por trombosis de vena gonadal hipertrófica y compresión radicular lumbar por plexo venoso epidural trombosado). En ambos se realizó un manejo conservador con anticoagulación a dosis plenas con buena evolución posterior. El estudio de trombofilia fue negativo.

Conclusión: La agenesia de la vena cava inferior es una anomalía congénita infrecuente siendo en la mayoría de casos asintomática. En los casos sintomáticos, la forma clínica de presentación más frecuente es la trombosis venosa profunda aislada siendo la clínica derivada de la compresión de estructuras adyacentes por las vías de circulación colateral muy infrecuente.

P59. LABORATORIO VASCULAR: VIDEOCAPILAROSCOPIA

A.M. Miguel Sánchez, J. Aisa Aldama, A. Delgado Molinos, L. Marchena Ros, N. Sancho Gracia, M.C. Lorente Navarro y J.M. Azcona Elizalde

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Introducción y objetivos: La videocapilaroscopia del lecho ungueal realizada en los laboratorios vasculares (LV) es una herramienta de ayuda diagnóstica en diversos síndromes. Se trata de un examen no invasivo que permite diferenciar entre el fenómeno de Raynaud primario y secundario y es un método complementario para enfermedades de tipo conectivo. El objetivo es determinar las características patológicas de los capilares de los pacientes remitidos al LV y su identificación con enfermedades primarias y/o secundarias.

Material y métodos: Se analizan 642 exploraciones correspondientes a 123 hombres y 519 mujeres con diferentes rangos de edad (20-75 años), remitidos de diferentes servicios hospitalarios. Se utiliza una videocámara de fibra óptica para el análisis capilar en el lecho ungueal. Se valora la morfología capilar (gigantes, arborescentes, ramificados), densidad capilar, trombosis, hemorragias y desorganización de la red vascular. La visualización se efectúa sobre pantalla.

Resultados: 441 pacientes fueron remitidos por ACV, 153 por Reumatología, 40 pacientes de Medicina Interna y 8 de otros servicios. De forma global se diagnosticaron 167 colagenosis. Con estudio dudoso fueron 181 exploraciones y se descartó patología conectiva en 294 pacientes.

Conclusión: La videocapilaroscopia tiene su mayor indicación en el fenómeno de Raynaud, si bien ante capilares muy deformados el diagnóstico de colagenosis es evidente, la existencia de exploraciones dudosas, hace necesario el seguimiento de estos pacientes y más si son adolescentes por si desarrollaran en el tiempo la enfermedad. Es una exploración sencilla de realizar y la desventaja consiste en la curva de aprendizaje y la estandarización del método.

P5. COMPLICACIONES VASCULARES TRAS LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA

I.M. López Arquillo, C. Gallego Ferreiroa, J. Vidal Rey, L.M. Rotger Pérez, T. Bolívar Gómez, J.M. Encisa de Sá y A. Rosendo Carrera

Complejo Hospitalario Universitario, Vigo.

Introducción y objetivos: Las complicaciones vasculares tras la artroplastia total de rodilla aparecen en el 0,25% de los casos,

aunque su origen yatrogénico condiciona la necesidad de un manejo agresivo para minimizar las secuelas.

Material y métodos: Presentamos dos casos clínicos de complicaciones arteriales tras implante de prótesis de rodilla, una trombosis arterial aguda y un pseudoaneurisma. El primer caso consistió en una trombosis poplítea que se manifestó como una isquemia aguda en el postoperatorio inmediato. Se trató mediante la realización de un by-pass poplíteo-poplíteo con vena safena interna invertida ipsilateral. El segundo caso consistió en un pseudoaneurisma poplíteo, que se manifestó con un cuadro de gonalgia e impotencia funcional a los dos meses de la intervención. Se reparó mediante la colocación de un parche de vena safena mediante abordaje posterior.

Resultados: En ambos casos se consiguió la remisión del cuadro clínico y la recuperación del estado funcional previo. Tras un año de seguimiento ambos pacientes se encuentran asintomáticos, con permeabilidad del tratamiento realizado valorado mediante eco-Doppler.

Conclusión: Ante una trombosis arterial aguda secundaria a la colocación de una prótesis de rodilla, debe realizarse un diagnóstico y tratamiento precoz y agresivo. Entre las diferentes técnicas de revascularización, la cirugía sigue siendo la que obtiene mejores resultados. Los pseudoaneurismas poplíteos pueden ser tratados con técnicas intervencionistas, aunque la falta de seguimiento a largo plazo en las series publicadas no permite generalizar su indicación, por lo que la cirugía convencional debe ser considerada entre los posibles tratamientos.

P53. AAA Y TEP: ¿ACRÓNIMOS RELACIONADOS? A PROPÓSITO DE UN CASO

E.L. Martínez Gallego, J.L. Durán Mariño, E. Ruiz Díaz, C. Rubio Taboada, J. Pena Holguín, F.J. Riello Arias y J.M. García Colodro

Hospital Xeral-Calde, Lugo.

