

# 53.º CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

Palma de Mallorca, 14-16 de junio de 2007

## COMUNICACIONES ORALES

Sesión 1. Jueves, 14 de junio, 08.00-09.00 h

Presidente: Dr. César García Madrid

Secretario: Dr. Manuel Miralles

O1

### ACTITUDES DIAGNOSTICOTERAPÉUTICAS DURANTE LA GUARDIA ANTE UNA SOSPECHA DE TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA EN CENTROS HOSPITALARIOS DE UNA COMUNIDAD AUTÓNOMA

R. Portas-Gómez, A. Clará, E. Mateos, J. Merino,  
A. García, G. Urbino, L. Roig, M.P. Martorell,  
F. Vidal-Barraquer

Hospital del Mar. Barcelona.

**Objetivo.** A pesar de que el manejo de la trombosis venosa profunda (TVP) se halla bien establecido, su elevada frecuencia comporta que muchas decisiones terapéuticas sean afrontadas por facultativos muy diversos. El presente estudio pretende evaluar la variabilidad en el manejo de la TVP en los servicios de urgencias. **Pacientes y métodos.** Diseño: transversal. Ámbito: hospitales/clínicas españoles con urgencias generales abiertas al público (estudio piloto sobre los 76 centros de una comunidad autónoma). Sujetos: facultativos de guardia responsables de la asistencia a TVP entrevistados (1/centro) de 17-23 horas. Mediciones: cuestionario estructurado sobre manejo estándar durante la guardia ante una sospecha de TVP y actitud ante 11 situaciones clínicas inusuales (SCI) (edad avanzada, embarazo, obesidad, contraindicaciones, anticoagulación, entre otras). **Resultados.** Participaron 56 facultativos (nueve derivarían directamente al paciente; tres consultarían sistemáticamente al facultativo localizable). De los 44 que manejarían directamente el caso (30 médicos, 8 cirujanos, 6 vasculares), 11 (25%) utilizarían escalas clínicas, 25 (56,8%) eco-Doppler, y 37 (84%) dímero-D. Globalmente, 42 (95,5%) manifestaron una actitud terapéutica estándar acertada. Respecto a las SCI, los facultativos dieron respuesta

a una media de 8,3/11 ( $\pm 1,6$ ) ítems, acertando en un 52,8% ( $\pm 19,7\%$ ) de éstos. El porcentaje de aciertos fue mayor en facultativos de centros públicos ( $p = 0,014$ ), con más de 150 camas ( $p = 0,006$ ), con más de un equipo de alta tecnología ( $p = 0,052$ ) y con estatus de residente ( $p = 0,03$ ). El número de SCI contestadas no varió significativamente entre los parámetros de centro o facultativo analizados. **Conclusiones.** La actitud estándar de los médicos de guardia ante una sospecha de TVP parece adecuada en la mayor parte de centros. Sin embargo, ante una SCI la efectividad de nuestro sistema muestra carencias preocupantes.

O2

### ESCLEROTERAPIA CON MOUSSE DE POLIDOCANOL EN MALFORMACIONES ARTERIOVENOSAS DE BAJO GRADO

D. Carrasco de Andrés, F. Fernández-Quesada,  
F. Sellés-Galiana, M.J. Lara-Villoslada,  
E. Navarro-Muñoz, E. Ros-Díe

Hospital Clínico Universitario San Cecilio. Granada.

**Objetivo.** Las malformaciones arteriovenosas (MAV) comprenden una serie de enfermedades con malas expectativas terapéuticas por su cronicidad, tratamiento quirúrgico agresivo y con malos resultados, tendencia a la recidiva y graves problemas estéticos. En las MAV de bajo grado (componente preferentemente venoso según la Clasificación de Hamburgo), la escleroterapia podría tener un papel fundamental. **Pacientes y métodos.** Presentamos nuestra experiencia en diez casos (tres hemangiomas en manos, tres en pies, uno en cadera, uno en muslo, uno en pierna y hueso poplíteo, y un Klippel extenso recidivado tras cirugía). El estudio eco-Doppler de todos mostraba ausencia de arterialización de la lesión, con análisis espectral de baja energía. Todos se han catalogado de bajo grado, por lo que se han tratado mediante sesiones de escleroterapia con mousse de polidocanol. El rango de edad varía entre los 9 y los 41 años, el sexo es femenino en siete de ellos y el número de sesiones varía entre dos y siete. No se han producido complicaciones mayores, aunque sí reacciones inflamatorias locales y pigmentación. **Resultados.** Se han valorado mediante disminución de la malformación en superficie y

profundidad (fotografías, eco y resonancia magnética) y escala de Likert de mejoría estética y funcional por el paciente (o su familiar en el caso de menores). En cinco de ellos el resultado ha sido excelente, bueno en cuatro y aceptable en uno. *Conclusiones.* Frente a una patología con frecuencia frustrante para enfermo y médico, presentamos una herramienta que, con las debidas precauciones, puede ser eficaz y con buenos resultados funcionales y estéticos.

### O3

#### ACTIVIDAD DE UNA UNIDAD DE MALFORMACIONES VASCULARES CONGÉNITAS

J. Valera-Valle, R. Bofill-Brosa, N. Allegue-Allegue, J. Juan-Samsó, J.M. Escribano-Ferrer, M. Matas-Docampo  
*Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.*

*Objetivo.* Presentar nuestro manejo en el tratamiento de malformaciones vasculares congénitas, especialmente en casos singulares. *Material:* realizamos el seguimiento de 45 pacientes con malformaciones vasculares congénitas: 13 hemangiomas (28,8%), 16 malformaciones arteriovenosas (35,5%) y 16 malformaciones venovenosas (35,5%). Un 53,3% son varones (24) y un 46,6%, mujeres (21). La edad media de diagnóstico es de 9,6 años (el 40,6% de los casos se diagnosticó desde el nacimiento). La sintomatología en el momento del diagnóstico es: un 68,8% está asintomático (30), un 20% presenta dolor (9), un 2,2% parestesias (1), un 2,2% úlcera flebotásica (1), un 2,2% hematuria (1), y un 6,6% diagnóstico tras traumatismo. *Metodología:* estudio descriptivo. *Resultados.* Durante un seguimiento medio de 6,75 años (1-32), sólo en el 26,6% se ha objetivado crecimiento de malformación. El 80% de los pacientes (36) no ha precisado tratamiento específico; de éstos, el 60% refiere dolor ocasional y el 40% está asintomático. Durante el seguimiento, nueve pacientes (20%) han precisado tratamiento específico: medias de compresión (3), embolización con espirales (1), embolización con Onyx (1), cierre quirúrgico de fístula arteriovenosa (1), cierre de perforante y resección parcial de malformación venovenosa por compresión de nervio periférico (1), resección de hemangioma (1), y un paciente está pendiente de embolización en la actualidad. En todos los casos tratados se ha observado mejoría de la sintomatología tras el tratamiento. *Conclusiones.* Las malformaciones vasculares congénitas son lesiones complejas y de difícil tratamiento. El éxito del tratamiento radica en su individualización, según las características del paciente y la lesión.

### O4

#### TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL SÍNDROME DEL ESTRECHO TORÁCICO

J.L. Durán-Mariño, E. Prado-Mirando, E. Pérez-Carballo, L.M. Franco-Núñez, F.J. Rielo-Arias, J. Pena-Holguín, C. Rubio-Taboada, J.M. García-Colodro  
*Hospital Xeral-Calde. Lugo.*

*Objetivo.* Determinar las indicaciones del tratamiento quirúrgico del síndrome del estrecho torácico (SET), así como evaluar sus resultados y complicaciones. *Pacientes y métodos.* Estudio retrospectivo, realizado entre junio de 1989 y febrero de 2006. Se han realizado 22 intervenciones en 19 pacientes (13 mujeres y 6 hombres), con una edad media de 35 años. La clínica predominante era neurológica. El diagnóstico se realizó mediante exploración clínica con maniobras de provocación y se completó con radiología simple, ENMG, angiografía y angiorresonancia. Las intervenciones efectuadas fueron: escalenectomía anterior por vía supraclavicular en 10 ocasiones (una con aneurismectomía subclavia concomitante), resección transaxilar de primera costilla en 11 y de costilla cervical en una. *Resultados.* Fueron excelentes o buenos en más del 90% de los casos; se considera excelente la desaparición de la sintomatología y bueno su mejoría significativa. Como complicaciones inmediatas resaltamos dos episodios de neumotórax y dos neuropatías cubitales que se resolvieron espontáneamente, y como complicación tardía un caso de escápula alada. *Conclusiones.* El SET es una entidad clínica infradiagnosticada, que debe sospecharse en pacientes jóvenes con sintomatología neurológica de extremidades superiores. El tratamiento quirúrgico en pacientes seleccionados, con clínica invalidante, y después de haber fracasado el tratamiento rehabilitador, presenta buenos resultados a largo plazo.

### O5

#### IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CIRUGÍA ENDOVASCULAR DE ACCESOS VASCULARES PARA HEMODIÁLISIS EN UN SERVICIO DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

E. Cano-Trigueros, M. Baquer-Miravete, R. García-Muñoz, M.A. García-Hernández, M.J. Navarro-Parreño, M. Molina-Núñez  
*Hospital Santa María del Rosell. Cartagena, Murcia.*

*Objetivo.* Describir el inicio del programa de cirugía endovascular en accesos vasculares (AV) para hemodiálisis (HD) en un servicio de angiología y cirugía vascular. *Pacientes y métodos.* Circuito: detección de la disfunción en Nefrología, sesión clínica con Angiología. Procedimientos realizados en quirófano de Angiología (CMA).

Registro AV-bases de datos prospectivas. Período de estudio: nueve meses. Casos:  $n = 69$ , excluidos tres (cirugía endovascular asociada a trombectomía). Indicación de cirugía endovascular: asintomáticos,  $n = 14$  (22,5%), clínica,  $n = 48$  (77,5%); aumento P retorno tres sesiones de hemodiálisis consecutivas,  $n = 28$  (45,2%); colapsos arteriales tres sesiones  $n = 10$  (16,1%); aumento del test de recirculación,  $n = 10$  (16,1%); disminución Qt/v (dosis de diálisis),  $n = 5$  (8%); otros,  $n = 2$  (3,2%). Estadístico SPSS. **Resultados.** 62 cirugías endovasculares: 42 nativas y 20 protésicas. 19 ATP/stent; 17 diagnósticos de lesiones significativas (cirugía abierta en el mismo acto o posterior); los 26 restantes, 9 controles preventivos de prótesis y 17 controles FAV nativas con disfunción, pero cuya causa no era una lesión significativa. Los 19 procedimientos: 8 en nativas (100% con clínica) y 11 en prótesis (politetrafluoretileno) (54,5% con clínica). Procedimientos percutáneos: 95,4%. Éxito técnico inmediato (intención de tratar): 100%. Controles resolutivos: 72,6%. Permeabilidad 1ª y 2ª: 84,2% (cuatro meses de seguimiento medio). Sin pérdidas ni *exitus*. **Conclusiones.** Abordamos todas las fases de la realización, prevención y resolución de complicaciones del AV al disponer de la infraestructura necesaria. Los servicios de angiología podemos autogestionar con nefrología los programas de accesos vasculares en todas sus vertientes (cirugía endovascular), como en otros sectores anatómicos (control de calidad). Nuestros resultados avalan que la cirugía endovascular por parte de la angiología es un tratamiento seguro y eficaz en esta patología.

*Sesión 2. Viernes, 15 de junio, 08.00-10.00 h*

*Presidente: Dr. Antoni Giménez Gaibar*

*Secretario: Dr. Javier Álvarez*

## O6

### ESTUDIO DEL COMPONENTE MINERAL DE LA PLACA DE ATEROMA: RESULTADOS PRELIMINARES

M.J. Lara-Villoslada, F. Sellés-Galiana, E. Navarro-Muñoz, D. Carrasco de Andrés, R. Asensi-García, J. Aguilar-Ruiz, E. Ros-Díe

*Hospital Clínico Universitario San Cecilio. Granada.*

**Introducción.** La composición de la placa de ateroma determina la progresión de la misma hacia la ruptura o la trombosis. Su estructura histopatológica ha sido ampliamente estudiada, no así su composición química estructural, en especial su componente mineral. **Pacientes y métodos.** Recogemos 27 placas de ateroma obtenidas mediante

tromboendarterectomía carotídea. Se desecan e incluyen en resina de poliéster para su análisis en el microscopio electrónico de barrido con equipo de microanálisis y microscopio óptico de luz polarizada. Posteriormente se analizan mediante difracción de rayos X. **Resultados.** En el microscopio óptico polarizante se observan tres tipos de materiales: material laminar/fibroso con características propias de un mineral; depósitos blancos que corresponderían con cristales de colesterol; y depósitos pardos correspondientes con material orgánico. El microscopio electrónico muestra abundancia de fósforo y calcio en las proporciones adecuadas para formar fosfatos de calcio y con niveles de sodio sensiblemente disminuidos en las zonas donde existen depósitos cálcicos. La difracción de rayos X divide las muestras en tres grupos: predominio del material cristalino; predominio de material cristalino con parte de amorfo; y predominio del material amorfo. **Conclusiones.** El mineral más abundante en las placas de ateroma es hidroxiapatito, y sobre éste se depositan cristales de colesterol y núcleos lipídicos y se crea una estratificación en capas reflejo de las distintas fases evolutivas de la placa de ateroma. La diferencia de las concentraciones de calcio y sodio es constante y puede significar una relación importante para la elaboración de nuevas teorías que expliquen el proceso fisiopatológico de la calcificación arterial.

## O7

### ANÁLISIS DE LA EXPRESIÓN DE GENES DE QUEMOCINAS PROINFLAMATORIAS EN VENAS NORMALES Y CON INSUFICIENCIA VENOSA CRÓNICA Y SU MODULACIÓN POR EL ÁCIDO ACETILSALICÍLICO

M.L. del Río-Solá, J.A. González-Fajardo, C. Vaquero-Puerta, V. Gutiérrez-Alonso, M. Sánchez-Crespo, C. García-Rodríguez

*Hospital Clínico Universitario. Valladolid.*

**Objetivo.** Analizar la expresión de genes de quemocinas en venas normales y con insuficiencia venosa crónica (IVC) y estudiar su modulación tras la administración de ácido acetilsalicílico (AAS). **Pacientes y métodos.** Estudio prospectivo aleatorizado con grupo control. Se recogieron tres tipos de muestras venosas diferentes: venas normales ( $n = 7$ ), venas varicosas de pacientes no tratados con AAS ( $n = 33$ ) y venas varicosas de pacientes tratados con 300 mg diarios de AAS durante 15 días ( $n = 24$ ). La expresión de genes de quemocinas se analizó mediante la técnica de protección de ribonucleasa utilizando la sonda hCK5, y fueron cuantificadas mediante análisis densitométrico en referencia al gen estructural. **Resultados.** En venas normales se observó la expresión de MCP-1 (8,87%) e IL-8 (3,36%). En venas

varicosas el patrón fue diferente y se observó aumento de MCP-1 (13,99%) e IL-8 (6,04%) y aparición de MIP-1b (2,11%), MIP-1a (5,52%), IP-10 (2,02%) y RANTES (2,53%). En venas varicosas de pacientes tratados se observó una disminución estadísticamente no significativa de la inducción de genes de las quemocinas estudiadas: MCP-1 (11,92%), IL-8 (4,23%), MIP-1b (1,09%), MIP-1a (5,13%), IP-10 (1,48%) y RANTES (1,43%). **Conclusiones.** El ARN que codifica las quemocinas MCP-1 e IL-8 se expresa constitutivamente en venas normales. La IVC se caracteriza por un aumento de la expresión de estas quemocinas y aparición del ARN que codifica MIP-1b, MIP-1a, IP-10 y RANTES, que tienden a inhibirse tras la administración de AAS. Este estudio demuestra la participación de las quemocinas en la IVC y la posibilidad de aplicar tratamientos basados en la inhibición de estas moléculas.

## 08

### ÓXIDO NÍTRICO: BISAGRA ENTRE DISFUNCIÓN ENDOTELIAL E INFLAMACIÓN EN PACIENTES CON ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA DE MIEMBROS INFERIORES

E. Martínez-Aguilar, J. de Haro-Miralles,  
F.J. Medina-Maldonado, A. Flórez-González,  
C. Varela-Casariño, F. Acín-García  
*Hospital Universitario. Getafe, Madrid.*

**Objetivo.** Analizar el papel del óxido nítrico (ON) en la enfermedad arterial periférica (EAP) y su relación con la inflamación y dilatación braquial mediada por flujo (DBMF) como estimación de disfunción endotelial. **Pacientes y métodos.** Estudio transversal de 82 pacientes a los que se determina DBMF, hsPCR y niveles de nitritos en plasma mediante valoración colorimétrica basada en la reacción de Griess. Se analizó un grupo control de sujetos sanos ( $n = 41$ ) con índice tobillo/brazo  $> 0,9$ , menores de 30 años. **Resultados.** Reclutamos 50 pacientes con isquemia grado II de Fontaine y 32 pacientes con isquemia grado III-IV de Fontaine. No se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos respecto a factores de riesgo o tratamientos. Los enfermos con EAP presentaban unos niveles de ON plasmáticos elevados significativamente frente al grupo control ( $23,92 \pm 23,27$  mM frente a  $12,77 \pm 11,12$  mM,  $p = 0,001$ ). Sin embargo, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en los niveles de ON entre ambos grupos de pacientes con EAP ( $25,24 \pm 24,47$  mM frente a  $21,86 \pm 19,86$  mM,  $p = 0,38$ ). Tampoco se obtuvieron diferencias entre ambos en DBMF ( $4,7 \pm 4,2$  frente a  $4,3 \pm 2,8$ ,  $p = 0,1$ ). Los valores de hsPCR fueron estadísticamente superiores en EAP grado III-IV ( $8,2 \pm 13,5$  frente a  $29,2 \pm 33,2$ ,  $p = 0,0001$ ), de acuerdo con estudios previos

de nuestro grupo. **Conclusiones.** La presencia de valores de ON aumentados en EAP, junto con los niveles aumentados de PCR, aboga a favor de la naturaleza inflamatoria de la aterosclerosis. Su no correlación con la severidad clínica, al igual que ocurre en DBMF, fortalece la hipótesis de que la disfunción endotelial es un hecho que acontece en los primeros estadios de la enfermedad.