Introducción y objetivos: La complicación más frecuente del aneurisma de la aorta abdominal (AAA), es la ruptura hacia el retroperitoneo o peritoneo libre. Una complicación escasamente recogida, es la compresión del sistema venoso, ocasionando la trombosis secundaria por estasis. Mediante el siguiente panel presentamos un caso clínico de un paciente con AAA sintomático, complicado con trombosis venosa profunda (TVP) y tromboembolismo pulmonar (TEP). Alternativas terapéuticas: endovascular (EVAR) vs cirugía convencional.

Material y métodos: Paciente varón de 55 años, fumador importante, que acude a urgencias por dolor lumbar derecho súbito. Interpretado como cólico nefrítico, es tratado como tal y es dado de alta. Al día siguiente, acude de nuevo con dolor abdominal, disnea y edema de extremidad inferior derecha. En ecografía aparece un AAA de 9 cm de diámetro. Realizado TAC, se descartan signos de ruptura, pero sí se aprecia compresión de vena Cava y TEP. El paciente ingresa en UCI para vigilancia y tratamiento con heparina sódica, confirmandose una TVP poplíteo-femoral derecha con ecografía Doppler; se mantiene estable y se decide realizar EVAR con carácter de urgencia-diferida.

Resultados: Tras el implante de la endoprótesis, el paciente presenta buena evolución clínica con anticoagulación. No se evidencian fugas ni otras complicaciones en el control radiológico postoperatorio inmediato ni en los sucesivos, transcurridos ya dos años post-implante.

Conclusión: Aunque la cirugía convencional es la primera indicación terapéutica para el AAA en pacientes jóvenes, el EVAR puede ofrecer ventajas, dado su carácter menos invasivo, si existe patología aguda agravante.

P63. PUNCIÓN ECOGUIADA CON TROMBINA DE PSEUDOANEURISMA DE ARTERIA TIBIAL POSTERIOR TRAS TROMBECTOMÍA CON CATÉTER DE FOGARTY

M. Hernando Rydings, I. Martínez López, S. González Sánchez, M. Muela Méndez, A. Saiz Jerez, L. Sánchez Hervás y F.J. Serrano Hernando

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introducción y objetivos: Las lesiones de los troncos distales tras el empleo del catéter de Fogarty son excepcionales, aunque están asociadas a una elevada morbilidad. Existen diferentes alternativas terapéuticas en el tratamiento de los pseudoaneurismas iatrogénicos: cirugía convencional, uso de stents recubiertos, embolización y punción con trombina. A continuación presentamos un caso de pseudoaneurisma iatrogénico de tibial posterior (Tp) tratado mediante punción con trombina.

Material y métodos: Varón de 76 años, con HTA, IRC y EPOC como antecedentes personales. Intervenido por claudicación gemelar izquierda invalidante, implantándose dos stents recubiertos en femoral superficial. Tras 4 semanas se realiza trombectomía femoropoplítea y de vasos distales junto a endarterectomía femoral por isquemia aguda secundaria a oclusión de endoprótesis. Buena evolución clínica y hemodinámica, con pulso Tp e ITB 1 al alta. A los 7 días, dolor gemelar y edema en miembro inferior izquierdo, con pulso Tp a la exploración. Eco-doppler: no TVP, pseudoaneurisma de arteria Tp de 3 cm de diámetro. Arteriografía: permeabilidad de sector femoropoplíteo, peronea y Tp permeables, con pseudoaneurisma en tercio medio de Tp.

Resultados: Ante los hallazgos, se realiza punción ecoguiada con trombina del pseudoaneurisma. Buen resultado, trombosis del mismo y permeabilidad de Tp. Mejoría sintomática, pulso Tp e ITB 1. Evolución favorable, con trombosis de pseudoaneurisma y permeabilidad de TP en eco-doppler de control a los tres meses. Paciente asintomático, con pulso Tp e ITB 0,96.

Conclusión: La punción ecoguiada con trombina puede ser una buena alternativa a la cirugía en el tratamiento de pseudoaneurismas de vasos distales en pacientes seleccionados.

P23. HIDRONEFROSIS SECUNDARIA A ANEURISMA HIPOGÁSTRICO TROMBOSADO: TRATAMIENTO COMBINADO

F.J. Riello Arias, F. García Novio, E. Prado Miranda, E. Pérez Carballo, L. Franco Núñez, J. Pena Holguín y J.M. García Colodro

Hospital Xeral-Calde, Lugo.

Introducción y objetivos: Se presenta un caso de un gran aneurisma hipogástrico izquierdo tromboso descubierto durante el diagnóstico etiológico de una hidronefrosis.

Material y métodos: Mujer de 76 años de edad, hipertensa e intervenida de prolapsos vesicales, ingresada por Urología debido a una hidronefrosis izquierda acompañada de fiebre. En un primer TAC se diagnostica un cuadro de severa uropatía obstructiva secundaria a un aneurisma hipogástrico tromboso de 12 cm. de diámetro, asociado a un AAA infrarrenal de 7 cm. con aneurismas de ilíacas primitivas.

Resultados: Se planteó el abordaje en tres tiempos. En un primer tiempo se procedió a embolización de sendas hipogástricas y la colocación de un drenaje doble J renal izquierdo. Posteriormente la paciente fue programada para tratamiento endovascular de su AAA implantándosele una endoprótesis tipo Excluder en posición aorto-biliaca. El tercer tiempo consistió, en cooperación con el servicio de Urología, en trombectomía y aneurismorrafia del aneurisma hipogástrico y reparación del uréter. Nuestro servicio realizó una cartografía 3D (renderizado volumétrico) del sector para planificar el abordaje retroperitoneal teniendo en cuenta las referencias

principales (doble J, rama iliaca de la endoprótesis). En el cultivo del trombo creció un *E. coli* para el que se pauto antibioterapia con buena respuesta y ausencia de infección de la endoprótesis en controles sucesivos.

Conclusión: Destacamos de este caso tres elementos que creemos fueron clave: La terapia endovascular por su comportamiento en situaciones extremas y de potencial infección, el tratamiento de las imágenes digitales como coadyuvantes a la planificación quirúrgica y la cooperación y coordinación entre distintos servicios de nuestro hospital.

P37. NUEVO TRATAMIENTO PARA LOS PSEUDOANEURISMAS IATROGÉNICOS: INSERCIÓN DE UN COIL RECUPERABLE ASISTIDO POR COMPRESIÓN

L.I. Martínez Carnovale, S. Bellmunt Montoya, J. Dilmé Muñoz, J.R. Escudero Rodríguez, M. Sirvent González y P. Altes Mas

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

Introducción y objetivos: Para evitar los efectos indeseables algunas veces se obtienen en los tratamientos actuales de los pseudoaneurismas femorales postpunción, desarrollamos una nueva técnica basada en la inserción de un coil recuperable asistido por compresión.

Material y métodos: Hombre de 82 años sometido a revascularización coronaria percutánea por acceso arteria femoral derecha a través de introductor 6 Fr. Durante el procedimiento, el paciente recibió tratamiento con ácido acetil salicílico, clopidogrel y heparina sódica endovenosa. El introductor se retiró 6 horas post procedimiento, se realizó compresión en el sitio de punción durante 20 minutos y se colocó vendaje compresivo durante 24h. A las 48h el paciente presentó dolor inguinal y masa pulsátil. Se realizó eco doppler y se diagnosticó un pseudoaneurisma femoral de 27 x 14 mm con cuello de 7 mm. Se realizó punción eco guiada con cánula de Teflón de 18-G. Un coil Inconel (IMWCE; Cook Medical Inc. Bloomington, IN) de 20 cm de longitud y 20 mm de diámetro del espiral se insertó dentro del pseudoaneurisma dejando 2 cm del mismo fuera de la piel para luego recuperarlo.

Resultados: Se obtuvo un 60% de oclusión del pseudoaneurisma sin compresión, se dejó un vendaje compresivo durante 1 hora, y se observó su oclusión total del mismo.

Conclusión: La nueva técnica descrita, es una opción terapéutica segura y poco costosa que consigue un resultado eficaz para el tratamiento de los pseudoaneurismas femorales postpunción.

P51. TROMBOSIS DE INJERTO AÓRTICO LIBRE DE SÍNTOMAS GRACIAS A LA VÍA DE WINSLOW

J. Río Gómez, T. Cervera Bravo, L. Ribé Bernal, J.L. Portero García, J.V. Solís García, M. Vila Atienza y L. Reparaz Asensio

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Introducción y objetivos: Presentamos un caso de trombosis de by-pass aórtico que se mantiene libre de síntomas gracias a una excelente suplencia arterial por la vía de Winslow.

Material y métodos: Varón de 57 años, sin antecedentes médicos relevantes, que es intervenido de aneurisma aórtico infrarrenal mediante by-pass aorto-bifemoral. Durante su seguimiento en consultas se realiza un angioTC por otro motivo, encontrando como hallazgo casual la trombosis del injerto aórtico. El paciente no presenta claudicación de miembros inferiores y mantiene función sexual.

Resultados: En la reconstrucción 3D del angioTC se aprecia trombosis del by-pass y una vía de Winslow de gran calibre que logra una excelente suplencia sobre ilíacas externas.

Conclusión: Las vías de suplencia arterial presentes en la oclusión del sector aorto-iliaco son conocidas desde hace décadas; podemos encontrarlas fácilmente en pacientes con isquemia crónica por oclusión iliaca aunque raramente se desarrollan en pacientes con patología aneurismática. En primer lugar está la vía "visceral" en la que ramas rectales de la mesentérica inferior conectan con ramas de la hipogástrica dando suplencia a la iliaca. En segundo lugar se encuentra la vía formada por la conexión entre lumbares e iliaca externa. Existe una tercera vía mucho menos frecuente denominada vía de Winslow, conecta mamaria interna con epigástricas (superior e inferior) para acabar dando aporte arterial a la iliaca externa. Esta suplencia puede ser importante y se sacrifica al realizar una laparotomía transversa. Esto se debe tener en cuenta al decidir entre laparotomía media o transversa en el abordaje aórtico.

P29. RESECCIÓN EN BLOQUE DE SARCOMA AÓRTICO CON RECONSTRUCCIÓN DE GRANDES VASOS Y AUTOTRASPLANTE RENAL

J. Berjón García, J.M. Simeón Nogués, J. Fabregat Prous, N.A. Rizza Siniscalchi, E. Barjau Urrea, X. Sanjuán Garriga y M.A. Cairols Castellote

Hospital de Bellvitge, Barcelona.