## 09

### PAPEL DEL FACTOR NUCLEAR- $\kappa$ B EN LA ATEROESCLEROSIS CAROTÍDEA DE PACIENTES DIABÉTICOS

C. Aparicio-Martínez, J.L. Martín-Ventura,  
B. Muñoz-García, L.M. Blanco-Colio, L. Ortega, J. Egido  
*Fundación Jiménez Díaz, Madrid.*

**Objetivo.** El factor de transcripción nuclear- $\kappa$ B (NF- $\kappa$ B) está implicado en la respuesta inflamatoria celular y regula la transcripción de moléculas, como el factor quimiotáctico para monocitos (MCP-1), implicadas en aterosclerosis. Las placas ateroscleróticas de pacientes con diabetes presentan un mayor contenido inflamatorio, aunque se desconocen los mecanismos implicados. **Materiales y métodos.** Se estudiaron placas ateroscleróticas carotídeas procedentes de pacientes diabéticos ( $n = 15$ ) y no diabéticos ( $n = 17$ ). Se analizó el componente inflamatorio y la expresión de MCP-1 mediante inmunohistoquímica (porcentaje de tinción positiva). La activación de NF- $\kappa$ B se analizó tanto en tejido, por histoquímica de *south-western* (núcleos positivos/mm<sup>2</sup>), como en células T humanas (Jurkat) y en células del músculo liso vascular (CMLV) incubadas en condiciones de hiperglicemia (25 mmol/L) y normoglicemia (5,5 mmol/L), en presencia o ausencia de TNF- $\alpha$ . Se analizó el efecto de un inhibidor específico (partenolide). **Resultados.** El infiltrado de macrófagos y linfocitos T fue superior en las placas ateroscleróticas de pacientes diabéticos ( $22 \pm 3\%$  frente a  $15 \pm 3\%$  y  $4,4 \pm 2\%$  frente a  $1,8 \pm 0,5\%$ , respectivamente,  $p < 0,5$ ). La activación de NF- $\kappa$ B y la expresión de MCP-1 aumentaron significativamente ( $5.140 \pm 521$  frente a  $3.738 \pm 316$  y  $40 \pm 5$  frente a  $23 \pm 4$ , respectivamente,  $p < 0,5$ ). En células Jurkat, el tratamiento con TNF- $\alpha$  incrementó dicha activación, significativamente mayor en condiciones de hiperglicemia respecto normoglicemia ( $5,8 \pm 1$  frente a  $1,5 \pm 0,3$ ,  $p < 0,5$ ). La adición de partenolide inhibió dicho efecto. Resultados similares se obtuvieron en CMLV. **Conclusiones.** El NF- $\kappa$ B parece jugar un papel fundamental en el proceso inflamatorio presente en pacientes diabéticos con aterosclerosis carotídea. La modulación de la activación de NF- $\kappa$ B podría mejorar las complicaciones asociadas a estos pacientes.

## O10

# EN EL ORIGEN DE LA ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA: PAPEL DE LA ENDOTELINA-1 EN LA DISFUNCIÓN ENDOTELIAL

A. Flórez-González, J. de Haro-Miralles, C. Varela-Casariago, F.J. Medina-Maldonado, E. Martínez-Aguilar, F. Acín-García  
Hospital Universitario. Getafe, Madrid.

**Objetivo.** Definir el papel de la endotelina-1 (ET-1) en la enfermedad arterial periférica (EAP) y determinar la relación de la ET-1 con la función endotelial, con la clínica y con los procesos inflamatorios implicados en la arterioesclerosis. La ET-1 es un potente vasoconstrictor producido por las células endoteliales como respuesta a distintos estímulos agresivos. **Pacientes y métodos.** Realizamos un estudio transversal con un grupo de 103 pacientes con EAP y un grupo control con 38 personas sanas. Determinamos indirectamente la función endotelial. Analizamos la hsPCR como marcador inflamatorio, y medimos la cantidad de ET-1 en las muestras de sangre mediante enzimoimmunoanálisis. Se calcula el tamaño muestral con una potencia de 0,8 y un error  $\alpha$  de 0,5. **Resultados.** Encontramos diferencias significativas en los niveles de ET-1 en plasma entre los pacientes y el grupo control ( $8,76 \pm 7,1$  frente a  $6,45 \pm 0,89$  pmol/L,  $p = 0,002$ ). Al analizar la muestra de pacientes agrupados en claudicantes y críticos, obtuvimos diferencias significativas en los niveles de ET-1 a favor de los primeros ( $10,97 \pm 7,9$  frente a  $4,82 \pm 2,57$  pmol/L,  $p < 0,001$ ). No encontramos diferencias significativas entre los grupos de enfermos en cuanto a edad, sexo y factores de riesgo cardiovascular. Tampoco en la disfunción endotelial ni en los niveles de óxido nítrico, pero sí en la hsPCR ( $p = 0,001$ ). **Conclusiones.** La ET-1 está implicada en la disfunción endotelial que acontece en las fases precoces de la arterioesclerosis. Encontramos niveles elevados de ET-1 en las etapas iniciales de la enfermedad arterial periférica, que no se mantienen con la progresión de la misma.

## O11

# VALORACIÓN DE LA RESPUESTA SIMPÁTICA CUTÁNEA EN PACIENTES CON ARTERIOPATÍA CRÓNICA PERIFÉRICA

N. Cenizo-Revuelta, J.A. González-Fajardo, M. Toledano, E. San Norberto, J.A. Brizuela, L. Mengíbar, R. Salvador, L.A. Carpintero, P. de Marino, C. Vaquero  
Hospital Clínico Universitario. Valladolid.

**Objetivo.** El objetivo de este estudio fue analizar la viabilidad de la respuesta simpática cutánea (RSC) en pacientes

con arteriopatía crónica periférica (ACP) y describir la validez de una sencilla técnica neurofisiológica para su determinación. **Pacientes y métodos.** Se diseñó un estudio prospectivo en el que se compararon 50 pacientes con ACP de manera ciega con un grupo control de 50 sujetos sanos ajustados por edad y sexo. Se excluyeron pacientes con factores confusionales de neuropatía. Los parámetros electrofisiológicos se registraron en el dorso y región plantar de cada extremidad inferior, y se correlacionaron con el grado de severidad de la arteriopatía –índice tobillo/brazo (ITB) y estadios clínicos de Fontaine–. **Resultados.** Se demostraron diferencias significativas en la RSC entre el grupo control ( $1,62 \pm 0,20$ ) y el grupo enfermo ( $2,55 \pm 0,82$ ) ( $p < 0,0001$ ). El grado de simpatectomía (prolongación del tiempo de latencia) se correlacionó significativamente con el nivel de isquemia (ITB, regresión lineal,  $r = 0,78$ ,  $p < 0,0001$ ), y el deterioro simpático fue tanto más grave cuanto mayor el estadio clínico del paciente (Fontaine, ANOVA,  $p < 0,0001$ ). Tan sólo seis pacientes claudicantes (12%) mostraron valores conservados ( $< 2,02$  s), y fueron ausentes en 12 casos con isquemia severa (24%). **Conclusiones.** El deterioro del sistema nervioso autónomo es uno de los primeros signos de daño asociado con arteriopatía crónica. Dicha alteración limita el valor de la simpatectomía quirúrgica. La realización de este test permite discriminar entre pacientes con reflejo simpático conservado de aquellos otros con respuesta limitada o ausente.

## O12

# MORTALIDAD EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA AORTOILÍACA DIRECTA: VALOR PRONÓSTICO DE LA TROPONINA T EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO

J.A. Brizuela-Sanz, N. Cenizo-Revuelta, E.M. San Norberto-García, L. Mengíbar-Fuente, R. Salvador-Calvo, S. Carrera-Díaz, I. del Blanco-Alonso, V. Gutiérrez-Alonso, L.A. Carpintero-Mediavilla, P. de Marino Gómez-Sandoval, J.A. González-Fajardo, C. Vaquero-Puerta

Hospital Clínico Universitario. Valladolid.

**Objetivo.** Los pacientes sometidos a cirugía aortoiliaca directa constituyen un subgrupo con elevado riesgo. Nuestro objetivo es evaluar la relación entre elevación postoperatoria de troponina T y la morbilidad postquirúrgica asociada. **Pacientes y métodos.** Se diseñó un estudio prospectivo observacional de pacientes consecutivos sometidos a cirugía aortoiliaca mediante laparotomía durante el año 2006. Se registró la elevación de la troponina T en las primeras 72 horas del postoperatorio, la mortalidad intrahospitalaria y las estancias en la unidad de reanimación y postoperatoria total. El análisis estadístico se realizó con

el programa SPSS 14,0, usando la prueba de la  $\chi^2$  (o el test exacto de Fisher) para variables cualitativas y la de Mann-Whitney para las cuantitativas. **Resultados.** Se incluyeron 65 pacientes, elevándose la troponina T postoperatoria en 14 (21,5%). No se hallaron diferencias significativas en cuanto a edad, sexo, hipertensión, dislipemia, tabaquismo, diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, broncopatía e insuficiencia renal. La mortalidad en los pacientes con elevación de troponina T fue significativamente mayor (42% frente a 3,92%; riesgo relativo 10,93  $\pm$  0,76,  $p = 0,001$ ), así como la estancia media en la unidad de reanimación (23,21  $\pm$  6,96 días frente a 2,86  $\pm$  1,96  $p < 0,001$ ). Esto repercutió significativamente en una mayor estancia postoperatoria (32,57  $\pm$  25,38 días frente a 12,47  $\pm$  2,21). **Conclusiones.** La troponina T en el postoperatorio inmediato es un marcador pronóstico de gran relevancia en pacientes sometidos a cirugía vascular mayor. Su medición puede ayudar a estratificar pacientes de riesgo con el objetivo de reducir la morbilidad asociada a estos procedimientos.

## O13

### TRATAMIENTO DE LAS LESIONES TRÓFICAS DEL PIE DIABÉTICO CON INJERTOS DÉRMICOS PRODUCIDOS MEDIANTE INGENIERÍA TISULAR

J.A. del Castro-Madrazo, M.N. Alfonso-Gómez, E. Santamarta-Fariña, A.A. Zanabali Al-Sibbai, M. Rivas-Domínguez, L.A. Camblor-Santervás, J.M. Gutiérrez-Julián

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

**Introducción.** Las lesiones del pie diabético presentan una alta incidencia y un alto coste sociosanitario. El tratamiento incluye desbridamiento, tratamiento de la infección, descarga mecánica y cirugía. Las técnicas de bioingeniería tisular han propiciado alternativas terapéuticas y han aumentado la tasa y rapidez de cicatrización. **Objetivo.** Valorar la eficacia de injertos cutáneos obtenidos mediante cultivo celular en la cicatrización de las heridas del pie diabético. **Pacientes y métodos.** Estudio prospectivo fase II iniciado en enero de 2005 con 13 pacientes incluidos hasta el momento. Criterios de inclusión: a) Diabéticos con amputaciones abiertas/lesiones tróficas para cierre por segunda intención y tiempo previsto de cicatrización largo o estancamiento en el proceso de cicatrización; b) Ausencia de infección activa. Criterios de exclusión: afectación ósea, tendinosa, muscular o capsular. Una vez incluidos en el estudio, se colocaron injertos dérmicos monocapa, elaborados según protocolo del Centro de Tejidos, con una periodicidad semanal. Se realizaron seguimiento clínico y registro fotográfico semanal, de forma ambulatoria, hasta

la cicatrización completa. **Resultados.** Ningún paciente presentó signos de rechazo. El número medio de injertos colocado fue de 7,5. Tasa de cicatrización: 84% (11/13); tiempo medio de cicatrización: 7,8 semanas; recidiva: 7,6% (1/13); mejoría del dolor: 70% (9/13); infección: 7,6% (1/13); tasa de amputación: 0%; estancia media postinjerto: 2,1 semanas. **Conclusiones.** Los injertos cutáneos obtenidos mediante ingeniería tisular podrían constituir una alternativa en el tratamiento de las lesiones tróficas del pie diabético y aumentar la tasa y rapidez de cicatrización.

## O14

### ACCESOS VASCULARES PARA HEMODIÁLISIS. ESTUDIO COMPARATIVO DE SUPERVIVENCIA Y FACTORES QUE INFLUYEN EN ELLA

A. Salgado-Pacheco, M. Cevallos-Guerrero, M. Rodríguez-Piñero, E. García-Trujillo, J.P. Reyes-Ortega, C. Bohórquez-Sierra

Hospital Puerta del Mar. Cádiz.

**Introducción y objetivos.** Los pacientes sometidos a hemodiálisis precisan de accesos que, en su mayoría, son de duración limitada, y de varias intervenciones a lo largo de su vida. Pretendemos analizar la permeabilidad, así como los factores clínicos y quirúrgicos que influyen en la misma. **Pacientes y métodos.** Analizamos los resultados de 439 accesos en 253 pacientes durante seis años. Obtenemos curvas de permeabilidad de los distintos accesos por el método de Kaplan-Meier. Los factores que puedan influir en la supervivencia –localización, edad, sexo, tabaquismo, diabetes mellitus (DM), hiperlipemia y patología vascular asociadas– se valoran de modo univariante mediante el test estadístico de *log-rank* y multivariante mediante el riesgo proporcional de Cox. **Resultados.** No hallamos diferencias estadísticamente significativas en permeabilidad, a largo plazo, entre accesos autólogos; en cambio, existe significación ( $p < 0,05$ ) si se compara con prótesis. En análisis univariante únicamente alcanzan significación estadística, como factores pronósticos, la edad, DM e hiperlipemia. En análisis multivariante, la DM es el único factor influyente ( $p < 0,01$ ). En pacientes con DM, la permeabilidad humerocefálica (H-C) supera la radiocefálica ( $p < 0,01$ ) (Tabla). **Conclusiones.** Los accesos autólogos presentan similar supervivencia a largo plazo y significativamente superior a las prótesis. La DM es el factor principal influyente en la supervivencia del acceso. En pacientes con DM, la permeabilidad es superior para H-C y se puede indicar como acceso de elección en esta población.

Sesión 3. Viernes, 15 de junio, 12.30-14.00 h

Presidente: Dr. Manuel Miralles

Secretario: Dr. César García Madrid

## O15

### EL ÍNDICE TOBILLO/BRAZO ES EL MEJOR PREDICTOR CLÍNICO DE LA RECURRENCIA DE EVENTOS ISQUÉMICOS EN PREVENCIÓN SECUNDARIA. ESTUDIO AIRVAG

M. Gutiérrez-Baz, C. Guijarro-Herraiz, E. Puras-Mallagray,  
M. Perera-Sabio, J. Alfayate-García, S. Cancer-Pérez,  
L. de Benito-Fernández

Fundación Hospital de Alcorcón. Alcorcón, Madrid.

**Objetivo.** Evaluar el valor pronóstico de la afectación de varios territorios vasculares y de marcadores clínicos de 'carga aterosclerosa' para identificar pacientes de 'muy alto riesgo'. **Pacientes y métodos.** Cohorte prospectiva de 269 pacientes con aterosclerosis sintomática de distintos territorios. Evaluación del efecto sobre la supervivencia libre de eventos. **Resultados.** La probabilidad de afectación simultánea de otro territorio fue mayor en la enfermedad arterial periférica (EAP) (54%), seguida de coronarios CPI (29%) e ictus (19%). Tras una mediana de seguimiento de 54 meses, 60 pacientes (22,3%) presentaron un nuevo evento vascular. El riesgo de nuevo evento se asoció a la presencia de afectación clínica de dos o más territorios: RR (por cada territorio adicional) = 1,9 (IC 95%: 1,2-3;  $p=0,006$ ); los pacientes con EAP presentaron un riesgo aumentado de nuevos eventos: RR (por cada territorio adicional) 1,9 (IC 95%: 1,2-3;  $p=0,006$ ), mientras que no confería un riesgo aumentado la historia de ictus: RR 1,1 (IC 95% 0,7-1,9;  $p=NS$ ); o enfermedad coronaria: RR = 0,75 (IC 95%: 0,5-1,3;  $p=NS$ ). El índice tobillo/brazo (ITB) fue mejor predictor de recurrencia (ITB < 0,9, RR = 2,1, IC 95%: 1,3-3,6;  $p=0,004$ ) que otros marcadores de riesgo, como el engrosamiento neointimal carotídeo (GMI > 0,9 mm, RR = 1,1, IC 95%: 0,7-1,8;  $p=NS$ ) o elevación de PCR (PCR >

3 g/L, RR = 1,2, IC 95%: 0,7-2;  $p=NS$ ). **Conclusiones.** La EAP se presenta más a menudo asociada a lesiones de otros territorios que la afectación coronaria o cerebrovascular y tiene implicaciones pronósticas superiores a otros marcadores de 'carga aterosclerosa'.

## O16

### ESTUDIO NACIONAL SOBRE LA RELACIÓN ENTRE DIABETES MELLITUS Y ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA EN PACIENTES AMBULANTES. ESTUDIO DIMAP

E. Puras-Mallagray<sup>a</sup>, M. Gutiérrez-Baz<sup>a</sup>, S. Cancer-Pérez<sup>a</sup>,  
J.M. Alfayate-García<sup>a</sup>, M. Perera-Sabio<sup>a</sup>,  
L. de Benito-Fernández<sup>a</sup>, A. Hernández-Mijares<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Fundación Hospital de Alcorcón. Alcorcón, Madrid.

<sup>b</sup>Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia.

**Objetivo.** Evaluar la prevalencia de la enfermedad arterial periférica (EAP) en pacientes diabéticos y la prevalencia de diabetes en pacientes con EAP en España mediante un estudio observacional y de corte transversal. **Pacientes y métodos.** Medición del índice tobillo/brazo en pacientes diabéticos que acuden a consultas de endocrinología y medición de la glucemia en pacientes que acuden a consultas de cirugía vascular. Criterios de inclusión: pacientes de cualquier edad y género que hayan firmado el consentimiento. Se han incluido 2.293 pacientes, 477 (20,8%) en consultas de endocrinología y 1.816 (79,2%) en consultas de cirugía vascular. La edad media es de 59 años en consultas de endocrinología y 68 años en consultas de cirugía vascular. El 53,2 y el 81,5% son varones en consultas de endocrinología y cirugía vascular, respectivamente. El 11,8 y el 15,8% presentaban antecedentes cerebrovasculares, el 19,5 y el 27,9%, antecedentes de coronopatía, y el 25 y el 97,8%, antecedentes de EAP conocida en consultas de endocrinología y cirugía vascular, respectivamente. **Resultados.** La prevalencia de EAP en consultas de endocrinología fue del 37,3%, (34,6 leve-moderada y 2,6% grave). La prevalencia de EAP se incrementaba en hombres con la

Tabla O14.

Acceso vascular	Tasa de supervivencia (%)					
	12 meses	24 meses	36 meses	48 meses	60 meses	72 meses
Radiocefálica	68	64	61	56	52	49
Humerocefálica	74	63	60	55	55	49
Prótesis	59	35	31	20	10	0

edad, la presencia de síndrome metabólico y años de evolución de la diabetes. La prevalencia de diabetes en consultas de cirugía vascular fue del 67,6%. La prevalencia de diabetes aumentaba en mujeres, el IMC y la presencia del síndrome metabólico. *Conclusión.* Este estudio confirma la alta prevalencia de EAP y diabetes en España, y marca tendencias para una optimización terapéutica.

## O17

### INCIDENCIA DE LA ARTERIOPATÍA PERIFÉRICA EN VARONES ADULTOS/ ANCIANOS DE LA POBLACIÓN GENERAL

J. Merino-Raldua, A. Clará, A. Planas, A. de Moner, A. Gasol, C. Contreras, R. Portas, E. Mateos, G. Urbino, F. Vidal-Barraquer

Hospital del Mar. Barcelona.

*Objetivo.* Conocer la incidencia y factores de riesgo (FR) asociados al desarrollo de la arteriopatía periférica (AOP) en varones adultos/ancianos de nuestro medio. *Pacientes y métodos.* Diseño: prospectivo. Sujetos: 699 varones de 55-74 años representativos de una población urbana. Mediciones: FR y enfermedad cardiovascular, índice tobillo/brazo (ITB) basal y a los 5 años (AOP = ITB < 0,9 verificado). Estadístico: regresión logística. *Resultados.* De los 699 sujetos, 466 (66,6%) fueron evaluados a los cinco años. De los 233 restantes, 94 (13,4%) padecían AOP al inicio, 66 (9,4%) fallecieron < cinco años y 73 (10,4%) no participaron. Desarrollaron AOP a los cinco años 55/466 sujetos (11,8%) (21,8% ITB < 0,6; 78,2% ITB 0,61-0,9), y fueron factores predictores independientes para desarrollar AOP: a) Edad basal > 70 años (RR = 2,5,  $p = 0,004$ ); b) Exposición previa al tabaco > 40 paquetes/año (RR = 2,27,  $p = 0,007$ ); y los antecedentes de c) Enfermedad cerebrovascular (RR = 3,49,  $p = 0,02$ ) y d) Cardiopatía isquémica sintomática previa (RR = 3,36,  $p = 0,004$ ). No fueron predictivos de desarrollo de AOP, tras ajuste multivariable, la diabetes mellitus o el perfil lipídico. La incidencia de AOP a los 5 años, asociada a los FR citados, en la población estudiada fue: a) 22,4%; b) 21,5%; c) 29,4%; y d) 25%; mientras que en ausencia de éstos la incidencia fue del 6%. *Conclusiones.* Un 12% de los varones adultos/ancianos de nuestra población desarrolla AOP en 5 años. Más allá de aquellos con enfermedad cardiovascular basal, los varones > 70 años y aquéllos con exposición importante al tabaco deben constituir los principales objetivos de cualquier esfuerzo de prevención primaria en nuestro medio.