Introducción y objetivos: Los tumores malignos primarios de aorta son excepcionales y de difícil diagnóstico y tratamiento. La cirugía constituye la única opción terapéutica con intención curativa. Presentamos un caso de sarcoma aórtico (anatomía patológica) tras resección de dilatación aórtica, con posterior estudio de extensión y reintervención con resección en bloque del tumor, grandes vasos, nefrectomía y autotrasplante renal.

Material y métodos: Revisión de nuestra estrategia y técnica quirúrgica, no descrita previamente en la literatura revisada.

Resultados: Paciente diagnosticado de sarcoma aórtico por anatomía patológica tras cirugía por sospecha de aneurisma inflamatorio. Se realiza estudio de extensión con TC toracoabdominal y craneal, resonancia lumbar y pélvica, gammagrafía ósea y PET-TC total, que descarta metástasis. Valorado en comité de la Unidad Funcional de Sarcomas, se planea estrategia quirúrgica. Se reintervino practicando una resección en bloque del tumor incluyendo aorta inframesentérica e injerto previo de Dacron, cava inferior y nefrectomía bilateral. Se reconstruye con injertos, la cava con PTFE, la aorta con Dacron y se realiza un autotrasplante de riñón derecho en fosa iliaca. El estudio anatomopatológico corrobora el diagnóstico de leiomioma sarcoma pleomórfico aórtico indiferenciado de alto grado. Cuatro meses después de la cirugía el paciente está asintomático y sin complicaciones.

Conclusión: Aportamos una estrategia quirúrgica agresiva para el tratamiento de una patología excepcional.

P30. TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE LESIONES OCLUSIVAS AORTOILIACAS

J. Martínez Pascuas, C. Lloret Pont, L. Calsina Juscafresa, G.C. Urbino, A. Velescu y F. Vidal-Barraquer Mayol

Hospital del Mar, Barcelona.

Introducción y objetivos: Las lesiones oclusivas de aorta terminal y ambos ejes ilíacos (TASC D) no son, habitualmente, tributarias de tratamiento endovascular. Objetivo: evaluar los resultados técnicos y clínicos de tratamiento endovascular de oclusiones aortobiiliacas.

Material y métodos: Presentamos tres pacientes con oclusión de aorta terminal (con afectación de aorta yuxtarenal en uno de ellos) y ambos ejes ilíacos a los cuales se les realizó tratamiento reperfusador endoluminal durante el año 2009. Se indicó el tratamiento por isquemia crónica grado IV de Fontaine en un caso y grado IIB en los otros 2. Se realizó abordaje humeral y femoral en todos los

casos (femoral bilateral en 2 casos y unilateral en el otro caso). Para recanalizar las lesiones se utilizaron guías hidrofílicas o dispositivos específicos para oclusiones totales (guías 0,014' de oclusión coronaria y Frontrunner® XP, Cordis). Todas las lesiones se cubrieron con stent (stent Palmaz, cubierto o autoexpandible en función de las características de las lesiones). Se utilizaron dispositivos de cierre percutáneo en todos los casos en la punción femoral.

Resultados: Se recanalizaron con éxito todas las oclusiones aórticas y 5 de los 6 ejes ilíacos; no fue posible recanalizar un eje ilíaco en uno de los pacientes claudicantes por calcificación extrema. Se produjo la rotura de un eje ilíaco debido a una disección subintimal que se resolvió mediante la colocación de un stent cubierto autoexpandible. Todos los pacientes presentaron mejoría clínica curando la lesión el paciente con isquemia crónica grado IV y pasando a presentar isquemia crónica grado IIA los dos casos con claudicación a corta distancia. Se perdió un paciente en el seguimiento por éxitus secundario a neoplasia. La permeabilidad primaria fue del 100% con un seguimiento mínimo de 5 meses y un máximo de 8 meses.

Conclusión: El tratamiento endovascular de las lesiones TASC D de aorta terminal y ambos ejes ilíacos puede ser una alternativa a la cirugía abierta en casos seleccionados.

P52. ANEURISMA DE TRONCO BRAQUIOCEFÁLICO CON HEMOPTISIS Y COMPRESIÓN DE LA VÍA AÉREA EN PACIENTE CON TRONCO BOVINO

I. Constenla García, B. Álvarez García, J.M. Domínguez González, L.F. C. Luccini Aloy Ortiz y M. Matas Docampo

Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona.

Introducción y objetivos: Presentar el caso y la reparación quirúrgica realizada en un paciente con aneurisma del tronco braquiocefálico en presencia de un tronco bovino.

Material y métodos: Paciente varón de 63 años, fumador activo y EPOC que presenta episodios de hemoptisis menor. En angioTC se observó un aneurisma del tronco braquiocefálico de 4,5 cm de diámetro con compresión extrínseca de la tráquea, presencia de tronco bovino y obliteración de la arteria subclavia derecha. Veinticuatro horas antes de la intervención presenta hemoptisis importante. Bajo anestesia general y con ayuda del fibroscopio se procede a la intubación orotraqueal sin sobrepasar la lesión. Se realiza, mediante esternotomía media, un bypass aortobicarotídeo desde aorta ascendente a ambas carótidas primitivas con Dacron y exclusión del aneurisma, administrando posteriormente trombina dentro del saco aneurismático.

Resultados: En el postoperatorio el paciente presenta insuficiencia respiratoria secundaria a una neumonía intrahospitalaria con evolución satisfactoria. En el TAC torácico de control a los diez días se observa una disminución de la compresión extrínseca sobre la tráquea. En angioTC de control a los 30 días se observa el bypass aortobicarotídeo permeable, una correcta exclusión del aneurisma y leve compromiso traqueal. El paciente actualmente se encuentra asintomático a los 4 meses de la intervención.

Conclusión: En los aneurismas de los troncos supraaórticos la exclusión quirúrgica y posterior reconstrucción sigue siendo en algunos casos el tratamiento de elección.

P11. FÍSTULA AORTOENTÉRICA TRAS CIRUGÍA ENDOVASCULAR DE ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

M. del Barrio Fernández, R. Fernández-Samos Gutiérrez, C. Martínez Mira, R. Peña Cortés, G. Alonso Argüeso, N. Sanz Pastor y F. Vaquero Morillo

Complejo Asistencial de León, León.

Introducción y objetivos: La fístula aortoentérica (FAE) tras cirugía endovascular de aneurisma de aorta abdominal (REVA) es una com-

plicación muy rara. Se presenta un caso de FAE post-REVA, los hallazgos clínicos y de imagen y su tratamiento quirúrgico.

Material y métodos: Varón, 73 años, hipertensión, cardiopatía isquémica. Ingresa por síndrome constitucional, con diarrea, anemia y pérdida de peso. Endoscopia normal. Hallazgo casual de aneurisma de aorta abdominal (AAA) de gran tamaño con trombo asimétrico y obstrucción ilíaca derecha. No había imágenes ni síntomas de FAE. Se implantó endoprótesis aortomonoiliaca con injerto cruzado, sin complicaciones, con exclusión total del aneurisma. Dos meses después reingresa por abdominalgia, anemia, vómitos y diarrea, sin fiebre. En dos semanas aparece cuadro febril con heces melénicas. AngioTC: desaparición completa del aneurisma trombosado, gas entre la endoprótesis y la pared aórtica replegada; el trombo aneurismático se había evacuado por vía digestiva. Empeoramiento del estado general, con anemia progresiva y heces melénicas recurrentes, reapareciendo en el AngioTC trombo dentro de la pared aneurismática y gas rodeando la endoprótesis. Diagnóstico: FAE.

Resultados: Intervención quirúrgica: Injerto axilar hasta injerto femorofemoral previo. Laparotomía. Control de aorta infrarrenal. Apertura de aneurisma y visualización de comunicación con tercera porción duodenal. Extracción de endoprótesis y ligadura aórtica. Cierre del saco aneurismático y sutura simple duodenal. Postoperatorio inmediato favorable pero con muerte súbita a los 10 días, de causa desconocida por negativa familiar a necropsia.

Conclusión: Apenas hay referencias de FAE post-REVA. Es muy probable que en este caso en el momento de REVA ya hubiera una FAE con sintomatología inespecífica, que no se interpretó como tal al ser las pruebas de imagen y endoscópicas reiteradamente negativas. Posteriormente se produjo la evacuación del trombo aneurismático por vía digestiva con presencia de gas periendoprotésico.

P18. MOVILIZACIÓN DEL HÍGADO PARA EL TRATAMIENTO DE LA TROMBOSIS TUMORAL DE VENA CAVA RETROHEPÁTICA SECUNDARIA A CARCINOMA RENAL

M.P. Vela Orús, A.M. Quintana Rivera, L. Ganzarain Valiente, M. Gastaca Mateo, A. Ventoso Castiñeira, J.A. Zabala Egurrola y J.L. Fonseca Legrand

Servicios de Cirugía Vascular, Trasplante Hepático y Urología, Hospital de Cruces, Baracaldo-Vizcaya.

Introducción y objetivos: La existencia de trombo tumoral, en vena renal y cava inferior, puede alcanzar el 10% de los casos de carcinoma renal en el momento del diagnóstico. Aunque clásicamente se asociaba a mal pronóstico, los resultados del estudio EURO-CARE-4 muestran una supervivencia global a cinco años del 59,2%. La disección de la cava retrohepática es compleja. Si no se consigue un control adecuado podemos provocar: fragmentación del trombo con riesgo de embolismo pulmonar, trombosis residual que determine también dicho embolismo, hemorragia incontrolable o recurrencia precoz. El empleo de circulación extracorpórea está sobretodo indicado cuando el trombo sobrepasa las venas suprahepáticas. Al objeto de disminuir la morbi-mortalidad asociada a ésta se emplean técnicas similares a las del trasplante hepático para aislar la vena cava retrohepática.