## O18

### COMPARACIÓN DEL MDRD CON LOS FACTORES DE RIESGO CLÁSICOS, COMO FACTOR PRONÓSTICO DE EVENTOS CARDIOVASCULARES EN PACIENTES CON PATOLOGÍA ARTERIAL

J.M. Romero-Carro, J.R. Escudero-Rodríguez, P. Altés-Mas, J. Bover, M. Davins-Riu, M. Sirvent-González

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

*Objetivo.* Comparar los factores de riesgo cardiovasculares clásicos con el MDRD (*modification of diet in renal disease*) en el pronóstico vital, en la aparición de eventos isquémicos y reintervenciones de pacientes hospitalizados. *Pacientes y métodos.* Estudio observacional unicéntrico con seguimiento de seis años. Selección aleatorizada de 204 pacientes, diagnosticados de arteriopatía ocluyente (AO) grado IIb, III-IV y estenosis de carótida o renal, entre 2001-2002. Seguimiento realizado hasta 2007. Analizamos como factores de riesgo: edad, sexo, cardiopatía isquémica, ictus, diabetes, hipertensión, dislipemia, tabaquismo, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, diagnóstico vascular, tipo de intervención, niveles de urea y creatinina. Se calculó el filtrado glomerular con la ecuación de MDRD-4. Durante el período de seguimiento se documentó la mortalidad, eventos cardiovasculares mayores –infarto agudo del miocardio (IAM), accidente vascular cerebral (AVC)– y las reintervenciones por patología arterial. *Resultados.* Edad media 71,38 años; varones, 73%. Se diagnosticaron 41 AO grado IIb (20%), 147 AO grado III-IV (72%) y 16 estenosis carotídeas o renales (8%). Se realizaron 42 amputaciones menores (20,6%), 21 amputaciones mayores (10,3%) y 102 revascularizaciones (50%). Se registraron 71 fallecimientos (34,8%), 46 IAM (22,5%) y 14 AVC (6,9%). La aproximación multivariante (regresión logística) mostró como variables independientes relacionadas con la mortalidad, IAM y AVC: edad, sexo masculino y valor de MDRD. *Conclusión.* El MDRD se muestra como mejor parámetro para evaluar el riesgo de muerte e infarto que los factores de riesgo tradicionales, y podría aconsejarse el uso rutinario en pacientes vasculares.



O19

# **PREVENCIÓN SECUNDARIA DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA. ANÁLISIS DE LA PRÁCTICA CLÍNICA**

R. Zudaire Díaz-Tejeiro, M.T. Reina-Gutiérrez, A. Martínez-Izquierdo, I. Martínez-López, M. Muela-Méndez, C. Morata-Barrado, F.J. Serrano-Herrando  
*Hospital Clínico San Carlos. Madrid.*

**Objetivo.** Realizar una auditoría interna que valore el grado de adecuación recomendaciones de las guías de práctica clínica (GPC) del tratamiento farmacológico en pacientes con enfermedad arterial periférica (EAP). **Pacientes y método.** Estudio retrospectivo en pacientes ingresados por EAP. Registro del tratamiento en el ingreso y alta. Los protocolos se ajustaron a las recomendaciones de la GPC AHA 2006. Fármacos: antiagregantes (AA), estatinas (ST), inhibidores de la enzima convertidora angiotensina (IECA), betabloqueadores (BB). Protocolo: Grupo/recomendación/nivel de evidencia; grupo 1 (EAP aneurismática): AA (clase I/A); grupo 2 (EAP isquémica-EAPI): AA (Clase I/A), AA + ST (clase I/B) AA + ST + IECA (clase IIa/B); grupo 3 (EAPI + hipertensión arterial): AA + IECA (clase I/B); grupo 4 (EAPI + cardiopatía isquémica): AA+BB (clase I/A). **Resultados.** 663 pacientes. Grupo 1 ( $n = 186$ , 28,6%): AA en el ingreso 28,5%, en el alta 86,6%\*. Diferencia: 51,1%. Grupo 2 ( $n = 475$ , 53,1%): AA en el ingreso 53,1%, en el alta 83,8%\*. Diferencia: 30,7%. AA + ST en el ingreso 24,2%, en el alta 36,2%\*. Diferencia: 12,0%. AA + ST + IECA en el ingreso 27%, en el alta 41,4%. Diferencia 14,4%. Grupo 3 ( $n = 326$ , 49,1%): AA + IECA en el ingreso 48,8%, en el alta 77%\*. Diferencia: 28,2%. Grupo 4 ( $n = 121$ , 18,2%): AA + BB en el ingreso 62,8%, en el alta 71,1%\*. Diferencia: 14,3%. (El asterisco denota grado de adecuación a clase I.) **Conclusión.** En nuestro ámbito menos de la mitad de los pacientes con EAP reciben tratamiento adecuado para la prevención secundaria de riesgo cardiovascular. Salvo en lo referente al tratamiento antiagregante, la actuación de los cirujanos vasculares no altera los tratamientos recomendados en dicha prevención. Es necesario implantar un protocolo que asegure la adecuación de los tratamientos a GPC en uso.

O20

# **TRATAMIENTO FIBRINOLÍTICO INTRAARTERIAL ASOCIADO A ANGIOPLASTIA PERCUTÁNEA EN PACIENTES CON ISQUEMIA AGUDA DE MIEMBROS INFERIORES**

C. Inglés-Sanz, J.M. Carranza-Martínez, A.C. Marzo-Álvarez, M.I. Rivera-Rodríguez, C. Bernardos-Alcalde, I. Vázquez-Bergés, A. Recio-Cabrero, M.A. Marco-Luque  
*Hospital Miguel Servet. Zaragoza.*

**Objetivo.** Mostrar nuestra experiencia en el tratamiento de la isquemia aguda de miembros inferiores mediante la perfusión de urocinasa intraarterial asociada a angioplastia percutánea y *stent* si es necesario. **Pacientes y métodos.** Estudio retrospectivo (recogida de datos prospectiva). Período de estudio: julio de 1997-marzo de 2007. Total pacientes: 34 de 108 casos totales tratados mediante fibrinólisis intraarterial. **Resultados.** Edad media: 63,1 (rango 38-90). Sexo: 100% varones. Factores de riesgo: tabaquismo, 70,6%; HTA, 41,2%; dislipemia, 29,4%; diabetes, 20,6%. En el 55,9% se había realizado previamente cirugía de revascularización. Tiempo de isquemia: menos de 24 horas, 38,2%; 1-7 días, 41,2%; 7-14 días, 5,9%; más de 2 semanas, 14,7%. Protocolo: punción contralateral, cateterización intratrombo, bolo de 250.000 U de urocinasa, perfusión de 100.000 U/h, control de coagulación cada seis horas, control arteriográfico cada 24 horas, heparinización tras fibrinólisis. Tiempo de fibrinólisis: 24 horas, 76,5%; 48 horas, 17,6%; 72 horas, 5,9%. Además de ATP, se implantó *stent* en el 26,5% de los casos. Resultados a los 2 años: permeabilidad primaria, 90,1%; y secundaria, 93,9%; salvamento de extremidad, 93,7%; supervivencia, 84,2%. Seguimiento medio, 26,35 meses (rango 6-116). **Conclusiones.** La fibrinólisis, asociada a la angioplastia percutánea, con o sin *stent*, ofrece una buena permeabilidad con una baja morbilidad, por lo que puede considerarse como tratamiento de elección en pacientes con isquemia aguda de miembros inferiores sin amenaza inmediata de la extremidad (niveles I y IIa de TASC II).

O21

# **REHABILITACIÓN EN PACIENTES CON CLAUDICACIÓN INTERMITENTE VASCULAR**

E. Mateos-Torres, L. Roig-Santamaría, M. Tejero-Sánchez, R. Faro-Llinás, M.P. Martorell-Llossius, A. Clará-Velasco, J. Merino-Raldua, R. Portas-Gómez, F. Vidal-Barraquer  
*Hospital del Mar. Barcelona.*

**Objetivo.** Evaluar la eficacia de tres programas de ejercicio físico en pacientes afectos de claudicación intermitente

vascular (CIV). *Pacientes y métodos.* Estudio prospectivo y aleatorizado sobre 70 pacientes diagnosticados de CIV no intervenidos (edad, 66,5 años; 91%, varones), que son asignados de forma aleatoria a tres programas de entrenamiento de marcha: el grupo I (27 pacientes) realiza el programa en ámbito hospitalario durante cuatro semanas; el grupo II (15 pacientes), durante 16 semanas; y el grupo III (28 pacientes) lo realiza en el ámbito comunitario. Se analizan las siguientes variables entre la primera visita y al año: índice tobillo/brazo (ITB), claudicometría –distancia libre de dolor (DLD) y distancia máxima recorrida ( $D_{\text{máx}}$ )–, escala analógica visual de discapacidad (EAV), test de marcha (TM), *Habitual Physical Activity Level* (HPAL). Se realiza un análisis estadístico no paramétrico. *Resultados.* 38 pacientes completan el seguimiento: grupo I = 17, grupo II = 6, y grupo III = 15. No se hallan diferencias estadísticamente significativas en la comparación entre grupos, excepto de forma marginal en la EAV ( $p = 0,063$ ), que disminuye en los grupos I (–12/100) y II (–25/100) y aumenta en el III (+5/100). Globalmente, en los tres grupos se detecta una mejoría significativa en TM (de 62/140 a 75/140;  $p < 0,001$ ), DLD (de 94 a 147 m;  $p = 0,011$ ) y marginalmente en  $D_{\text{máx}}$  (de 208 a 258 m;  $p = 0,066$ ). *Conclusiones.* Tras un año de control en pacientes con CIV, sometidos a distintos programas de marcha, mejoran significativamente los parámetros de claudicometría (DLD y  $D_{\text{máx}}$ ), así como la percepción subjetiva de capacidad de marcha (TM), sin apenas observarse diferencias entre los diferentes grupos propuestos.

## O22

### AMPUTACIONES SUPRACONDÍLEAS PRIMARIAS FRENTE A SECUNDARIAS EN PACIENTES CON ISQUEMIA CRÍTICA

B. Al-Raies Bolaños, A. Plaza-Martínez, J. Briones-Estébanez, C. Martínez-Parreño, V. Sala-Almonacil, I. Martínez-Perelló, F. Gómez-Palónés, E. Ortiz-Monzón  
*Hospital Dr. Peset. Valencia.*

*Objetivo.* Analizar la influencia que ejerce la revascularización previa en los resultados de las amputaciones supracondíleas en pacientes con isquemia crítica. *Pacientes y métodos.* Estudio prospectivo histórico que compara los resultados de los últimos cinco años de las amputaciones supracondíleas primarias (grupo A) (58 amputaciones en 54 pacientes) con las realizadas tras revascularización (grupo B) (62 en 57 pacientes). Ambos grupos eran homogéneos, salvo un mayor número de varones (37,9% frente a 56,4%,  $p = 0,032$ ) y fumadores (3,4% frente a 25,8%,  $p < 0,001$ ) en el grupo B. Se analizó la morbilidad y la mortalidad quirúrgica y en el seguimiento, así como los factores que influyeron en ellas. Se realizó test de  $\chi^2$  para variables cualitativas, y se compararon curvas de Kaplan-Meier. *Re-*

*sultados.* El seguimiento medio fue de 24 meses. No hubo diferencias en la morbilidad (grupo A: 17%; grupo B: 19%;  $p = 0,45$ ) ni en la mortalidad quirúrgica (grupo A: 10%, grupo B: 8%,  $p = 0,45$ ). La supervivencia a los dos años fue del 55%, mayor en el grupo A que en el B (grupo A: 44%; grupo B: 67%;  $p = 0,03$ ). *Conclusiones.* La corta expectativa de vida de los pacientes con isquemia crítica sometidos a amputación ratifica que se trata de la fase terminal de la enfermedad arterioesclerosa, más avanzada en los casos de amputación primaria por imposibilidad de revascularización. Quizá en estos pacientes deberíamos hacer hincapié en aplicar un programa de prevención de complicaciones cardiovasculares sistémicas y de rehabilitación para mejorar su expectativa de vida.

*Sesión 4. Viernes, 15 de junio, 16.00-18.00 h*

*Presidente: Dr. Javier Álvarez*

*Secretario: Dr. Antoni Giménez Gaibar*

## O23

### RELACIÓN ENTRE LA VASODILATACIÓN DEPENDIENTE DE ENDOTELIO Y EL TAMAÑO DE LOS ANEURISMAS DE AORTA ABDOMINAL

F.J. Medina-Maldonado, E. Martínez-Aguilar, A. Flórez-González, C. Varela-Casariago, J. de Haro-Miralles, F. Acín-García  
*Hospital Universitario. Getafe, Madrid.*

*Introducción.* La dilatación braquial mediada por flujo (DBMF) refleja indirectamente la acción del óxido nítrico (ON) liberado por el endotelio. En pacientes portadores de aneurisma de aorta abdominal (AAA), las alteraciones del metabolismo del ON, íntimamente relacionadas con la inflamación, van adquiriendo más relevancia en la etiopatogenia de esta enfermedad, aún por clarificar. *Objetivo.* Estudiar la correlación y comportamiento de la DBMF en relación con el diámetro aneurismático (DA). Valorar la relación existente entre la proteína C reactiva (PCR) y la DBMF en estos pacientes. *Pacientes y métodos.* Se determina a un total de 30 pacientes (poder del 80%,  $\alpha = 0,05$ ) con AAA > 30 mm confirmado por tomografía, el valor de DBMF y la PCR. Se recogen los antecedentes cardiovasculares, tratamientos, perfil lipídico, renal y recuento leucocitario. *Resultados.* La mediana del DA fue 43 mm (percentil 25: 37 mm; percentil 75: 60 mm). las variables objeto del estudio, DBMF y PCR, fueron las únicas que difirieron estadísticamente cuando estratificamos la muestra según

los cuartiles del DA ( $p < 0,001$ ). El estudio de correlación arroja un coeficiente  $r = -0,78$  ( $p < 0,001$ ) para DBMF/diámetro y de 0,74 para PCR/diámetro. Para DBMF/PCR es de  $-0,56$  ( $p = 0,001$ ). *Conclusión.* La vasodilatación dependiente de endotelio se correlaciona lineal y negativamente con el DA. La correlación positiva presente entre la DBMF y la PCR consolida la hipótesis de que inflamación y disfunción endotelial son procesos relacionados en la fisiopatología del AAA y varían con su crecimiento.

**O24**

### EVOLUCIÓN DE LOS ANEURISMAS PEQUEÑOS DE AORTA ABDOMINAL

P. Rodríguez-Cabeza, L. Álvarez-Rodríguez, C. Esteban-Gracia, P. Pérez-Ramírez, A. Martorell-Lossius, J.M. Callejas-Pérez  
*Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona, Barcelona.*

*Objetivo.* Analizar la evolución natural de los aneurismas de aorta abdominal inferiores a 5,5 cm de diámetro y los posibles factores de riesgo relacionados con su crecimiento. *Pacientes y métodos.* Se siguieron 66 pacientes diagnosticados mediante tomografía axial computarizada (TAC) de aneurisma de aorta abdominal (AAA) en los últimos diez años. Se incluyeron pacientes con diámetro aórtico igual o superior a 3 cm. Se realizó seguimiento mediante TAC periódico a los pacientes. Estudiamos los posibles factores de riesgo cardiovascular que pudieran estar relacionados con el crecimiento del aneurisma, así como la influencia en el mismo del diámetro inicial, subdividiendo los pacientes en dos grupos: grupo I (diámetro inicial 3-3,9 cm): 34 pacientes; y grupo II (4-5,4): 32 pacientes. Análisis estadístico:  $\chi^2$ ,  $U$  de Mann-Whitney, Kaplan-Meier. *Resultados.* El 22,2% de los aneurismas no creció. El 24,2% tuvo que ser intervenido. Entre los diferentes factores de riesgo, sólo la cardiopatía isquémica parece tener cierta relación con el crecimiento ( $p = 0,026$ ). La tasa de crecimiento global fue de 2,87 mm/año. Se hallaron diferencias en las tasas de crecimiento en función del diámetro inicial: 2,13 mm/año  $\pm$  3,2 (grupo I) frente a 3,69 mm/año  $\pm$  3,7 (grupo II) ( $p = 0,045$ ). Al finalizar el estudio, el 12% de los aneurismas habían alcanzado un diámetro superior a 5,5 cm. *Conclusión.* El crecimiento es la tendencia habitual de los AAA, sin que hayamos observado ningún factor de riesgo que claramente pueda modificarlo, y el diámetro inicial es el factor más íntimamente relacionado con el mismo.

**O25**

### ANÁLISIS DEL DIÁMETRO AÓRTICO COMO FACTOR DE RIESGO EN LA CIRUGÍA DEL ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL INFRARRENAL

P. Ríos, A. Arroyo, J. Gil, L. Leiva, C. Abarrategui, M. Lobato, E. Acosta, R. Gesto  
*Hospital Doce de Octubre. Madrid.*

*Objetivo.* Analizar la relación existente entre el diámetro del aneurisma de aorta abdominal infrarrenal (AAA) y el riesgo de presentar alguna complicación postoperatoria en cirugía programada. *Pacientes y métodos.* Se trata de un estudio de cohorte longitudinal que incluye 119 pacientes operados por AAA entre los años 2002 y 2006; 114 varones y 5 mujeres, con edad media de 71 años. El diámetro medio de los aneurismas fue del 6,2 cm (rango: 5-10 cm), empleando el CT como sistema de medición. El 42,9% presentó alguna complicación postoperatoria y dos pacientes fallecieron (1,7%). Se utilizó la prueba de correlación de Pearson para determinar la asociación y tablas de contingencia para contrastar variables. Para estas últimas, las técnicas estadísticas usadas fueron  $\chi^2$  y OR para establecer riesgo. *Resultados.* Se establecieron tres grupos según el diámetro: a) 5-5,9 (55 pacientes); b) 6-6,9 (34 pacientes); y c)  $> 7$  (30 pacientes). Existe una asociación lineal entre el diámetro aórtico y los días de hospitalización ( $p < 0,01$ ). Se evidenció que los pacientes con diámetro aórtico  $> 7$  cm tienen más riesgo de presentar morbilidad postoperatoria ( $p < 0,05$ ) —OR: 1,62 (IC: 1,08-2,4)—. Dentro de este grupo, las más frecuentes fueron quirúrgicas e infecciosas, con un 20% c/u. *Conclusiones.* Se concluye que un diámetro aórtico  $> 7$  cm tiene mayor riesgo de presentar alguna complicación postoperatoria y mayor estancia hospitalaria.