Material y métodos: Varón de 67 años sin antecedentes de interés salvo hipertensión arterial. En diciembre de 2005 debuto con TVP femoral del miembro inferior izquierdo siendo diagnosticado por eco de masa renal izquierda y anticoagulado con heparina de bajo peso molecular. La TAC toraco-abdomino-pélvica confirmó la existencia de una masa renal en polo superior del riñón que infiltraba la vena renal izquierda con extensión de trombo tumoral a vena cava inferior más trombosis de ambos ejes iliofemorales, hipogástricas y vena femoral izquierda. En RNM se apreciaba: infiltración de la vena renal, extensión del trombo tumoral en vena cava hasta la porción retrohepática y adenopatías paraaórticas izquierdas.

Resultados: Fue intervenido quirúrgicamente practicándose: movilización y luxación del hígado, exéresis del trombo tumoral, cierre directo de la cavotomía y nefrectomía radical. El paciente falleció nueve meses más tarde por enfermedad metastásica.

Conclusión: El nivel del trombo, si bien dificulta la cirugía, no es un factor de mal pronóstico per se, aunque debe de ser tenido en cuenta para planificar la intervención. Ensombrecen el pronóstico: la invasión de la pared venosa y la enfermedad metastásica o ganglionar. Se debe ofrecer a estos pacientes la cirugía oncológica radical como tratamiento potencialmente curativo, en ausencia de enfermedad diseminada, desde un abordaje multidisciplinar.

P17. SÍNDROME DE ATRAPAMIENTO DE ARTERIA POPLÍTEA: PRESENTACIÓN DE 8 CASOS Y REVISIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA

B. Merino Díaz, L. Carpintero Mediavilla, L. Mengibar Fuentes, J. González Fajardo, A.P. de Marino Gómez-Sandoval y C. Vaquero Puerta

Hospital Clínico Universitario, Valladolid.

Introducción y objetivos: El síndrome de atrapamiento de la arteria poplítea (SAAP) es una entidad poco frecuente cuya incidencia varía del 0,17-3,5%. **Objetivos:** revisamos los pacientes tratados en nuestro servicio durante los últimos 15 años.

Material y métodos: Estudio retrospectivo entre 1995-2009 registrándose variables demográficas, comorbilidad, clínica, exploración física, pruebas complementarias, tratamiento quirúrgico realizado, así como evolución a los 15 años.

Resultados: 8 pacientes (50% hombres) fueron diagnosticados de SAAP con edad media de 39 años (rango 16-62). 2 pacientes (25%) presentaron claudicación invalidante, 5 (62,5%) dolor de reposo y en 1 caso (12,5%) lesiones tróficas. Los pulsos poplíteo y distales estaban abolidos en la extremidad afecta en todos los casos. La prueba de elección en todos ellos fue la arteriografía, aunque en 2 casos se realizó TAC y en 3 angioRMN. El tratamiento quirúrgico fue miotomía con liberación de la arteria poplítea en 3 pacientes (37,5%) (uno de ellos asociando injerto venoso), miotomía junto a trombectomía poplítea en 2 pacientes (25%), bypass poplíteo-poplíteo con vena en otros 2 (25%) y un caso de simpatectomía lumbar (12,5%). La arteriografía intraoperatoria fue normal en todos los casos. Durante el seguimiento a 15 años (seguimiento medio $7,88 \pm 3,98$ años) el 50% pacientes estaban asintomáticos, 25% presentaban claudicación no invalidante y otro 25% fallecieron como consecuencia de su patología asociada.

Conclusión: EL SAAP es causa poco frecuente de claudicación invalidante en pacientes jóvenes. Es necesario un diagnóstico precoz mediante exploración física minuciosa. El tratamiento quirúrgico de elección es el restablecimiento de la normalidad anatómica de la fosa poplítea.

P69. PSEUDOANEURISMA SUBCLAVIO ROTO: TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE UN CASO INUSUAL

L. Ribé Bernal, J.L. Portero García, J. Río Gómez, M. Vila Atienza, D. Ruiz Chiriboga, B. Ramírez Sennent y L.M. Reparaz Asensio

Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Introducción y objetivos: Los aneurismas y pseudoaneurismas de arteria subclavia son entidades raras. Su presentación como hemoptisis es muy infrecuente, aunque puede ser letal. Describimos un caso inusual y urgente de un pseudoaneurisma de arteria subclavia izquierda roto así como su tratamiento y resultados.

Material y métodos: Presentamos el caso de un paciente de 70 años, de origen chino, con antecedentes de hipertensión y tabaquismo, evaluado inicialmente por hemoptisis masiva y disnea. Tras varios estudios, el Angio-TC de urgencia reveló un pseudoaneurisma

de 25 mm $\times$ 20 mm en el origen de la arteria subclavia izquierda, en contacto con el ápex pulmonar izquierdo. Se realizó un procedimiento endovascular, implantando una endoprótesis autoexpandible a nivel de aorta torácica y un oclisor subclavio izquierdo.

Resultados: El paciente tuvo un postoperatorio sin otros episodios hemoptoicos ni complicaciones. Los estudios serológicos fueron negativos. El TC de control al mes no mostró alteraciones, con correcta colocación de la endoprótesis y del oclisor. El paciente no ha presentado problemas tras 12 meses de seguimiento.

Conclusión: Este caso tan desafiante apoya las intervenciones endovasculares como alternativa a la cirugía abierta en pacientes con lesiones agudas potencialmente letales de arteria subclavia. El seguimiento a largo plazo de estos pacientes es aún necesario.