**O26**

### VALOR PREDICTIVO DE LA ESCALA DE GLASGOW EN ANEURISMAS ROTOS

O.A. Merino-Mairal, R. Riera, R. Lara, F. Sena, J. Juliá, E. Manuel-Rimbau, P. Lozano  
*Hospital Universitario Son Dureta. Palma de Mallorca.*

*Introducción.* La mortalidad del aneurisma de aorta abdominal roto (AAAr) intervenido varía del 26 al 62%, y depende del estado clínico del paciente previo a la cirugía. *Objetivo.* Aplicar la escala de Glasgow en pacientes intervenidos de AAAr, y utilizarla como herramienta predictiva para determinar la mortalidad perioperatoria. *Pacientes y métodos.* Estudio retrospectivo de 103 pacientes intervenidos entre 1996 y 2007 de AAAr. Valoración mediante la escala de Glasgow del estado clínico preoperatorio aplicando la fórmula: puntos totales = edad + 17 (si hay shock)

+ 7 (si hay enfermedad miocárdica) + 10 (si hay enfermedad cerebrovascular) + 14 (si hay enfermedad renal). Se determinó la mortalidad perioperatoria (30 días). Se obtuvieron las curvas ROC (punto de corte y área bajo la curva) y se compararon los grupos, establecidos según el punto de corte, mediante test de  $\chi^2$ . **Resultados.** La mortalidad perioperatoria fue del 49,5% ( $n = 51$ ). Media de edad: 71 años (rango: 43-87). El área bajo la curva estimada es 0,814 (IC 95%: 0,725-0,883), y el punto de corte es 106 puntos (sensibilidad: 45,1%; especificidad: 94,2%; valor predictivo positivo: 88,5%; valor predictivo negativo: 63,6%). La mortalidad por encima y debajo del punto de corte fue del 88,5% y 36,4%, respectivamente ( $p < 0,001$ ; OR: 13,4, IC 95%: 3,6-48,7). Por encima de 111 puntos, la mortalidad fue del 100%. **Conclusiones.** La escala de riesgo de Glasgow es una buena herramienta predictiva de mortalidad en pacientes con AAA, y obtiene un punto de corte preciso a partir del cual la mortalidad se incrementa de forma significativa.

## O27

### FACTORES QUE CONDICIONAN EL PRONÓSTICO TRAS LA REPARACIÓN ENDOVASCULAR Y CONVENCIONAL DE LOS ANEURISMAS DE AORTA ABDOMINAL FISURADOS

E. Martínez-Ruiz, M. Santos-Espí, R. Vila-Coll, E. Iborra-Ortega, E. Barjau-Urrea, M.A. Cairols-Castellote  
Hospital Universitario de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

**Objetivo.** Estudiar qué factores se asocian con la mortalidad y el impacto de la introducción de la exclusión endovascular urgente del aneurisma de aorta abdominal (AAA) fisurado. **Pacientes y métodos.** Estudio prospectivo, observacional de 82 pacientes con AAA fisurado entre enero de 2003 y diciembre de 2006. De éstos, 51 fueron intervenidos (37 vía abierta y 14 endovasculares). Se analizaron variables clínicas y analíticas y se obtuvo el *Glasgow Aneurysm Score* (GAS), el tipo de rotura, localización y diámetros, las características de la cirugía y la evolución durante el ingreso y a tres meses. Se compararon los pacientes del bienio 2003-2004 y 2005-2006 (introducción de la técnica endovascular). **Resultados.** Se halló asociación estadísticamente significativa entre la mortalidad y la localización, el diámetro aórtico, el GAS, el tipo de rotura, el tiempo de llegada a urgencias y el tipo de técnica (endovascular/abierta). No se halló diferencia entre la mortalidad de los pacientes intervenidos ni del global de la serie entre los períodos estudiados (antes y después de la técnica endovascular). La combinación clinicoanatómica más letal fue la suma de dos sobre tres de los siguientes: GAS > 92 (percentil 75), rotura retroperitoneal y posterior de un aneurisma con sangrado activo en el TC y más de 20 horas de evolución de

la clínica, que presentó una mortalidad del 100% (7/7) de los intervenidos ( $p = 0,0072$ ). La mortalidad de los aneurismas suprarrenales (12 casos, 3 intervenidos) fue del 100%. **Conclusiones.** La reparación endovascular del AAA roto conlleva menor mortalidad de los pacientes intervenidos. Existen configuraciones clinicoanatómicas de presentación con supervivencia nula.

## O28

### CIRUGÍA HÍBRIDA EN EL TRATAMIENTO DE LOS ANEURISMAS AÓRTICOS CON AFECTACIÓN DE TRONCOS VISCERALES

M. Santos-Espí, M. Blanch-Aleman, C. Martínez-Rico, R. Vila-Coll, E. Iborra-Ortega, M.A. Cairols-Castellote  
Hospital Universitario de Bellvitge.  
L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

**Introducción.** La cirugía endovascular para tratamiento de los aneurismas con afectación de troncos viscerales sigue siendo un reto en evolución. **Objetivo.** Analizar nuestra experiencia en este tipo de patología, mediante un estudio observacional retrospectivo. **Pacientes y métodos.** Desde junio de 2005 hasta febrero de 2007 hemos intervenido a seis pacientes, varones, con edad media de 65,3. Dos pacientes con aneurisma toracoabdominal (AATA) de 80 y 90 mm de diámetro hasta la arteria mesentérica superior (AMS), y que asocian aneurismas infrarrenales de 40 y 45 mm. Dos con aneurismas de aorta abdominal micóticos de 40 y 48 mm, a nivel del tronco celiaco y AMS el primero, y arteria renal izquierda el segundo (necrectomía renal izquierda). Dos pacientes con aneurismas yuxtarenales de 70 y 75 mm. En los AATA se ha asociado cirugía combinada mediante *bypass* aorto-aórtico con revascularización desde injerto a AMS, y reimplantación de arteria mesentérica inferior en un caso; y colocación de endoprótesis torácica. En micóticos se ha realizado *bypass* aortoAMS, y en un caso *bypass* iliorrenal derecho, con colocación de endoprótesis abdominal. En los yuxtarenales se ha colocado endoprótesis fenestrada. **Resultados.** El tiempo quirúrgico fue: 540 y 510 minutos para AATA; 340 y 420 para micóticos; y 300 y 240 para fenestradas. La estancia hospitalaria fue: 59 y 11 días en AATA; 27 y 9 en micóticos; y 4 y 8 en fenestradas. Sin *exitus*. Sin complicaciones renales ni digestivas permanentes. Complicaciones: trombosis ilíaca (1), trombosis de la arteria renal (1) y *endoleak* (1). **Conclusión.** El tratamiento endovascular mediante híbridos o fenestradas puede ser una buena opción para aneurismas que afectan a troncos viscerales.

O29

## CIRUGÍA CONVENCIONAL Y CIRUGÍA ENDOVASCULAR EN ANEURISMAS AISLADOS DE ARTERIA ILÍACA

I. Constenla-García, B. Álvarez, R. Bofill,  
V. Fernández, J.M. Domínguez, M. Matas  
*Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.*

**Objetivo.** Comparar cirugía abierta (CA) y endovascular (CE) en aneurismas aislados de arteria ilíaca (AAI). **Pacientes y métodos.** 36 pacientes (47 AAI) intervenidos de AAI en los últimos 12 años mediante CA (16) y CE (20). Recogida retrospectiva de variables epidemiológicas y clínicas. Comparación de resultados de ambos grupos según variables clínicas: isquemia mesentérica, claudicación glútea, disfunción sexual y su relación con el tratamiento de la hipogástrica, y si eran uni o bilaterales; variables hospitalarias: estancia en la unidad de cuidados intensivos (UCI), estancia tras la intervención, necesidades transfusionales, pérdidas hemáticas, tiempo quirúrgico y necesidad de reintervenciones. Evolución del diámetro de AAI y presencia de fugas en el grupo endovascular y permeabilidad en ambos grupos. **Resultados.** Ambos grupos fueron similares en características basales y diámetro del aneurisma. No hubo diferencias entre los dos grupos en las variables clínicas: isquemia mesentérica, 12,5% CA frente a 5,3% CE ( $p = 0,58$ ); claudicación glútea, 11% CA frente a 14% CE ( $p = 0,7$ ); y disfunción sexual, 23% CA frente a 18% CE ( $p = 1$ ). Estas variables no tuvieron relación significativa con el tratamiento de la hipogástrica ni con el hecho de ser uni o bilaterales. Se observó que existe una tendencia a presentar isquemia mesentérica en pacientes con oclusión de las dos hipogástricas ( $p = 0,06$ ). Encontramos todas las variables hospitalarias significativamente inferiores en el grupo de CE ( $p < 0,05$ ). Los pacientes de CA están libres de reintervención en un 93,3% a dos años, frente a un 88,9% en CE (NS). Observamos reducción del diámetro en el 90% de los AAI tratados con CE ( $0,7 \pm 0,48$  cm); no hubo fugas y la permeabilidad a los dos años fue del 100% en CA y del 94,4% en CE (NS). **Conclusiones.** Las únicas diferencias significativas entre las dos opciones quirúrgicas en AAI fueron en estancia en la UCI, estancia tras la intervención, necesidades transfusionales, pérdidas hemáticas y tiempo quirúrgico.

O30

## PERMEABILIDAD A LARGO PLAZO DE BYPASS FEMOROFEMORAL ASOCIADO A REPARACIÓN ENDOVASCULAR DE ANEURISMAS AORTOILÍACOS

S. Stefanov-Kiuri, A. Fernández-Heredero,  
L. Riera del Moral, S. Fernández-Alonso,  
D. Fernández-Caballero, L. Riera de Cubas  
*Hospital Universitario La Paz. Madrid.*

**Introducción.** La reparación endovascular de aneurismas aortoiliacos (AAI) con dispositivos aortouniiliacos obliga a asociar un bypass femorofemoral (BFF) cruzado en pacientes con arteriopatía aneurismática. Ésta es la principal desventaja de este tipo de endoprótesis, aunque las permeabilidades del BFF podrían ser mejores que en pacientes con arteriopatía oclusiva. **Objetivo.** Evaluar la permeabilidad a largo plazo del BFF cruzado realizado tras reparación endovascular aortouniiliaca de AAI y las complicaciones del procedimiento. **Pacientes y métodos.** Desde enero de 2000 hasta diciembre de 2002 se implantaron 58 endoprótesis aortouniiliacas, y se asoció BFF. La edad media fue de 72,26 años. Se valoraron factores de riesgo cardiovascular, función renal, clínica isquémica de miembros inferiores y arteriografía preoperatoria. Realizamos un estudio prospectivo de permeabilidad y complicaciones precoces y seguimiento a largo plazo mediante anamnesis, exploración, angiotomografía computarizada, estudio hemodinámico y arteriografía si procede. Analizamos la serie global y el subanálisis por separado de los pacientes con y sin arteriopatía oclusiva asociada. Realizamos análisis actuarial de permeabilidad mediante Kaplan-Meier y comparación de los dos grupos mediante test de *log-rank*. **Resultados.** La morbilidad precoz fue del 17,24% (un 5,2% de complicaciones locales y un 12,1% sistémicas). El seguimiento medio fue de 35,25 meses. La permeabilidad primaria, primaria asistida y secundaria fue del 92%, 98% y 100%, respectivamente, a los 60 meses. No encontramos diferencias significativas de permeabilidad en los 18 pacientes con arteriopatía oclusiva asociada. La mortalidad fue del 17,20% a los 60 meses. **Conclusiones.** El BFF realizado por patología aneurismática presenta una buena permeabilidad a largo plazo sin aumentar la tasa de complicaciones.

O31

# **CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA ASISTIDA DE LA AORTA ABDOMINAL: RESULTADOS A MEDIO PLAZO**

M. Ballesteros-Pomar<sup>a</sup>, C.F. Morán<sup>a</sup>, J. Domínguez<sup>a</sup>, J. Zarco<sup>a</sup>, M. Barrio<sup>a</sup>, C. Martínez<sup>a</sup>, M.J.G. Fueyo<sup>a</sup>, J.M. Ortega<sup>a</sup>, R.F. Samos<sup>a</sup>, O. Sanz<sup>b</sup>, E. Prida<sup>b</sup>, F. Vaquero<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular.

<sup>b</sup> Servicio de Cirugía General. Complejo Asistencial. León.

**Introducción.** La cirugía laparoscópica asistida aórtica (disección laparoscópica, clampaje-sutura por minilaparotomía) es una forma mínimamente invasiva con grandes expectativas de futuro. **Objetivos.** Evaluar el comportamiento de esta técnica pionera y analizar sus resultados a medio plazo en pacientes con patología aneurismática o isquemia por obstrucción aortoiliaca. **Pacientes y métodos.** Se intervienen 12 pacientes (noviembre 2001-julio 2003) por patología aneurismática (cuatro casos) y oclusiva (ocho casos; GII de Fontaine: seis; y GIV: dos), todos varones, con realización de injerto aortoorticoilíaco y/o femoral. Las lesiones oclusivas bilaterales eran todas tipo D (TASC II). Seguimiento clínico con exploración vascular y hemodinámica antes de dos meses y posteriormente cada seis, eco-Doppler anual (análisis estadístico con SPSS versión 13,0). **Resultados.** Tiempos empleados: tiempo quirúrgico total, media: 377,92 min, rango: 300-480 min; tiempo de clampaje aórtico, media: 67,50 min, rango: 30-105 min; tiempo de estancia en UCI, media: 6,25 días (d), rango: 0-30 días, dos pacientes con estancias de 30 y 25 días, por infarto agudo del miocardio postoperatorio y síndrome de distrés respiratorio; los 10 pacientes restantes entre 0 y 3 días. Alta hospitalaria: ningún *exitus*, todos con injerto permeable. Seguimiento: una pérdida; un *exitus* por astrocitoma a los dos años. Permeabilidad primaria a los 36 meses: 100%. Ninguna reintervención, ni amputaciones mayores/menores. **Conclusiones.** Los resultados de permeabilidad y ausencia de complicaciones reproducen los excelentes resultados de la cirugía abierta y validan esta técnica mínimamente invasiva como alternativa, una vez superada su duración excesiva inherente a la curva de aprendizaje.

O32

# **ANGIOPLASTIA POPLÍTEA Y DE TRONCOS DISTALES. EXPERIENCIA DE 46 CASOS Y SEGUIMIENTO A DOS AÑOS**

J.M. Mestres-Sales, M. Davins, J.M. Romero, M. Sirvent  
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

**Introducción.** Las arteriopatías con afectación de los troncos distales, TASC tipo B, son una afectación común en pacientes arterioesclerosos y diabéticos, y de mala solu-

ción. El hecho que se trate de pacientes con afectación politópica y con una mala salida distal nos ha hecho reconsiderar las terapéuticas, ya que en todos ellos presentan lesiones cutáneas distales. **Pacientes y métodos.** Hemos efectuado angioplastia en 46 pacientes afectados de arteriopatía de troncos distales, en los que previamente se ha desechado la cirugía arterial, todos ellos con lesiones digitales. Se ha efectuado la angioplastia de poplítea, y la angioplastia de uno o dos de los troncos distales en su tercio inicial. **Resultados.** Hemos tratado un total de 46 pacientes; en diez de ellos se ha practicado una amputación mayor, y en treinta pacientes, amputaciones menores. En el estudio de los índices Doppler antes y después existe un incremento del índice de 0,2-0,3. En el seguimiento de estos pacientes entre los seis meses y los dos años, observamos una oclusión de estas angioplastias en un 4% durante los seis primeros meses, y una permeabilidad del 20% a los 18 meses; sin embargo, el paciente se halla asintomático en todos los casos. **Conclusiones.** Consideramos que la angioplastia poplítea y de los troncos distales puede ser una alternativa terapéutica a tener en cuenta, en pacientes con lesiones distales, cuando la cirugía convencional no se puede efectuar.

Sesión 5. Sábado, 16 de junio, 08.00-10.30 h

Presidente: Dr. Antonio Giménez Gaibar

Secretario: Dr. Manuel Miralles

O33

# **STENTING CAROTÍDEO TRANSCERVICAL CON INVERSIÓN DE FLUJO: RESULTADOS Y SEGUIMIENTO A TRES AÑOS DE 103 STENTS**

E. Criado-Pallarés<sup>a</sup>, J. Fontcuberta<sup>b</sup>, A. Orgaz<sup>b</sup>, A. Flores<sup>b</sup>, M. Doblas<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Stony Brook University Hospital. EE. UU.

<sup>b</sup> Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

**Objetivo.** Evaluar los resultados perioperatorios y a los tres años de 103 *stentings* carotídeos transcervicales con inversión de flujo. **Pacientes y métodos.** Se realizaron 103 *stentings* carotídeos en 97 pacientes. El 36% de las estenosis carotídeas era sintomático, y el 42% tenía síntomas antiguos (> 6 meses). En 10 casos la carótida contralateral estaba ocluida, en seis la estenosis era recurrente, y en dos posradioterapia. Se utilizó anestesia local en 72 casos (70%) y general en 31 (30%). Se predilató la lesión carotídea en 34 casos (33%), y se implantaron *stents* autoexpandibles de celda cerrada en todos los casos. **Resultados.** El éxito técnico

fue del 97%. No hubo muertes ni ictus mayores. Hubo un ataque isquémico transitorio (AIT) ipsilateral (1%), un AIT contralateral (1%) y dos ictus menores (2%). Ocurrieron dos hematomas cervicales y una disección carotídea. El tiempo operatorio medio fue de 69 minutos, y el de inversión de flujo de 21. La inversión de flujo carotídea no fue tolerada en tres casos (4%). Ocurrió hipotensión y/o bradicardia en 24 casos (23%). No hubo infartos de miocardio. A los 40 meses, la permeabilidad primaria de los *stents* fue del 95%, y la supervivencia sin ictus del 91%. **Conclusiones.** El *stenting* carotídeo transcervical con inversión de flujo carotídeo se puede realizar con un alto grado de éxito técnico, mínima tasa de eventos adversos mayores, y excelente permeabilidad del *stent* y supervivencia libre de complicaciones neurológicas a los tres años. Estos resultados se comparan favorablemente con los de estudios prospectivos de *stenting* carotídeo que utilizan filtros distales.

### O34

#### **CAMBIOS EN LA RESERVA HEMODINÁMICA CEREBRAL TRAS REVASCULARIZACIÓN CAROTÍDEA: TROMBOENDARTERECTOMÍA FRENTE A STENTING**

J.M. Domínguez-González, O. Maisterra, C. Molina, B. Álvarez, C. Aloy, M. Matas  
*Hospital General Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.*

**Introducción.** El estudio de reserva hemodinámica cerebral (RHC) evalúa la vasoreactividad encefálica en respuesta a un estímulo hipóxico. Permite valorar la respuesta vasodilatadora de la microcirculación cerebral y sus mecanismos de compensación. **Objetivo.** Observar diferencias en RHC tras revascularización carotídea al comparar tromboendarterectomía (TEA) y *stenting* (SC). Identificar la influencia de variables que modifiquen la RHC. **Pacientes y métodos.** Pacientes consecutivos sometidos a revascularización carotídea (TEA/SC-flujo inverso vía transcervical) durante 2006, a los que se les realiza estudio RHC preoperatorio y a seis meses. Estratificación en dos grupos: sintomáticos y asintomáticos. Se recogen datos epidemiológicos basales, carótidas únicas, lesiones severas bilaterales, lesiones intracraneales asociadas y presencia de infarto cerebral. **Resultados.** 67 pacientes (37 TEA y 30 SC). No hubo diferencias en basal en las variables epidemiológicas, excepto que el grupo SC tenía mayor edad (75 frente a 69 años), más cardiopatía isquémica y más enfermedad pulmonar obstructiva crónica grave. El 10,4% carótidas únicas, el 11,9% estenosis graves bilaterales, el 36,4% lesiones intracraneales y el 29,9% infartos. En el estudio basal, el 45,9% de RHC alteradas, TEA, frente al 23,3%, SC. Se demostró mejoría de RHC a seis meses tanto en TEA como en SC, sin

diferencias estadísticamente significativas. Tampoco hubo diferencias entre asintomáticos y sintomáticos en ambos grupos. Cuando se estratificaron factores epidemiológicos, carótidas únicas, estenosis graves bilaterales, lesiones intracraneales e infartos, no hubo diferencias tanto en serie global (TEA frente a SC) como al comparar asintomáticos y sintomáticos en ambos grupos. **Conclusiones.** La RHC mejora tras revascularización carotídea sin diferencias significativas entre TEA y SC. El estudio de RHC puede ser útil para identificar pacientes que podrían beneficiarse de revascularización carotídea.