P44. SÍNDROME DE REPERFUSIÓN CEREBRAL TRAS ENDARTERECTOMÍA CAROTÍDEA

M. Ballesteros Pomar, M. del Barrio Fernández, C. Martínez Mira, R. Peña Cortés, G. Alonso Argüeso, N. Sanz Pastor y F. Vaquero Morillo

Hospital de León, León.

Introducción y objetivos: El Síndrome de reperfusión cerebral (SRC) constituye una complicación excepcional, pero muy grave, de la revascularización carotídea, tanto de la endarterectomía carotídea (EC) como del stenting. La alteración de los mecanismos de autorregulación cerebrovascular, secundaria a la liberación de radicales libres de oxígeno, junto con la HTA postoperatoria son los principales mecanismos implicados en su génesis.

Material y métodos: Entre enero de 2002 y enero de 2009 se han realizado 172 EC. En el postoperatorio se producen 3 SRC (2 varones-1 mujer). Edad media: 73,6 años. Antecedentes personales: Tabaco: 3 pacientes, HTA: 3, dislipemia: 2, cardiopatía valvular: 1. Todos los casos con estenosis carotídea severa sintomática (2 AIT-1 infarto cerebral). Existe oclusión contralateral en dos pacientes y un signo de la cuerda ("string sign") en el tercero. Se realiza EC, colocándose shunt en un procedimiento. El cierre es directo en un caso y con parche de dacron en dos. De los tres pacientes, uno está anticoagulado por patología de base y otro antiagregado.

Resultados: Aparición de la clínica entre 2º-3º día con cefalea, convulsiones, focalidad neurológica y/o disminución del nivel de consciencia. TAC cerebral: edema-hemorragia intraparenquimatosa. 2 fallecimientos en el postoperatorio inmediato (< 30 días), 1 paciente vivo actualmente.

Conclusión: El SRC es una complicación de la EC de consecuencias potencialmente devastadoras, por lo que es necesario un diagnóstico precoz ante la aparición de signos de alarma, además de identificar preoperatoriamente los pacientes de alto riesgo.

P14. ASOCIACIÓN DE SÍNDROME DE LA ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR Y SÍNDROME DE COMPRESIÓN DEL TRONCO CELÍACO

C. Casco Aguilar, M. Vega de Céniga, M. Izagirre Loroño, E. Bravo Ruiz, B. Estraviz Mateos y A. Barba Vélez

Hospital de Galdakao-Usansolo, Vizcaya.

Introducción y objetivos: El síndrome de Dunbar (compresión del tronco celiaco (TC) por el ligamento arcuato medio (LAM)) y el síndrome de Wilkie (compresión del duodeno por el ángulo aorto-mesentérico) son dos enfermedades poco frecuentes, cuya patogenia aún es desconocida. La asociación de las dos es casi anecdótica, con nueve casos descritos en la literatura. Presentamos el caso clínico de un paciente con ambas anomalías.

Material y métodos: Varón, 25 años, fumador, consumidor ocasional de cannabis, refiere dolores abdominales postprandiales y vómi-

tos de repetición de dos años de evolución con pérdida de peso importante.

Resultados: El estudio digestivo es normal. En el TAC abdominal se objetiva una disminución del ángulo (8°) formado por la arteria mesentérica superior (AMS) y la aorta, con dilatación de la 2ª porción duodenal. La RM muestra pinzamiento del duodeno por la AMS y estenosis severa del TC por el LAM. Tras el fracaso del tratamiento conservador, se realiza liberación laparoscópica del origen del TC mediante sección del LAM y duodenoyeyunostomía latero-lateral. Tras 6 meses de seguimiento el paciente se encuentra prácticamente asintomático, refiriendo episodios ocasionales de vómitos y aumento de 5 kg de peso.

Conclusión: Ante clínica de dolor postprandial, vómitos y pérdida de peso tras descartar las causas más frecuente de patología obstructiva duodenal, conviene tener en cuenta estos dos síndromes. A pesar de ser dos patologías poco comunes, su diagnóstico es sencillo mediante técnicas de imagen y su tratamiento ayuda a mejorar la calidad de vida de los pacientes.

P8. ARTERIAS IMPLANTADAS Y ARTERIAS EXPLANTADAS: ESTUDIO ANATOMOPATOLÓGICO E INMUNOHISTOQUÍMICO

M.E. Rendal Vázquez, A. Sanluís Verdes, J. Pombo Otero, R. Segura Iglesias, N. Doménech García y C. Andión Núñez

Complejo Hospitalario Universitario, A Coruña.

Introducción y objetivos: Analizar el mecanismo de deterioro de las arterias implantadas.

Material y métodos: Se incluyen 13 pacientes. Se analizaron muestras de segmentos vasculares procedentes de donantes multiorgánicos y muestras de estos mismos segmentos vasculares una vez explantados en el receptor. Se analizan en las muestras preimplante procedentes del donante multiorgánico el tiempo de isquemia fría y caliente, la causa del fallecimiento, tiempo en UCI, tiempo de almacenamiento de la muestra criopreservada, grupo sanguíneo y estudio anatomopatológico e inmunohistoquímico. En el receptor se analizó su grupo sanguíneo, tiempo que ha estado implantado el tejido procedente del donante, causa de explante del injerto y estudio anatomopatológico e inmunohistoquímico.

Resultados: Histopatológicamente el principal hallazgo ha sido la sustitución de la capa muscular de la pared arterial por una fibrosis intensa, en la mayor parte de los casos de manera simétrica. Además de esta degeneración de miocitos es llamativa la fibrosis perivascular y el engrosamiento fibrointimal existente. Los linfocitos T sugieren la importancia del mecanismo inmunológico en la distorsión de la arquitectura de las arterias. La arteriosclerosis juega un papel menos relevante.

Conclusión: Parece necesario una correcta evaluación donante receptor antes de realizar un implante de un homoinjerto criopreservado.

P15. DERIVACIÓN RENO-ESPLÉNICA EN UN PACIENTE CON ISQUEMIA MESENTÉRICA CRÓNICA

C. Casco Aguilar, M. Vega de Céniga, M. Izagirre Loroño, E. Bravo Ruiz, L. Estallo Laliena y A. Barba Vélez

Hospital de Galdakao-Usansolo, Vizcaya.

Introducción y objetivos: La isquemia mesentérica crónica (IMC) es una patología poco frecuente cuya principal manifestación clínica es el angor intestinal. La isquemia severa del territorio del tronco celiaco (TC) puede provocar una sintomatología menos evidente. El tratamiento estándar ha sido la revascularización mesentérica

abierta, aunque la tendencia actual se inclina por el tratamiento endovascular (TEV). Presentamos un paciente con IMC severa y difícil solución anatómica para revascularización abierta, no candidato a TEV.

Material y métodos: Varón, 72 años, fumador, hipertenso, diabético y dislipémico, presenta un cuadro tórpido de dolor abdominal de 5 meses de evolución y anorexia con pérdida de 20 kg. de peso.

Resultados: En el estudio digestivo destaca una atrofia con ulceraciones gástricas y necrosis vesicular que precisó colecistectomía. En angioTAC se observa: calcificación severa del eje aortoiliaco con placa circunferencial que condiciona estenosis preoclusiva de TC y > 75% de arteria mesentérica superior (AMS), arteria mesentérica inferior permeable que rellena AMS distal a través de la arcada de Riolo, y ambas arterias renales permeables sin lesiones significativas. Mediante lumbotomía izquierda se revasculariza el TC reimplantando la arteria esplénica (AE) distal en la arteria renal izquierda (ARI). El paciente recupera la ingesta progresiva de alimentos sin dolor. En TAC de control observamos buena perfusión del piso abdominal superior desde la ARI hasta las arterias gástrica y hepática vía AE, sin complicaciones esplénicas.

Conclusión: La isquemia del territorio del TC produjo un cuadro atípico que tardó en ser correctamente dirigido. La anatomía desfavorable nos obligó a diseñar un método de revascularización alternativo.

P68. UTILIDAD DE LA TC SIN CONTRASTE EN LA TOMA DE DECISIONES TERAPÉUTICAS Y ELECCIÓN DE LA TÁCTICA OPERATORIA EN CIRUGÍA VASCULAR

A. González Méndez, J. Porto Rodríguez, M. Mata Díaz, M. Lobato Andrés, E. Acosta Espeleta, S. Redondo Teruel y R. Gesto Castromil

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

Introducción y objetivos: Analizar la utilidad del TAC sin contraste en la toma de decisiones terapéuticas y elección de táctica quirúrgica en cirugía vascular.

Material y métodos: Estudio descriptivo de 3 pacientes con aterosclerosis sistémica severa calcificada: 1. isquemia cerebrovascular global con oclusión de ilíacas externas, estenosis crítica de tronco braquiocefálico, subclavia derecha, ambas carótidas primitivas y bifurcación carotídea izquierda; 2. isquemia mesentérica crónica y de MMII sintomáticas con oclusión de ilíacas externas, mesentérica superior y tronco celiaco; 3. isquemia mesentérica crónica sintomática con oclusión de arteria mesentérica superior.

Resultados: El grado de calcificaciones demostradas en el TAC sin contraste nos hizo descartar, por imposibilidad técnica, la alternativa de cualquier intervención endovascular; y permitió la elección de las zonas de clampaje aórtico y de las anastomosis proximales y distales. Los tres pacientes fueron intervenidos: 1. bypass aortobi-carotídeo y TEA carotídea izquierda asociada; 2. bypass aortobifemoral y bypass aortomesentérico distal y 3. bypass aortomesentérico distal. Ningún paciente presentó complicaciones significativas y la estancia media fue de 21,3 días. Todas las reconstrucciones estaban permeables al alta y hasta el final del periodo de seguimiento de 1, 5 y 3 años respectivamente.

Conclusión: El TAC sin contraste es un instrumento útil para definir la calidad de las paredes arteriales, y básico para cuantificar el grado de calcificación aórtica y de las arterias viscerales o troncos supraaórticos en las zonas de angioplastia, clampaje y anastomosis. Esta información permite decidir la estrategia terapéutica: cirugía convencional vs endovascular y planear la táctica operatoria.