### O35

#### **CAMBIOS HEMODINÁMICOS EN LA ENDARTERECTOMÍA CAROTÍDEA SEGÚN LA TÉCNICA ANESTÉSICA: GENERAL Y LOCORREGIONAL FRENTE A LOCAL**

G. Arnedo-Valero, A. Gimes, B. Gonzalo, E. González, S. Bellmunt, N. Guilerá  
*Hospital Parc Taulí. Sabadell, Barcelona.*

**Introducción.** Los beneficios de la endarterectomía carotídea (EC) se asocian a un bajo riesgo quirúrgico, no habiendo acuerdo con respecto a la técnica anestésica. Algunos estudios apuntan que la tensión arterial (TA) intraoperatoria tiende a estar más elevada en la anestesia local; sin embargo, no hay evidencia de la relación entre inestabilidad hemodinámica y aparición de déficit neurológicos. **Objetivo.** Analizar la estabilidad hemodinámica en la EC según el tipo de anestesia, registrar la TA sistémica intraoperatoria y postoperatoria, y correlacionarlo con la presión de muñón. **Pacientes y métodos.** Estudio prospectivo aleatorizado (2004-2007). 133 pacientes sometidos a EC; 65 con anestesia general (AG), 51 con anestesia locorregional (ALR) y 17 con anestesia local (AL). La incidencia de hipertensión fue del 68%. Los grupos eran similares en edad, sintomatología y comorbilidad. La TA fue medida desde el inicio de la anestesia hasta seis horas después de la cirugía, y se correlaciona también TA en el clampaje con presión de muñón. **Resultados.** La TA fue significativamente más alta en el clampaje carotídeo con AL ( $x = 161$ ;  $DE = 27$ ) y ALR ( $x = 155$ ;  $DE = 30$ ) que con AG ( $x = 138$ ;  $DE = 24$ ) ( $p = 0,001$ ). No hubo diferencias en relación con la presión de muñón. Durante la primera hora postoperatoria, la TA se elevó más con AL ( $x = 155$ ;  $DE = 23$ ) y AG ( $x = 151$ ;  $DE = 30$ ) que con ALR ( $x = 137$ ;  $DE = 29$ ) ( $p = 0,019$ ). La hipertensión postoperatoria fue menos frecuente con ALR ( $RV = 0,019$ ). **Conclusiones.** La EC con ALR y AL tiende a presentar una TA sistémica más elevada intraoperatoriamente, si bien la ALR se correlaciona con menor incidencia de hipertensión postoperatoria inmediata. El tipo de anestesia no modifica la presión del muñón.

O36

### ENDARTERECTOMÍA CAROTÍDEA BAJO ANESTESIA LOCORREGIONAL: EXPERIENCIA CON 500 CASOS CONSECUTIVOS

A. Martínez-Izquierdo, M.T. Reina-Gutiérrez,  
F.J. Serrano-Hernando, C. Aguilar-Lloret,  
A. Martín-Conejero, I. Martínez-López, P.C. Morata-Barrado,  
R. Zudaire Díaz-Tejeiro, M. Muela-Méndez  
*Hospital Clínico San Carlos. Madrid.*

**Objetivo.** Análisis de las técnicas y resultados de endarterectomía carotídea (EC) realizada con anestesia regional (AR) y protocolo anestésico y quirúrgico determinado. **Pacientes y métodos.** Registro prospectivo (1994-2006). 500 EC con AR. Criterios de exclusión: dificultad de colaboración y/o parálisis frénica contralateral. Técnica: bloqueo plexocervical y sedación (remifentanilo). Monitorización clínica (MC) durante el clampaje. Criterios de *shunt*: intolerancia al clampaje. Criterios de parche: mujer, diabético y diámetro pequeño. Descripción de pacientes, técnicas y resultados precoces. Estudio de factores predictivos de: intolerancia al clampaje (ICL), complicaciones neurológica (Cneuro) y cardiológica (Ccard), y mortalidad. Análisis estadístico:  $\chi^2$ , *t* de Student, regresión logística, significación  $p < 0,05$ . **Resultados.** Tolerancia a AR: 93%; ICL: 12%; *shunt*: 11,2%; parche: 47,6%. Conversión anestesia general (AG) 2,2%; Cneuro: 1,4%; Ccard: 4,8%; mortalidad: 1,4%. Factores predictivos: ICL: oclusión contralateral (OC): 22,2% frente a 10,8% (RR: 2,0; IC 95%: 1,1-3,6;  $p = 0,02$ ), síntomas homolaterales (SH): 16,0% frente a 9,5% (RR: 1,6; IC 95%: 1,05-2,7;  $p = 0,03$ ), OC + SH: 66,7% frente a 11,3% (RR: 5,8; IC 95%: 3,1-10,9;  $p = 0,002$ ); Cneuro: EAD > 80: 7,9% frente a 0,9% (RR: 9,1; IC 95%: 2,1-39,2;  $p = 0,011$ ), EPOC: 5,9 frente a 0,9 (RR: 6,603; IC 95%: 1,52-28,67;  $p = 0,026$ ); Ccard: fibrilación auricular: 15,4% frente a 1,4% (RR: 10,8; IC 95%: 1,6-70,7;  $p = 0,03$ ); mortalidad: Ccar: 17,4% frente a 0,6% (RR: 27,0; IC 95%: 6,4-113,7;  $p < 0,001$ ). Factores independientes: ICL: OC + SH (RR: 15,6;  $p = 0,002$ ); Cneuro: edad > 80 (RR: 13,4;  $p = 0,001$ ). **Conclusiones.** La experiencia con 500 casos demuestra que la mayoría de EC se puede realizar con AR. La conversión a AG es baja. La selección de pacientes para *shunt* es fiable. En pacientes sintomáticos o con OC, la MC disminuye la necesidad de *shunt* en un 78%. La morbimortalidad es similar a las mejores series publicadas.

O37

### ESTUDIO DE LA PREVALENCIA DE LA ESTENOSIS CAROTÍDEA EN MAYORES DE 65 AÑOS

M. Vicente-Santiago<sup>a</sup>, M.J. Vallina-Victorero<sup>a</sup>,  
F. Vaquero<sup>a</sup>, M.J. Ramos<sup>a</sup>, A. Álvarez<sup>a</sup>, P. Niembro<sup>a</sup>,  
P. Díaz, V. García<sup>b</sup>, L.J. Álvarez<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Hospital de Cabueñes. <sup>b</sup> Área de Salud V del SESPA. Gijón, Asturias.

**Objetivo.** Determinar la prevalencia de la estenosis carotídea (EC) en la población mayor de 65 años de nuestra área sanitaria, con una población de 300.000 habitantes. **Sujetos y métodos.** Se diseña un estudio descriptivo transversal, y se incluyen finalmente 232 sujetos mayores de 65 años, seleccionados aleatoriamente a partir de los datos de la tarjeta sanitaria. El tamaño muestral se calcula con el programa informático EPIDAT 3.1. Se realiza eco-Doppler de los troncos supraaórticos, y se considera una estenosis cuando ésta supera el grado II según el CDVNI (reducción del diámetro superior al 21%), siguiendo criterios hemodinámicos. **Resultados.** La prevalencia de la EC es del 21,5%. Se desagregan los resultados por sexos y dos grupos de edad, de 65 a 74 años y mayores de 75. La prevalencia de la EC está cinco puntos por encima en el grupo de los mayores de 75 años con respecto a los más jóvenes, y cuatro puntos en el de los varones frente a las mujeres. **Conclusión.** Aproximadamente uno de cada cinco sujetos mayores de 65 años presenta estenosis carotídea, y la prevalencia es más elevada en los mayores de 75 años y los varones, aunque las diferencias no son estadísticamente significativas. Este estudio abre las puertas a un seguimiento de los integrantes de la muestra, que permita determinar la incidencia de esta patología.

O38

### RENTABILIDAD DEL CRIBADO CAROTÍDEO EN PACIENTES CON CLAUDICACIÓN INTERMITENTE

M.J. Ramos-Gallo, M. Vicente, A. Álvarez,  
F. Vaquero, M.J. Vallina-Victorero,  
P. Niembro, P. Díaz, V. García, L.J. Álvarez

Hospital de Cabueñes. Gijón, Asturias.

**Objetivo.** Determinar la prevalencia de enfermedad carotídea asintomática en pacientes con claudicación intermitente, factores de riesgo cardiovascular asociados y su relación con el grado de estenosis. **Pacientes y métodos.** Estudio prospectivo sobre cien pacientes consecutivos diagnosticados de isquemia crónica de miembros inferiores en consulta. Se describen los factores de riesgo cardiovascular de estos pacientes, la coexistencia de enfermedad coronaria y revascularización miocárdica. Se recoge el índice



tobillo/brazo, se realiza estudio eco-Doppler de troncos supraaórticos (TSA), y se describe la existencia de estenosis y su grado según la clasificación del CDVNI. Se aplican los análisis estadísticos  $\chi^2$  de Pearson y test exacto de Fisher. **Resultados.** De los 100 pacientes incluidos, el 87% son hombres y el 13% mujeres. La edad media fue de 65 años, con un rango de edad de 43 a 83. El 51% de los pacientes presenta algún grado de estenosis carotídea, y en 13 de ellos esta estenosis es superior al 70%. No se encuentra ningún factor de riesgo independiente para estenosis carotídea significativa. Los pacientes con enfermedad coronaria o revascularización miocárdica previa presentan mayor prevalencia de estenosis superior al 70% de forma estadísticamente significativa. **Conclusiones.** Consideramos rentable la realización de cribado mediante eco-Doppler de TSA a los pacientes con claudicación intermitente, especialmente si coexiste cardiopatía isquémica, de cara a la prevención de futuros accidentes cerebrovasculares.

### O39

#### REINTERVENCIONES POR FRACASO HEMODINÁMICO EN BYPASS VENOSO INFRAINGUINAL: RESULTADOS TARDÍOS

C. Morata-Barrado, A. Martín-Conejero, T. Reina-Gutiérrez, F.J. Serrano-Hernando, L. Sánchez-Hervás, R. Zudaire Díaz-Tejero, I. Martínez-López, A. Martínez-Izquierdo  
Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

**Objetivo.** Analizar resultados tardíos de cirugía por fracaso hemodinámico (FH) en *bypass* infrainguinales. **Pacientes y métodos.** 80 pacientes con *bypass* venoso realizado entre 1985-2005, reintervenidos por FH durante el seguimiento. Diseño observacional prospectivo. Criterios de FH: clínicos, hemodinámicos o ecográficos ( $V_s > 300$ , *ratio*  $> 3,5$ ). Analizamos datos demográficos y quirúrgicos con relación a permeabilidad tras primera revisión, con estadísticos descriptivos y análisis de supervivencia (Kaplan-Meier, regresión de Cox). **Resultados.** 80 *bypass* reintervenidos. Localización de lesión: arteria proximal, 11 (13,8%); anastomosis proximal, 10 (12,5%); injerto, 30 (37,5%); anastomosis distal, 20 (25%); y arteria distal, 9 (11,2%). Procedimientos realizados: sustitución del segmento, 24 (30%); extensión, 22 (27,5%); plastia, 14 (17,5%); ATP/*stent*, 12 (15%); otros, 8 (10%). 55 pacientes (68,8%) requirieron sólo un procedimiento; 25 (31,2%) requirieron más de uno. Seguimiento mediano, 48,3 meses. Porcentaje libre de nueva reintervención (12, 24, 48 meses): 76,5% (ES 5), 67,2% (ES 5,9), 62,7% (ES 6,3). Porcentaje libre de oclusión: 84% (ES 4,3), 77,6% (ES 5), 72,1% (ES 5,6), respectivamente. Tasa de salvamento de extremidad: 97,5% (ES 1,8), 92,2% (ES 3,4), 90,3% (ES 3,8). La localización de la lesión se asoció con mayor riesgo de nuevas reintervenciones ( $p =$

0,016): peor pronóstico, estenosis en injerto  $-p = 0,089$ , *hazard ratio* (HR) 3,07-. El tipo de procedimiento se asoció con oclusión tardía ( $p = 0,016$ ): mayor riesgo, ATP/*stent* ( $p = 0,064$ , HR 7,37). La realización de más de una reintervención aumenta el riesgo de amputación (RR 5,5, IC 95%, 1,1-26,4,  $p = 0,028$ ). **Conclusiones.** Las reintervenciones de *bypass* venosos por FH ofrecen buenas tasas de permeabilidad y salvación de extremidad. Es preciso un seguimiento estrecho: hasta un 30% requerirá varias intervenciones. Las lesiones en el injerto y la realización de ATP presentan peores tasas de permeabilidad. La necesidad de más de una reintervención presenta mayor riesgo de pérdida de extremidad.

### O40

#### ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA PRÓTESIS S-PTFE EN PACIENTES CON PATOLOGÍA AÓRTICA. RESULTADOS A LARGO PLAZO

J.M. Estevan-Solano, M. García-Pandavenes  
y Grupo Cooperativo Español PASG  
(Prótesis Aórtica Strecth de PTFE)  
Hospital Central de Asturias. Oviedo, Asturias.

**Objetivos.** Analizar el comportamiento a largo plazo (10 años) de la prótesis S-PTFE en pacientes portadores de patología aórtica. **Métodos.** Estudio de casos, prospectivo y multicéntrico. Criterios preestablecidos de inclusión/exclusión en pacientes no seleccionados, incluidos de forma aleatoria. **Objetivos finales,** supervivencia, permeabilidad y análisis estructural y morfológico de la prótesis. **Pacientes y métodos.** Se incluyen 183 pacientes de 16 hospitales españoles. Edad media: 69 años; tres mujeres; 74 portadores de patología aneurismática y 109 isquémica. Se llevan a cabo siete revisiones, incluyendo su valoración clínica, hemodinámica (Doppler) y morfológica –tomografía computarizada (TC)–, en un período de 10 años. **Resultados.** La mortalidad inicial (1-30 días) fue del 2,1% (4/183). Al final del estudio han fallecido 73 pacientes –27 por cardiopatías y 23 por cáncer (12 de pulmón)–, y no han vuelto a las revisiones 44. Al cabo de 10 años se han controlado 66 pacientes y realizado, en este grupo final, 43 TC. Durante el seguimiento se detectó una infección protésica (fístula aortoentérica), un falso aneurisma proximal, tres distales (dos ilíacos y uno femoral) y cuatro dilataciones aórticas supraanastomóticas (en pacientes operados por aneurismas). No se han detectado signos de infección, daños estructurales o dilataciones significativas de las prótesis al final del estudio. **Conclusiones.** En este estudio, el comportamiento de la prótesis S-PTFE para tratar a los pacientes portadores de patología aórtica ha sido óptimo a los 10 años de su implantación quirúrgica.

## O41

# TRATAMIENTO QUIRÚRGICO AISLADO DE LA ARTERIA FEMORAL PROFUNDA EN SU TERCIO DISTAL CON INTERPOSICIÓN DE CUFF DE MILLER

N. Alonso-Gómez, E. Santamaría-Fariña, J.A. del Castro-Madrado, A. Zanabali Al-Sibai, M. Rivas-Domínguez, J.M. Gutiérrez-Julián  
Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo, Asturias.

**Introducción y objetivos.** La revascularización aislada de arteria femoral profunda en su tercio distal (AFPD) <0,3 cm en procedimientos infrainguinales se presenta, en la literatura, como técnica insuficiente en el tratamiento de la isquemia crítica. El objetivo del presente estudio es evaluar cómo, en pacientes de alto riesgo, un tratamiento delicado de la AFPD supone una técnica adecuada en el salvamento de la extremidad. **Pacientes y métodos.** Estudio retrospectivo de 30 pacientes seguidos entre enero de 1996 y diciembre de 2006, evaluados para procedimientos de revascularización sobre AFPD con collarate venoso. Las causas fueron: lesiones tróficas superficiales ( $n = 8$ ) y dolor de reposo ( $n = 22$ ). ASA III-IV. El estudio angiográfico preoperatorio mostraba enfermedad oclusiva del eje ilíaco, con recanalización en AFPD con buena colateralidad, trombosis de femoral superficial y posibilidad remota de revascularización de tronco distal. Además, la imposibilidad de usar injerto venoso autólogo motivó que se descartara un procedimiento infragenicular. Nueve casos de interposición de prótesis entre ilíaca externa y AFPD y 21 de *bypass* extraanatómico con material protésico. 20 procedimientos fueron reintervenciones. En cinco casos se asoció procedimiento endovascular proximal. El seguimiento fue clínico (exploración física e índice tobillo/brazo, ITB) y anatómico (dúplex). **Resultados.**  $n = 30$ , 26 varones, edad ( $72 \pm 9$  años). Seguimiento medio:  $48 \pm 40$  meses. La exploración intraoperatoria de la AFPD mostró calibres medios de 2-2,5 mm. El ITB se incrementó una media de  $0,25 \pm 0,1$ . Dos pacientes precisaron amputación mayor inmediata –técnica insuficiente ( $n = 1$ ); trombosis precoz ( $n = 1$ )–. Un tercero fue amputado al cabo de cinco años (Tabla). **Conclusiones.** La interposición de collarate venoso proporciona un buen

tratamiento de AFPD con escaso calibre. El procedimiento quirúrgico presentado permite la movilización precoz del paciente, al tratarse de una única incisión quirúrgica, y supone una técnica de recurso válida, aplicable en casos de alto riesgo con isquemia crítica de la extremidad, dados los resultados obtenidos en nuestra serie.

## O42

# REVASCULARIZACIÓN ILIOFEMORAL: EVOLUCIÓN EN LAS ÚLTIMAS DOS DÉCADAS EN UN SERVICIO DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

R. Gómez-Vivanco, M. Vega de Céniga, A. Salazar-Agorria, M. Izagirre-Loroño, E. Bravo-Ruiz, L. Estallo-Laliena, N. de la Fuente Sánchez, B. Vivien-Redondo, A. Barba-Vélez  
Hospital de Galdakao. Galdakao, Vizcaya.

**Objetivo.** Analizar la evolución de la revascularización del sector iliofemoral en los últimos 20 años en nuestro servicio. **Pacientes y métodos.** Estudio retrospectivo (1987-2006). Incluimos todas las intervenciones primarias del sector iliofemoral en pacientes isquémicos, y se excluyen la patología aneurismática aortoiliaca, infecciones y traumatismos. Registramos características demográficas, factores de riesgo cardiovascular (FRCV), comorbilidad (cardiopatía, neumopatía, nefropatía) y características clínicas. Agrupamos las técnicas quirúrgicas en derivación anatómica, extraanatómica, endarterectomía y tratamiento endovascular. Análisis estadístico:  $\chi^2$ ,  $t$  de Student, ANOVA, test de tendencia Mantel-Haenszel, Kaplan-Meier. **Resultados.** Incluimos 469 técnicas realizadas en 414 pacientes: 397 (95,9%) hombres; edad media: 64 años (DS 11; 38-94). La incidencia de los FRCV ha aumentado a lo largo del tiempo ( $p < 0,002$ ), mientras la comorbilidad ha permanecido estable ( $p > 0,17$ ). Hemos realizado 152 (32,4%) intervenciones por claudicación intermitente y 317 (67,6%) por isquemia crítica, con una tendencia significativa hacia un aumento progresivo de esta última indicación ( $p = 0,001$ ), 1987-1991, 1992-1996, 1997-2001, 2002-2006 ( $n = 83$ ) ( $n = 128$ ) ( $n = 113$ ) ( $n = 145$ ); anatómico ( $n = 132$ ), 36 (43,4%), 31 (24,2%), 26 (23%), 39 (26,9%); extraanatómico ( $n = 87$ ), 21 (25,3%), 17 (13,3%), 19 (16,8%), 30 (20,7%); endarterectomía ( $n = 110$ ), 18 (21,7%), 48 (37,5%), 29 (26,7%), 15 (10,3%); endovascular ( $n = 140$ ), 8 (9,6%), 32 (25%), 39 (34,5%), 61 (42,1%). Se reducen progresivamente las derivaciones anatómicas y endarterectomía a favor de las técnicas endovasculares, con estabilidad de las extraanatómicas ( $p < 0,001$ ). La mortalidad precoz ha sido del 2,3%, 9,2%, 0,9% y 0,7% para la revascularización anatómica, extraanatómica, endarterectomía y endovascular ( $p = 0,001$ ). **Conclusiones.** Ha aumentado la incidencia de FRCV en los pacientes con enfermedad oclusiva iliofemoral. Su

Tabla O41.

Permeabilidad		Tasa
Inmediata		96,7%
A largo plazo (> 12 meses)	Primaria	86,7%
	Secundaria	93,3%

principal indicación quirúrgica continúa siendo la isquemia crítica. El tratamiento endovascular se ha convertido en la técnica más utilizada, con una mortalidad precoz muy reducida.

**O43**

# EN LA ACTUALIDAD, ¿DEBE CONSIDERARSE EL BYPASS ILIOFEMORAL UNA TÉCNICA OBSOLETA PARA EL TRATAMIENTO DE LAS LESIONES OCLUSIVAS ILÍACAS?

I. Serramito-Veiga, M. Martínez-Pérez,  
J. Villaverde-Rodríguez, J. Fernández-Noya,  
P. González-Martínez, I. Lago-Rivas  
*Hospital Clínico Universitario. Santiago de Compostela.*

**Introducción.** Para el tratamiento quirúrgico convencional de las oclusiones ilíacas unilaterales se dispone de cinco alternativas: endarterectomía ilíaca, *bypass* iliofemoral, *bypass* femorofemoral (cruzado), angioplastia intraluminal y angioplastia con *stent*. Actualmente las técnicas endovasculares van desplazando a las técnicas quirúrgicas convencionales, dependiendo del tipo y extensión de la lesión. **Objetivo.** Valorar la utilidad del *bypass* iliofemoral actualmente, mediante el análisis de los resultados tardíos (1-33 años) obtenidos, y compararlos con un metaanálisis de las técnicas endovasculares. **Pacientes y métodos.** Se estudian 267 *bypass* iliofemorales (254 pacientes) a lo largo de 33 años, y 5.520 procedimientos endovasculares (5.190 pacientes) (metaanálisis de 20 publicaciones de los 15 últimos años). Se hace un estudio comparativo considerando el tipo de paciente y lesión oclusiva, resultados y complicaciones. **Resultados.** Permeabilidad del 93,3%, 81,35% y 76% a 1,5 y 15 años para el *bypass* iliofemoral, con un aneurisma anastomótico femoral (0,35%) y una infección protésica tardía (0,35%) como complicaciones en los primeros 15 años. Permeabilidad del 68% y 51% a uno y cinco años para angioplastia, y del 82% y 63,2% para angioplastia y *stent*. Índice de complicaciones del 6 y 5,6% respectivamente en cinco años. **Conclusiones.** En oclusiones ilíacas extensas (lesiones D de TASC), el *bypass* iliofemoral no sólo sigue vigente, sino que es, desde nuestro punto de vista, la técnica de elección.

## PÓSTERS CON PRESENTACIÓN ORAL

*Sesión 1. Viernes, 15 de junio, 18,30-19,30 h*

*Presidente: Dr. Javier L. Álvarez*

*Secretario: Dr. César García Madrid*

**P1**

## TRATAMIENTO HÍBRIDO SOBRE EL ARCO AÓRTICO

S. Limón-Fernández, A. González-García, C. Aparicio-Martínez,  
A. Arribas-Díaz, V. Esteban-Álvarez, N. Vallejo-Díaz,  
D. Cervell-Rodríguez, E. Herrero-Martínez, A. del Río-Prego  
*Fundación Jiménez Díaz. Madrid.*

**Objetivo.** Exposición de un caso de tratamiento híbrido (endovascular y quirúrgico) en paciente con aneurisma de aorta torácica (AAT) secundario a disección crónica tipo B. **Caso clínico.** Paciente de 58 años, con antecedentes personales de hipertensión arterial, obesidad mórbida y fumador importante. Endoprótesis torácica por AAT descendente secundario a disección crónica tipo B. En control mediante tomografía axial computarizada al mes se objetiva crecimiento del aneurisma, permeabilidad de luz falsa con relleno retrógrado del saco aneurismático y presencia de fuga tipo I proximal. Debido a la disposición anatómica de los troncos supraaórticos (TSA), es preciso el anclaje proximal de la endoprótesis en aorta ascendente, por lo que es necesaria la asociación de un procedimiento quirúrgico de revascularización. Mediante esternotomía media, se realiza injerto desde aorta ascendente a TBC y carótida izquierda con prótesis bifurcada y ligadura del origen de ambos vasos. A continuación, mediante acceso femoral derecho, se implanta un *stent-graft* cónico de 38 × 34 × 160 mm desde la aorta ascendente y distalmente solapado con endoprótesis original, y una extensión distal en la transición toracoabdominal (34 × 34 × 100 mm) con cierre de reentrada distal. Para asegurar la perfusión de la arteria mesentérica superior (luz falsa) se realizan dos fenestraciones intimaes, una a la altura del TC y otra por debajo de arteria renal izquierda. Se consigue sellado de fuga proximal y exclusión de AAT con permeabilidad del injerto, TSA y ramas viscerales. Postoperatorio sin complicaciones y alta hospitalaria a los diez días. **Conclusión.** El tratamiento combinado es una alternativa eficaz, con menor morbilidad que la cirugía convencional en pacientes de alto riesgo con patología del cayado aórtico.

P2

## CIRUGÍA TOTALMENTE LAPAROSCÓPICA PARA LA ISQUEMIA DEL SECTOR AORTOILÍACO POR VÍA TRANSPERITONEAL RETROCÓLICA

M. Ballesteros-Pomar<sup>a</sup>, J. Domínguez<sup>a</sup>, J. Zarco<sup>a</sup>, M. Barrio<sup>a</sup>, C. Martínez<sup>a</sup>, M. Alonso<sup>a</sup>, C.F. Morán<sup>a</sup>, A. Zorita<sup>a</sup>, E. Prida<sup>b</sup>, O. Sanz<sup>b</sup>, F. Vaquero<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular.

<sup>b</sup>Servicio de Cirugía General. Complejo Hospitalario. León.

**Introducción.** La cirugía aórtica totalmente laparoscópica puede ser alternativa a la tradicional, si conseguimos que la disección y sutura se realicen con una seguridad y eficacia similares. **Objetivos.** Evaluar el comportamiento y los resultados de la cirugía del *bypass* aortobifemoral totalmente laparoscópico, por vía transperitoneal retrocólica, indicada por isquemia del sector aortoiliaco. **Casos clínicos.** Entre mayo de 2006 y enero de 2007 hemos intervenido de esta forma mínimamente invasiva a cuatro pacientes varones, tres en estadio II de Fontaine y uno en estadio IV. Lesiones oclusivas tipo D, según clasificación TASC II. Seguimiento periódico antes de dos meses y consecutivamente cada seis meses, mediante exploración vascular y eco-Doppler. Todos los pacientes fueron dados de alta con *bypass* en funcionamiento. Tiempo medio de disección: 3 h 30 min (2 h 45 min a 4 h). Tiempo medio de clampaje y sutura: 100 min (75-120 min). Tiempo medio operatorio total: 7 h 30 min (6 h 45 min a 9 h). Todos fueron extubados antes de seis horas. Estancia media en reanimación: 24 h. Tolerancia a líquidos antes de 48 h. Alta entre el quinto y el noveno día. El tercer paciente tuvo trombosis aguda postoperatoria inmediata del *bypass*, y se le realizó trombectomía. Seguimiento inmediato (dos meses) sin complicaciones. **Conclusiones.** Esta vía facilita una exposición aórtica y posterior sutura del injerto anatómicamente similar a la tradicional; la seguridad y acortamiento del tiempo quirúrgico, tras la curva de aprendizaje, junto con la mejor recuperación postoperatoria, permiten ver con optimismo el futuro de esta técnica miniinvasiva.

P3

## RESECCIÓN DE LA VENA MESENTÉRICA SUPERIOR EN CIRUGÍA NEOPLÁSICA DE PÁNCREAS

B. Gonzalo-Villanueva, E. González, G. Arnedo, S. Bellmunt, C. Herranz, J. Hospedales, M.D. Lloret, T. Solanich, J. Vallespín, A. Giménez

Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell, Barcelona.

**Introducción.** La neoplasia de páncreas presenta una tasa de irresecabilidad por extensión local del 40%. La amplia-

ción de los márgenes de resección quirúrgica, incluyendo el confluente venoso mesentericoportal (CVMP), en aquellas neoplasias de cabeza de páncreas con enfermedad localmente avanzada podría aumentar la supervivencia de estos pacientes. **Casos clínicos.** Presentamos tres casos de pacientes afectos de neoplasia de cabeza de páncreas (edad media: 56 años) sometidos a duodenopancreatectomía cefálica (DPC), en los que se realizó una resección del CVMP e interposición de injerto de politetrafluoretileno (PTFE) anillado de 8 mm, con comprobación peroperatoria de invasión de la pared venosa y márgenes de resección libres. En un paciente se realizó quimioterapia neoadyuvante previa para reducción de masa tumoral, y en otra se asoció una hepatectomía del segmento IV por presencia de metástasis. No existieron complicaciones postoperatorias en relación con la resección venosa en ninguno de los casos descritos. La media de seguimiento fue de seis meses, con una supervivencia del 100%. En la tomografía computarizada abdominal de control se evidenció en una paciente recidiva por metástasis hepática en el segmento IV, y en otro caso recidiva tumoral retroperitoneal con trombosis del PTFE. Los otros dos pacientes presentan permeabilidad del injerto venoso. **Conclusiones.** Los criterios de resecabilidad de la neoplasia de cabeza de páncreas pueden modificarse al incluir técnicas de resección venosa (eje esplenoportomesentérico), que no aumentan la morbimortalidad, pero podrían aumentar la supervivencia. La participación del cirujano vascular en el equipo multidisciplinario puede permitir ser más radicales en este tipo de cirugía.

P4

## REVASCULARIZACIÓN AISLADA DE LA ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR COMO TRATAMIENTO DE LA ISQUEMIA MESENTÉRICA (ENDOVASCULAR/CIRUGÍA ABIERTA)

G. Arnedo-Valero, G. Arnedo, B. Gonzalo, A. Giménez, E. González, T. Solanich

Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell, Barcelona.

**Introducción.** La isquemia mesentérica crónica (IMC) puede manifestarse como dolores abdominales vagos hasta estados de angina intestinal con pérdida de peso y morbilidad asociada. A pesar de tratarse de una patología con lesiones en múltiples vasos, algunos trabajos abogan por la revascularización aislada de la arteria mesentérica superior (AMS). **Objetivo.** Presentamos dos casos de IMC avanzada, con importante pérdida de peso, en los que se realizó una revascularización aislada de AMS. **Casos clínicos.** Caso 1: varón, 73 años. Fumador, con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) e hipertensión arterial (HTA). Dolor abdominal posprandial y pérdida de 10 kg en

dos meses. Angiotomografía computarizada (angioTAC) y DIVAS: oclusión/calcificación grave en la AMS, estenosis grave en el ostium de la arteria mesentérica inferior (AMI). Intento de ATP/*stent* AMS, sin poder pasar la lesión, por lo que se realizó *bypass* iliomesentérico (AMS) con politetrafluoretileno anillado de 8 mm. Caso 2: mujer, 80 años. HTA, diabetes mellitus y EPOC. Dolor en hemiabdomen superior, posprandial y pérdida de > 20 kg en cuatro meses. DIVAS: obstrucción del tronco celíaco, estenosis preoclusiva de la AMS y estenosis severa de AMI. Se realizó angioplastia transluminal percutánea (ATP)/*stent* con balón expandible en la AMS (Herculink de 5 × 18 mm). La evolución posterior fue correcta, con desaparición del dolor abdominal y recuperación del estado prandial previo; en la actualidad los pacientes están asintomáticos (Caso 1: dos años; Caso 2: seis meses). Los estudios posteriores de control (angiorresonancia magnética y angioTAC) muestran permeabilidad de ambas técnicas. *Conclusiones.* Aunque en la IMC las lesiones arteriales suelen ser múltiples, la revascularización aislada de AMS se muestra efectiva, tanto mediante técnicas endovasculares como con cirugía abierta.

## P5

### DILATACIÓN TARDÍA DE PRÓTESIS CRIOPRESERVADAS. NUESTRA EXPERIENCIA

R. García, C. Berga, X. Admetller, M. Mellado, Y. Abril, M. Ruiz, V.M. Paredero  
Hospital Joan XXIII. Tarragona.

*Objetivo.* Revisar nuestra experiencia en la reconstrucción aórtica y femorodistal con prótesis criopreservadas y determinar en el seguimiento las dilataciones que en ellas se han producido. *Pacientes y métodos.* Entre 2000 y 2006, 24 pacientes han sido revascularizados con 96 segmentos criopreservados. A 19 pacientes con isquemia crítica de extremidades inferiores se les ha realizado revascularización distal con material criopreservado en ausencia de vena safena interna. A cinco pacientes, una fístula aortoentérica secundaria y cuatro infecciones de prótesis aórtica, se les ha realizado sustitución con prótesis aórtica criopreservada. *Resultados.* 24 pacientes con una edad media de 73 años han sido revascularizados con prótesis criopreservadas. El seguimiento se ha realizado con angiotomografía computarizada abdominal en caso de cirugía aórtica, y con ultrasonidos en caso de revascularización distal. Un paciente tenía una dilatación de la prótesis criopreservada de 3,5 cm de diámetro 15 meses después de la cirugía. Un paciente que no siguió controles postoperatorio acudió al servicio de urgencias y se le detectó una dilatación de la prótesis criopreservada de 13 cm de diámetro. Un tercer paciente

está en seguimiento con una dilatación estable de la prótesis criopreservada aórtica de 4 cm 40 meses después de la cirugía. En todos los casos reintervenidos, la dilatación se producía en segmentos de prótesis criopreservadas ajenos de las suturas. *Conclusiones.* En nuestra experiencia, las prótesis criopreservadas son una buena alternativa en el caso de infección de prótesis aórtica y en ausencia de vena safena interna. La dilatación de las prótesis criopreservadas no es una complicación habitual, pero un seguimiento periódico es útil para detectarlas.

## P6

### FÍSTULA AORTOENTÉRICA: 12 AÑOS DE EXPERIENCIA

E. Rosell-Vivanco, T. Belda-Ibáñez, P. García-Pastor, S. Martínez-Meléndez, M. Miralles-Hernández, R. Baquero-Valdelomar  
Hospital La Fe. Valencia.

*Introducción.* La fístula aortoentérica (AEF) es una entidad grave e infrecuente, de aparición primaria o tras la reparación protésica del aneurisma aórtico abdominal. Ha disminuido su incidencia y el retraso diagnóstico, pero la morbimortalidad es muy elevada. Presentamos la revisión de una serie consecutiva de 14 AEF tratadas en nuestro centro entre 1994 y 2006. *Pacientes y métodos.* 14 pacientes (12 h/2 m), con edad media de 64 años (53-76). Nueve casos (64%) de fístula secundaria –tiempo medio tras cirugía de cinco años (0,1-17)–. Todos se iniciaron como hemorragia digestiva (hematemesis o melenas, aunque cinco de ellos presentaron sangrado masivo) y se confirmó la AEF mediante radiología (tomografía axial computarizada, 70%) o endoscopia (37%). *Resultados.* La fístula era aortoentérica en 11 casos (nueve a duodeno y dos a yeyuno), dos ilioentéricas y una aortoesofágica. Se realizó mayoritariamente injerto ortotópico con tubo de dacron, recto o bifurcado; dos se repararon *in situ* con sutura simple de la prótesis o implante de parche de teflón, y cinco necesitaron *bypass* extraanatómico. El delgado se reparó con sutura simple, salvo dos casos que precisaron resección y anastomosis. La mortalidad de la serie es del 71%. *Conclusión.* Las características, manejo y resultados de nuestra serie se pueden superponer a los datos de la literatura consultada. Destacamos la conveniencia de ampliar la batería diagnóstica con técnicas como los ultrasonidos intravasculares, así como del uso de homoinjertos, tejido aórtico autólogo o pericardio bovino para separar la aorta del tubo intestinal.

## P7

**PSEUDOSEPSIS ASOCIADA  
A SÍNDROME AÓRTICO AGUDO**

D. Fernández-Caballero, M. Gutiérrez-Nistal,  
L.F. Riera del Moral, S. Stefanov-Kiuri, S. Fernández-Alonso,  
A. Fernández-Herederó, L. Riera de Cubas  
*Hospital Universitario La Paz, Madrid.*

**Introducción.** La pseudopsepsis es una entidad clínica de base inflamatoria que cursa como proceso febril sin foco infeccioso y con hemocultivos negativos. En la literatura revisada se describe su asociación con grandes hematomas. **Objetivos.** Describir la presentación y tratamiento endovascular de un síndrome aórtico agudo en una paciente con cuadro febril de un mes de evolución. **Caso clínico.** Una mujer de 63 años con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II. Ingresó por cuadro de dolor interescapular y crisis hipertensiva. En la analítica presenta anemia, leucocitosis y elevación de los marcadores de inflamación con hemocultivos seriados y panel serológico negativo. En la tomografía se aprecia disección aórtica tipo B, que progresa hasta la bifurcación aórtica con puerta de entrada múltiple a dos cm de la salida de la subclavia izquierda y en el *ostium* de la arteria renal izquierda, que asocia hematoma intramural. Se descarta endocarditis mediante ecocardiograma. Se procede a la implantación de dos endoprótesis Bolton en la aorta torácica descendente y *stent* en la arteria renal izquierda. Durante el ingreso presentó picos febriles vespertinos pre y postoperatorios, que persistían al alta. En los controles mediante tomografía a los tres y seis meses se aprecia sellado de la puerta de entrada proximal y parcial de la distal, así como desaparición del hematoma intramural y del cuadro febril. **Conclusiones.** El síndrome aórtico agudo puede cursar como pseudopsepsis con elevación de marcadores inflamatorios, leucocitosis y síndrome febril, imitando un cuadro infeccioso. Este cuadro clínico desaparece con la reabsorción del hematoma intramural. Debemos tener en cuenta esta entidad una vez descartado el proceso séptico con la batería diagnóstica habitual.

## P8

**SÍNDROME DE AORTA MEDIA**

J. Villaverde-Rodríguez, M. Martínez-Pérez,  
J. Fernández-Noya, P. González-Martínez,  
I. Serramito-Veiga, I. Lago-Rivas  
*Hospital Clínico Universitario. Santiago de Compostela.*

**Introducción.** El síndrome de aorta media es poco frecuente. Se define como la estenosis de aorta torácica distal y/o abdominal proximal, a nivel de las ramas viscerales, con o sin afectación de éstas. Habitualmente descrito como coar-

tación aórtica, representa el 0,5-2% de las mismas. Aunque la experiencia es escasa, el tratamiento quirúrgico abierto, por sus resultados a largo plazo, se postula de elección. **Objetivos.** Presentar un caso de síndrome de aorta media, con afectación de aorta desde segmento supracelíaco a yuxtarenal, con estenosis asociada de arteria renal derecha, tratado con derivación aorto-aórtica y protesicorrenal con resultado satisfactorio. **Caso clínico.** Varón, 14 años, sin antecedentes de interés, con hipertensión arterial detectada en examen rutinario. El eco-Doppler abdominal evidenció estenosis significativa en la arteria renal derecha. La angiogramografía computarizada y la arteriografía confirman estenosis renal y objetivan, además, estenosis aórtica desde el segmento supracelíaco a yuxtarenal. Diagnóstico: síndrome de aorta media y estenosis de la arteria renal derecha. Se decide tratamiento quirúrgico y se realiza *bypass* desde la aorta torácica hasta la aorta abdominal subrenal con politetrafluoretileno (PTFE) de 14 mm y *bypass* protesicorrenal derecho con PTFE soportado de 7 mm. El paciente evolucionó favorablemente. Alta al octavo día postoperatorio sin complicaciones. **Conclusión.** El síndrome de aorta media es muy poco frecuente y de evolución incierta. El tratamiento quirúrgico abierto representa la opción terapéutica de elección, ante los pobres resultados de la terapia endovascular, y se necesitan reintervenciones futuras en función del curso clínico del paciente. Se discute la actitud terapéutica empleada y los requerimientos futuros según la evolución.

## P9

**CIERRE PRIMARIO DE LAPAROTOMÍA  
CON MALLA EN ANEURISMAS DE  
AORTA ABDOMINAL ROTOS COMO  
PREVENCIÓN DEL SÍNDROME  
COMPARTIMENTAL ABDOMINAL**

J. Vallespín, B. Gonzalo-Villanueva, G. Arnedo, S. Bellmunt,  
E. González, C. Herranz, J. Hospedales, M.D. Lloret,  
T. Solanich, A. Giménez  
*Corporació Sanitaria Parc Taulí. Sabadell, Barcelona.*

**Introducción.** El síndrome compartimental abdominal (SCA) puede aparecer como complicación de un aneurisma de aorta abdominal (AAA) roto, y representa una de las causas de mortalidad por fallo multiorgánico. La hipertensión abdominal –presión intraabdominal (PIA) > 12 mmHg–, factor determinante en el desarrollo del SCA, puede reducirse mediante el cierre primario con malla de la cavidad abdominal. **Objetivos.** Presentamos dos casos de ruptura de AAA en los que se realizó un cierre primario de la laparotomía media mediante una malla de PTFE ante la gran dificultad de cierre de la incisión y como prevención del SCA. **Casos clínicos.** Caso 1: varón de 60 años con ruptura

de AAA de 76 × 80 mm, hematoma retroperitoneal de 10 × 8 cm, *shock* hipovolémico, politransfusión, al que se le implantó un injerto aortobifemoral. Caso 2: varón de 82 años con AAA roto de 82 × 80 mm y gran hematoma retroperitoneal de 169 × 85 mm, al que se le implantó de urgencias un injerto aorto-aórtico, con clampaje prolongado. En ambos casos se monitorizó la PIA durante su estancia en la unidad de cuidados intensivos, sin detectarse presiones indicativas de hipertensión abdominal. No se produjeron complicaciones postoperatorias, y se practicó el cierre abdominal definitivo y retirada de la malla a los 15 y 20 días respectivamente tras la cirugía inicial. Los pacientes fueron dados de alta a los 30 días de su ingreso. *Conclusiones.* El cierre primario con malla de la cavidad abdominal tras la reparación de ruptura de AAA es una técnica sencilla que puede disminuir la incidencia de SCA. La implantación de estas mallas serviría de barrera para evitar complicaciones infecciosas.

#### P10

### **PSEUDOANEURISMA DE AORTA TORÁCICA EN PACIENTE INTERVENIDO DE AORTOPLASTIA, POR COARTACIÓN AÓRTICA**

E. Navarro-Muñoz, F. Sellés-Galiana, M.J. Lara-Villoslada, D. Carrasco de Andrés, L.M. Salmerón-Febres, E. Ros-Díe  
*Hospital Clínico Universitario San Cecilio. Granada.*

*Objetivo.* Presentar el caso de un paciente con pseudoaneurisma de aorta torácica años después de una aortoplastia con parche de dacron por coartación aórtica, resuelto mediante implante de endoprótesis en aorta torácica. *Caso clínico.* Varón de 45 años, fumador, con criterios de enfermedad pulmonar obstructiva crónica e intervenido hace 15 años de coartación aórtica mediante toracotomía izquierda. Refiere cinco días antes de acudir al hospital dolor centrotorácico de inicio súbito y disnea, que coincide con un golpe de tos. No consulta por este motivo hasta que presenta un nuevo episodio de dolor torácico y síncope. En Rx de tórax y angiotomografía computarizada (angioTAC) se observa rotura de aorta torácica a nivel del istmo con hemotórax izquierdo y desplazamiento del mediastino. Con carácter de urgencia se implanta endoprótesis aórtica Valliant distal a subclavia izquierda. Durante la intervención se comprueba por aortografía y ecocardiograma transesofágico la correcta exclusión del pseudoaneurisma, sin endofugas. La evolución postoperatoria es favorable, y destaca una infección respiratoria con buena respuesta a antibioterapia. En angioTAC de control a los 15 días de la intervención se observa un correcto posicionamiento de la prótesis y ausencia de endofugas. Persiste el hemotórax en resolución y bronquiestasias en los lóbulos medio y superior. *Conclusiones.* El pseudoaneurisma aórtico

es una complicación grave, tardía y poco frecuente tras cirugía aórtica. Su principal etiología es la aortoplastia con parche de dacron. La reparación quirúrgica es compleja y presenta una elevada morbimortalidad. El tratamiento endovascular es una opción menos agresiva, técnicamente sencilla y con menor mortalidad, por lo que la consideramos de elección.

#### P11

### **TRATAMIENTO ENDOVASCULAR BAJO ANESTESIA LOCAL DE FÍSTULA AORTOCAVA SECUNDARIA A ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL ROTO**

J. Valera-Valle, M. Boqué-Torremorell, J. Maeso-Lebrun, G. Mestres-Alomar, J.M. Domínguez-González, M. Matas-Docampo  
*Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.*

*Objetivo.* Presentar un caso de aneurisma de aorta abdominal (AAA) roto a vena cava inferior, tratado mediante cirugía endovascular bajo anestesia local, en paciente de edad avanzada y múltiple patología asociada. *Caso clínico.* Un varón de 81 años, obeso, diabético, hipertenso, dislipémico y con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, acude a urgencias por dolor lumbar y edemas maleolares bilaterales de 72 horas de evolución, con ortopnea, oliguria, tendencia a hipotensión y masa abdominal pulsátil. En la angiotomografía computarizada se observa AAA infrarrenal de 9 cm con comunicación a vena cava inferior. Dada la edad y pluripatología del paciente, se decide colocar una endoprótesis bifurcada bajo anestesia local más sedación. A las 12 horas tras la intervención se normalizan los parámetros hemodinámicos. A los siete días se da el alta hospitalaria. Se realizan controles con tomografía computarizada: al alta, objetiva una fuga tipo II de la arteria mesentérica inferior y persistencia de la fístula; al mes, persiste la fuga sin visualizarse la fístula; a los cuatro meses, no objetiva fuga. *Conclusiones.* La cirugía endovascular es una buena opción terapéutica, porque permite reducir las pérdidas hemáticas y cambios hemodinámicos secundarios al clampaje. El uso de anestesia local supone menos cambios hemodinámicos y complicaciones respiratorias respecto a la anestesia locorregional o general. El tratamiento endovascular precisa un estricto seguimiento por la posible persistencia de fístula o presencia de fugas. En nuestro caso, éstas se resolvieron espontáneamente en meses, como objetivamos en la mayoría de bibliografía publicada. Valoraremos el tratamiento de la fuga si persiste clínica de insuficiencia cardíaca o crece el saco aneurismático.

**P12**

**COMPLICACIONES VASCULARES SECUNDARIAS A LA ADMINISTRACIÓN PARENTERAL DE DROGAS DE ABUSO**

E. Bravo-Ruiz, M. Izaguirre-Loroño, M. Vega de Céniga, A. Salazar-Agorria, R. Gómez-Vivanco, L. Estallo-Laliena, N. de la Fuente-Sánchez, B. Vivians-Redondo, A. Barba-Vélez

*Hospital de Galdakao-Usánsolo. Galdakao, Vizcaya.*

**Introducción.** La administración parenteral de drogas de abuso puede generar complicaciones arteriales y venosas, que incluso ponen en peligro la extremidad y la vida del paciente. **Casos clínicos.** Caso 1: varón, 36 años, VIH+, VHC+. Tras inyección intraarterial de benzodiacepinas, refiere dolor brusco, cianosis y disminución de sensibilidad y motilidad en el territorio radial de la mano izquierda. Con diagnóstico de necrosis isquémica irreversible, se realiza amputación en tercio distal de antebrazo. Caso 2: mujer, 24 años, VHC+. Presenta tumoración pulsátil con hemorragia activa en flexura de codo izquierdo secundaria a arteriopunción de heroína. Se excluye el pseudoaneurisma roto, con amplio desbridamiento, y se repara la arteria humeral mediante parche de vena safena interna. Se aísla *Staphylococcus aureus* en el trombo extraído, y se complementa con antibioterapia específica. Caso 3: varón, 38 años, VIH+, VHC+. Refiere cuadro brusco de dolor, cianosis y disminución de sensibilidad y motilidad en el territorio radial de la mano izquierda, secundario a inyección intraarterial de heroína + cocaína. A pesar de intentar delimitar las lesiones con anticoagulación y prostaglandinas intravenosas, sufre necrosis isquémica irreversible del territorio afecto que precisa amputación en el tercio distal del antebrazo. Caso 4: varón, 40 años, VIH+, VHC+. Tras venopunción de cocaína, presenta dolor y edema en la extremidad inferior izquierda asociado a fiebre. Se diagnostica trombosis venosa profunda séptica iliofemoral, que es tratada con anticoagulación sistémica y antibioterapia. **Conclusiones.** La inyección de drogas de abuso produce un variable espectro de afectación vascular, habitualmente en pacientes jóvenes y frecuentemente con infección asociada. Las posibilidades terapéuticas deben ser individualizadas.

*Sesión 2. Sábado, 16 de junio, 11.00-12.00 h*

*Presidente: Dr. Manuel Miralles*

*Secretario: Dr. Antoni Giménez Gaibar*

**P13**

**MANEJO DEL ICTUS PERIOPERATORIO. TROMBÓLISIS INTRAOPERATORIA EN EL ACV TRAS ENDARTERECTOMÍA CAROTÍDEA**

J.R. Fernández-Lebrato, F.J. Molina-Herrero, A. Barrios-Castro, I. García-Fernández, G. Rodríguez-Feijoo, N. Mosquera-Arochena  
*Complejo Hospitalario. Ourense.*

**Objetivos.** a) Diseñar una estrategia de actuación en el ACV tras cirugía carotídea; b) Conocer el resultado de su aplicación en dichos casos, especialmente con el uso de trombólisis asociada. **Pacientes y métodos.** En un período de ocho años se realizaron un total de 221 intervenciones en el sector carotídeo. Se registraron tres casos de ACV tras endarterectomía carotídea (1,3%), que se manejaron según un protocolo prediseñado, donde se contemplaba el tipo de actitud diagnóstica y terapéutica que hay que seguir en función del período perioperatorio en el que se desarrolle el ictus. **Resultados.** Un paciente presentó una trombosis carotídea a las 72 horas, que se diagnosticó mediante arteriografía. En los dos casos restantes se apreció déficit neurológico importante en el postoperatorio inmediato. Todos los pacientes fueron tratados mediante revisión quirúrgica urgente y trombólisis locorregional con urocinasa, en un período inferior a seis horas tras la aparición de la clínica neurológica. Se realizó tomografía axial computarizada craneal de control a las 24 y 72 horas tras el tratamiento, sin apreciarse complicaciones hemorrágicas con repercusión clínica en ninguno de los casos. Todos los pacientes evolucionaron favorablemente y se consiguió la recuperación completa de los respectivos déficit neurológicos. **Conclusiones.** a) La existencia de una estrategia prediseñada facilita la rapidez en el diagnóstico y tratamiento del ACV tras endarterectomía carotídea y, por tanto, aumenta su eficacia; b) La asociación de terapia trombolítica resulta segura y eficaz si se realiza en determinados casos y en un plazo inferior a seis horas tras la aparición de la clínica



P14

# ANÁLISIS DE LA REVASCULARIZACIÓN INFRAGENICULAR EN LA ISQUEMIA CRÍTICA MEDIANTE DERIVACIÓN DE POLITETRAFLUORETILENO CON MANGUITO VENOSO DISTAL

R. Lara-Hernández, F. Sena-Ruiz, N. Torreguitart-Mirada, E.M. Rimbau-Muñoz, C. Corominas-Roura, P. Lozano-Vilardell  
*Hospital Universitario Son Dureta. Palma de Mallorca.*

**Introducción.** En ausencia de vena safena autóloga, la derivación protésica constituye una opción de tratamiento revascularizador. **Objetivos.** Analizar la revascularización infragenicular mediante derivación protésica de politetrafluoretileno (PTFE) con manguito venoso distal en pacientes sin vena disponible. **Pacientes y métodos.** Pacientes con isquemia crítica que requirieron revascularización infragenicular entre 1995 y 2006. Se evaluó la arteria receptora, estancia postoperatoria, permeabilidad del procedimiento y salvamento de la extremidad. **Resultados.** Se realizaron 91 derivaciones en 87 pacientes, con una media de edad de  $71 \pm 9$  años. Seguimiento medio:  $26 \pm 25$  meses. Las arterias receptoras fueron: tercera porción poplítea (65%), peronea (14,3%), tibial posterior (12%), tibial anterior (7,7%), y tronco tibioperoneo (1%). Estancia media:  $7,6 \pm 3$  días. La permeabilidad primaria a uno, tres y cinco años fue del 68,9, 56,2 y 42%, y la permeabilidad secundaria del 74, 67,4 y 54,2% respectivamente. La permeabilidad fue menor en los pacientes fumadores y diabéticos, aunque estos resultados no mostraron significación estadística. La anastomosis a tronco distal se relacionó con menor tasa de permeabilidad y mantenimiento de la extremidad ( $p = \text{NS}$ ). La tasa de salvamento de la extremidad a uno, tres y cinco años fue del 74,8, 68,2 y 55%. La mortalidad al final del seguimiento fue del 10,9%. **Conclusiones.** La derivación infragenicular protésica con PTFE y manguito venoso distal es una alternativa de tratamiento válida en estos pacientes, con tasas de permeabilidad y salvamento de extremidad aceptables a largo plazo. En nuestra serie, no hemos apreciado ningún factor que influya en la permeabilidad.

P15

# ANEURISMA MICÓTICO DE AORTA VISCERAL POR *STREPTOCOCCUS PYOGENES*

J. Porto-Rodríguez, C. Abarrategui-Soria, J. Porto-Rodríguez, C. Rodríguez-González, A. Alcalá-Galiano, J. Gil-Sales, L. Leiva-Hernando, M. Lobato-Andrés, E. Acosta, R. Gesto-Castromil  
*Hospital Universitario Doce de Octubre. Madrid.*

**Objetivo.** Presentar un caso de aneurisma micótico de la aorta visceral por *Streptococcus pyogenes*. **Caso clínico.** Un

varón de 72 años ingresa por fiebre, escalofríos, artralgias y petequias en miembros inferiores de dos semanas de evolución. Exploración física: Ausencia de pulsos en miembro inferior izquierdo y obstrucción distal a poplítea en miembro inferior derecho. Analítica: 30.000 leucocitos. Tomografía axial computarizada (TAC): pseudoaneurisma aórtico contenido por los pilares diafragmáticos y absceso en el vasto externo izquierdo, ulceraciones en la pared aórtica con manguito hipodenso periaórtico y oclusión de la arteria ilíaca primitiva izquierda. Hemocultivos y cultivos de petequias positivos para *S. pyogenes*. Tras el diagnóstico de aneurisma micótico, se trató el cuadro durante seis semanas con penicilina y clindamicina y controles TAC seriados. Los cultivos se negativizaron. Intervenido a las seis semanas como un aneurisma toracoabdominal tipo IV: resección, Friedrich e injerto aortoiliaco derecho y femoral izquierdo con prótesis Vascutek Gelsoft impregnada en rifampicina, bajo perfusión hemática caliente desde la arteria axilar. Cobertura indefinida con penicilina/benzatrina cada dos semanas. Asintomático con TAC normal a los 12 meses **Conclusiones.** La aortitis se produce por colonización de la *vasa vasorum*. Los microorganismos más frecuentes son *Salmonella* y *Staphylococcus*, y afecta principalmente a varones añosos con patología arterial previa. Ante un paciente con masa pulsátil abdominal, fiebre, dolor abdominal, lumbar o torácico con leucocitosis y cultivos positivos se debe realizar TAC. El tratamiento estándar consiste en antibióticos IV durante 6-12 semanas y cirugía. No hemos encontrado ningún caso de aortitis por *S. pyogenes* en la literatura.

P16

# PATOLOGÍA VASCULAR Y VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA

E. García-Turrillo, M. Rodríguez-Piñero, F.N. Arribas-Aguilar, J.C. Bohórquez-Sierra, A. Salgado-Pacheco  
*Hospital Puerta del Mar. Cádiz.*

**Introducción.** El aumento en supervivencia y esperanza de vida de los pacientes con virus de inmunodeficiencia humana (VIH) por la terapia antirretroviral propicia un aumento en la incidencia de la patología cardiovascular. También influyen infecciones oportunistas, inmunosupresión prolongada, deficiencias nutricionales, respuestas autoinmunes y fármacos antirretrovirales. **Casos clínicos.** Caso 1: varón de 44 años, cocainómano. VIH+ en estadio C3 (neumonía por *Pneumocystis carinii*). Aneurisma de aorta abdominal (AAA) infrarrenal de 6,5 cm, imagen de trombo mural en 'capas de cebolla'. Tratamiento: resección del AAA y *bypass* aorto-aórtico con prótesis de dacron impregnada en plata. Alta a los siete días. Evolución favorable. Caso 2: mujer de 60 años. VIH en estadio C3. Isquemia

subaguda de miembros superiores e inferiores. Arteriografía: permeabilidad de todos los ejes. Diagnóstico: probable vasoespasmio por medicación antirretroviral. Evolución favorable con tratamiento conservador. Caso 3: varón de 27 años, con dolor y lesión en quinto dedo del pie derecho. Adicto a la droga por vía parenteral. VHB y VHC positiva. Ausencia de pulsos en miembro inferior derecho. Síndrome antifosfolípido secundario. Arteriografía: oclusión de FC, FP e inicio de FS; se observan colaterales 'en sacacorchos'. El resto sin alteraciones. Diagnóstico: arteritis. Tratamiento: prostaglandinas. Ante la persistencia de dolor, tromboendarterectomía de femoral común, zona distal de ilíaca externa y de FS y cierre con parche de vena. Evolución favorable. **Conclusiones.** El VIH *per se* produce disfunción endotelial y promueve aterogénesis, arteritis, de forma multifactorial, y desarrollo de aneurismas. El efecto aterogénico de los inhibidores de las proteasas actúa de forma sinérgica con el VIH y acelera procesos cardiovasculares. Formas poco habituales de presentación de la patología vascular podemos encontrar en pacientes con VIH, ante las que tenemos que estar preparados y ofrecer la mejor alternativa terapéutica.

#### P17

### ENDOCARDITIS INFECCIOSA Y ANEURISMAS MICÓTICOS DE MIEMBROS INFERIORES: CASO CLÍNICO

M. Mellado-Joan, E. Hernández-Osma, B. Gómez-Moya, X. Admetller-Castiglione, R. García-Vidal, Y. Abril-Arjona, M. Ruiz-Casellas, V. Martín-Paredero  
Hospital Universitario Joan XXIII. Tarragona.

**Introducción.** La presencia de aneurismas micóticos a nivel infrainguinal es, en la actualidad, una complicación excepcional de la endocarditis infecciosa. El método de exclusión del aneurisma es todavía un aspecto controvertido. Presentamos el caso de un paciente al que se le realizó un tratamiento combinado quirúrgico y endovascular. **Caso clínico.** Varón de 51 años, hipertenso y postoperado de un recambio valvular mitral debido a una endocarditis infecciosa por *Streptococcus viridans*, que consultó por lesiones tróficas de miembros inferiores de dos semanas de evolución. En la exploración física destacaba una obliteración infrapoplíteica izquierda con lesiones tróficas en el talón y el maléolo. El estudio realizado evidenció la presencia de un aneurisma trombosado de 28,8 mm de diámetro máximo en la segunda porción de la arteria poplítea izquierda y otro de 14 mm en la arteria peronea derecha. Con la sospecha diagnóstica de aneurismas micóticos se realizó una aneurismectomía e interposición poplítea-poplítea por vía posterior con la vena safena interna invertida en el miembro inferior izquierdo y, en un segundo tiempo, una emboliza-

ción con *coils* del aneurisma peroneo derecho. El tratamiento quirúrgico y endovascular se asoció a antibiótico-terapia sistémica con penicilina G durante dos meses, y moxifloxacino por vía oral durante seis meses. **Conclusiones.** Clásicamente la resección del aneurisma y la revascularización *in situ* mediante un homoinjerto se ha considerado el tratamiento de elección para la reparación de los aneurismas micóticos. Sin embargo, el tratamiento endovascular mediante embolización puede ser la técnica indicada en algunos casos, especialmente en lesiones de difícil acceso quirúrgico.

#### P18

### ANEURISMA FEMORAL BILATERAL EN SÍNDROME DE BEHÇET: A PROPÓSITO DE UN CASO

S. Carmona-Berriguete, D. López-Quero, A. Martín-Álvarez, P. Laguna-Pardo, O. Morán de la Torre, G. Collado-Bueno  
Hospital Universitario Infanta Cristina. Badajoz.

**Introducción.** La enfermedad de Behçet es una vasculitis sistémica de etiología desconocida. Afecta generalmente a adultos jóvenes y puede producir manifestaciones sistémicas oftálmicas, neurológicas, cardíacas, pulmonares, renales y vasculares, que son con frecuencia la causa final de muerte en estos pacientes. Las complicaciones vasculares incluyen trombosis arterial y venosa y aneurismas de arterias pulmonares y sistémicas. El diagnóstico se establece exclusivamente por criterios clínicos, pues no existen test de laboratorio específicos de la enfermedad. **Caso clínico.** Varón de 45 años, con criterios clínicos de enfermedad de Behçet –antecedente de uveítis, aftas orales y úlceras genitales–, y al que se le descartaron otras posibles etiologías, presentaba sendos aneurismas de arteria femoral común derecha y de arteria femoral superficial izquierda, diagnosticadas mediante tomografía axial computarizada y angiografía. Se descartaron alteraciones vasculares a otros niveles en el estudio preoperatorio. El paciente fue intervenido quirúrgicamente en dos tiempos. Inicialmente se procedió a resección del aneurisma de la arteria femoral común e interposición de injerto venoso. Posteriormente se procedió a la exclusión endovascular del aneurisma de la arteria femoral superficial mediante endoprótesis 7 × 15 mm. No hubo complicaciones en el postoperatorio inmediato ni a lo largo del seguimiento. **Conclusiones.** La enfermedad de Behçet se asocia con frecuencia a manifestaciones vasculares en diferentes niveles, y los aneurismas arteriales en localizaciones atípicas son comunes. Estos pacientes pueden beneficiarse de técnicas tanto quirúrgicas convencionales como endovasculares, incluso en el mismo paciente, por lo que cada caso debe abordarse de forma individualizada.

P19

# **FÍSTULA HUMEROHUMERAL COMO TÉCNICA DE RECURSO EN PACIENTES SIN SISTEMA VENOSO SUPERFICIAL**

J. Cordobès-Gual, J.L. González-Navarro, M. Rodríguez-Domínguez, F. Guiu-Callen, F. Paredes-Mestres, J.L. de Frutos-Rincón  
*Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida.*

**Introducción.** El constante incremento de la población renal crónica, unido a su mayor supervivencia, nos obliga a optimizar el patrimonio venoso para la realización de accesos autólogos, pues éstos presentan mayor permeabilidad y menor tasa de complicaciones que los protésicos. **Objetivos.** Evaluar la efectividad de la técnica: fístula arteriovenosa (FAV) humerohumeral con superficialización, como alternativa previa a las FAV protésicas en pacientes sin patrimonio venoso superficial. **Pacientes y métodos.** Estudio retrospectivo de 13 pacientes (9 hombres) consecutivos operados de FAV humerohumeral entre diciembre de 2002 y diciembre de 2006. Con las variables recogidas se realizó un análisis descriptivo y de supervivencia (Kaplan-Meier) mediante el paquete estadístico SPSS 13.0. **Resultados.** Doce pacientes entraron en el estudio. La media de edad de la serie fue de 66 años (rango: 34-85). Se realizó una FAV humerohumeral con superficialización en el mismo acto a nueve pacientes (tres superficializaciones en un segundo tiempo). El seguimiento medio fue de 24,7 meses (rango: 6-48). La tasa de permeabilidad primaria fue del 100% y del 81,8% a los 6 y 12 meses, respectivamente. Únicamente un paciente presentó una complicación grave en forma de síndrome de hiperaflujo y precisó ligadura del acceso. **Conclusiones.** La FAV humerohumeral con superficialización venosa es una técnica válida, que presenta buenas tasas de permeabilidad a corto y medio plazo, y baja tasa de complicaciones. Creemos que esta opción debe valorarse como paso previo a la realización de un acceso protésico en aquellos pacientes que no presentan patrimonio venoso superficial apto.

P20

# **COMPLICACIÓN ARTERIAL AGUDA TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA**

L. Mengfbar-Fuentes, N. Cenizo-Revuelta, E. San Norberto-García, J.A. Brizuela-Sanz, R. Salvador-Calvo, J.A. González-Fajardo, C. Vaquero-Puerta  
*Hospital Clínico Universitario. Valladolid.*

**Introducción.** Las complicaciones arteriales agudas secundarias a la artroplastia total de rodilla son muy poco frecuentes (0,03-0,17%). La isquemia aguda por trombosis es la más común, y la hemorragia por lesión directa y el

pseudoaneurisma son menos frecuentes. **Objetivo.** Presentar tres casos de lesión hemorrágica y pseudoaneurisma de arteria poplítea asociados a cirugía ortopédica (artroplastia total de rodilla). **Casos clínicos.** Dos casos presentan isquemia aguda secundaria a procedimientos para detener la hemorragia tras lesión directa de la arteria poplítea. En ambas ocasiones se opta por revascularización mediante *bypass* terminoterminal con vena safena interna. Las dos pacientes presentan como secuela parálisis en equino. El tercer caso es remitido, el tercer día tras la intervención, por presentar dolor, frialdad, palidez y pérdida de fuerza y sensibilidad, junto con tumefacción y hematoma. En el estudio eco-Doppler se aprecia pseudoaneurisma y fístula arteriovenosa poplítea. En la exploración quirúrgica presenta contusión y sección parcial del nervio ciático, y se confirma lesión en la cara posterior de la arteria y vena poplíteas; mediante abordaje posterior se repara la vena mediante sutura directa, y se realiza injerto en arteria poplítea con vena safena interna. Precisa fasciotomías y extirpación de músculo necrótico. Como secuelas presenta parálisis y pérdida de sensibilidad. **Conclusión.** Las complicaciones arteriales agudas tras artroplastia total de rodilla son poco frecuentes, pero potencialmente graves. El diagnóstico precoz y la intervención de un cirujano vascular aumentan la probabilidad de salvar la extremidad, aunque no garantizan la completa recuperación funcional de la extremidad. La revascularización mediante *bypass* constituye la técnica de elección.

P21

# **METAANÁLISIS DE LOS ESTUDIOS ALEATORIZADOS CONTROLADOS CON ANGIOGÉNESIS: TERAPIA GÉNICA Y CELULAR EN LA ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA**

J. de Haro-Miralles, F. Acín-García, F. Medina-Maldonado, E. Martínez-Aguilar, A. Flórez-Gonzalez, C. Varela-Casariogo  
*Hospital Universitario. Getafe, Madrid.*

**Objetivos.** Determinar la eficacia y seguridad de la terapia génica y celular en el tratamiento de la enfermedad arterial periférica (EAP) evaluada por vez primera por un metaanálisis. **Pacientes y métodos.** Se incluyen en el metaanálisis formal los ensayos clínicos aleatorizados controlados con cualquier modalidad de terapia génica o celular en el tratamiento de pacientes con EAP (claudicación intermitente, úlcera o isquemia crítica) identificados mediante búsqueda electrónica en Medline y Embase (1.980 hasta la fecha). Realizamos un análisis conjunto de los 438 pacientes de los cinco ensayos aleatorizados y controlados utilizando el método de DerSimonian y Laird en lo que respecta a la mejoría clínica (aumento en la distancia de claudica-

ción, alivio del dolor de reposo, cicatrización de úlcera o salvación de extremidad) y *ratio* de efectos adversos. *Resultados.* El tratamiento mediante terapia génica produce una significativa mejoría clínica comparada con placebo en los pacientes con EAP (OR = 1,61; IC 95% = 1,09-2,34;  $p = 0,015$ ). En el análisis por subgrupos de pacientes según su clínica, no observamos una diferencia significativa a favor de la terapia génica en el tratamiento de pacientes claudicantes (OR = 1,44; IC 95% = 0,93-2,23;  $p = 0,98$ ). Sí demuestra eficacia en el tratamiento de los isquémicos críticos (OR = 2,20; IC 95% = 1,01-4,79;  $p = 0,046$ ). La *ratio* de efectos adversos para la terapia génica mostró una buena tolerabilidad con un OR = 1,81 (IC 95% = 1,01-3,38;  $p = 0,045$ ) con un riesgo significativamente superior en los pacientes tratados con placebo para los efectos potenciales analizados (edema, hipotensión, proteinuria, retinopatía, malignización y muerte por cualquier causa). *Conclusiones.* Los pacientes con EAP, y en particular los isquémicos críticos, mejoran clínicamente con terapia génica y celular con un buen grado de tolerabilidad.

## P22

### PATOLOGÍA ANEURISMÁTICA Y OCLUSIVA AORTOILÍACA EN UN PACIENTE TRASPLANTADO RENAL

E.J. Rodríguez-Czaplicki, A. Rodríguez-Morata, M. Gallegos-Vidal, J. Azcona-Fabón, R. Gómez-Medialdea  
Hospital Virgen de la Victoria. Málaga.

*Introducción.* Presentamos nuestra alternativa terapéutica en un paciente trasplantado renal con patología aneurismática y oclusiva del sector aortoiliaco. *Caso clínico.* Un paciente de 59 años, fumador e hipertenso. Antecedentes de cardiopatía isquémica, amputación del quinto dedo del pie izquierdo y colecistectomía. Trasplante renal nueve años antes en íliaca externa derecha. Úlcera en la cara externa de la pierna izquierda de larga evolución. Dolor de reposo que limita el decúbito. Cianosis digital bilateral. Pulso femoral derecho débil, con soplo ilíaco y femoral, ausencia del resto de pulsos en ambos miembros inferiores. En la tomografía axial computarizada se observa aneurisma de aorta abdominal infrarrenal de 3 cm, y dilatación de íliaca primitiva derecha de 2 cm; en la arteriografía, dilatación de aorta infrarrenal e íliaca primitiva derecha, estenosis preoclusiva hipogástrica derecha, estenosis de íliaca externa derecha y oclusión desde su origen del eje ilíaco izquierdo. Realizamos procedimiento híbrido, con colocación de endoprótesis Excluder de 70 × 16 × 10 mm + Wallstent de 70 × 8 mm en eje ilíaco derecho + *bypass* femorofemoral con prótesis de politetrafluoretileno anillado de 8 mm de diámetro. El paciente recupera la pulsatilidad poplítea izquierda con excelente perfusión de la extre-

midad. Función renal sin alteraciones después del procedimiento y durante el seguimiento. *Conclusión.* La patología aortoiliaca en pacientes trasplantados renales es un reto terapéutico para el que se han utilizado distintos métodos de protección renal, como *bypass* o *shunts* temporales, autotrasplante o enfriamiento local. Las técnicas endovasculares constituyen una alternativa segura para el tratamiento de estos pacientes, y los procedimientos híbridos, una opción válida para los casos complejos.

## P24

### INFLUENCIA DEL ESTADO FUNCIONAL PREOPERATORIO SOBRE LOS RESULTADOS DE LA REVASCULARIZACIÓN INFRAINGUINAL

J.R. March-García, F. Acín-García, E. Martínez-Aguilar, F.J. Medina-Maldonado, C. Varela-Casariago, A. López-Quintana de Carlos  
Hospital Universitario. Getafe, Madrid.

*Objetivo.* Analizar la influencia del estado funcional preoperatorio de los pacientes sobre los resultados de la revascularización quirúrgica infrainguinal. *Pacientes y métodos.* Análisis retrospectivo de 445 revascularizaciones infragénicas autólogas consecutivas en un periodo de 13 años (232 tibiales). Los pacientes fueron estratificados según su capacidad de deambulación preoperatoria ( $n = 395$ ) en cuatro grupos: A, deambulación libre ( $n = 254$ ); B, deambulación asistida mecánica ( $n = 98$ ); C, deambulación asistida por otra persona ( $n = 21$ ); y D, no deambulación ( $n = 22$ ). Se analizan la permeabilidad, salvación de la extremidad y supervivencia precoces y en el seguimiento, mediante tablas de vida. Las comparaciones se realizaron mediante test de  $\chi^2$ , *log-rank* y análisis multivariante mediante regresión de Cox. *Resultados.* Precoces: la permeabilidad secundaria global fue del 92,6%, la salvación de la extremidad del 96,4% y la mortalidad del 2,9%. No existieron diferencias respecto a permeabilidad, y fueron significativas las diferencias entre grupos para la salvación de la extremidad (modelo global,  $p = 0,04$ ; A frente a C,  $p = 0,002$ ; B frente a C,  $p = 0,03$ ) y mortalidad (modelo global,  $p = 0,004$ ; A frente a B,  $p = 0,02$ ; A frente a D,  $p = 0,004$ ). Seguimiento: a los 10 años, la permeabilidad secundaria global fue del 50,91%, la salvación de la extremidad del 68,79%, y la supervivencia del 39%. Hubo diferencias significativas para la salvación de la extremidad (modelo global,  $p = 0,0004$ ; A frente a C,  $p = 0,007$ , y D,  $p = 0,0005$ ; y B frente a C,  $p = 0,01$ , y D,  $p = 0,002$ ) y supervivencia (modelo global,  $p < 0,0001$ ; A frente a B,  $p = 0,002$ , C,  $p = 0,002$ , y D,  $p = 0,0001$ ). *Conclusiones.* El deterioro de deambulación preoperatoria afecta negativamente la salvación de la extremidad y la supervivencia tras revascu-

larización infrainguinal, independientemente de la permeabilidad de los injertos, lo que debe ser un dato más que hay que considerar en la toma de decisión quirúrgica de nuestros pacientes.

## PÓSTERS SIN PRESENTACIÓN ORAL

P25

### STENTING CAROTÍDEO PREVIO AL BYPASS CORONARIO EN PACIENTES CON ANGINA INESTABLE

I. Constenla-García, B. Álvarez,  
J. Maeso, G. Mestres, J. Juan, M. Matas  
*Hospital Vall d'Hebron, Barcelona.*

**Objetivo.** A falta de un consenso en el manejo de la estenosis carotídea en pacientes que requieren cirugía coronaria, hemos querido analizar los resultados del *stenting* carotídeo previo al *bypass* coronario en pacientes con angina inestable. **Pacientes y métodos.** Durante el último año se ha colocado el *stent* carotídeo (vía transcervical con flujo inverso) previo al *bypass* coronario en tres pacientes con angina inestable. Se han recogido los eventos neurológicos y cardiológicos durante y tras la colocación del *stent* y la cirugía coronaria. Seguimiento de la clínica y la permeabilidad del *stent*. **Resultados.** Todos presentaban lesión en el tronco común y enfermedad de tres vasos, candidatos a *bypass* coronario. Los tres presentaban una estenosis carotídea > 70% asintomática, dos de ellos con lesiones en tándem en arteria cerebral media homolateral, y el tercero con una reserva hemodinámica exhausta del mismo lado. Ninguno presentó evento neurológico o cardiológico durante la colocación del *stent*. Los tres presentaron clínica de angor en los días posteriores. En los pacientes a los que se les realizó el *bypass* coronario no se observaron eventos neurológicos ni durante la intervención coronaria ni durante el postoperatorio. En controles posteriores los pacientes se encontraron asintomáticos y con correcta permeabilidad del *stent*. **Conclusiones.** El *stenting* carotídeo abre una nueva opción terapéutica en algunos pacientes concretos con patología carotídea y que están pendientes de la realización de un *bypass* coronario. Se debe intentar no demorar la cirugía coronaria y extremar las precauciones tras la colocación del *stent* carotídeo en este tipo de pacientes.

P26

### DISECCIÓN ESPONTÁNEA Y ANEURISMA DE ARTERIA POPLÍTEA

R. Llorca Colell  
*Althaia. Hospital de Manresa. Manresa, Barcelona.*

**Introducción.** La disección espontánea de arterias de las extremidades es muy rara. Presentamos un caso de disección espontánea de arteria poplítea asociada a un aneurisma poplíteo. **Caso clínico.** Un varón de 73 años, sin antecedentes a destacar. Presentó, sin causa aparente, un dolor agudo en la masa gemelar de minutos de duración, y a partir de entonces notó claudicación a mediana distancia. Tres semanas más tarde consultó por persistencia de los síntomas. En el momento del ingreso el pulso tibial posterior era presente, el índice tobillo/brazo y la prueba de esfuerzo alterados. Las pruebas de imagen mostraron la presencia de un aneurisma de arteria poplítea permeable, de 3 cm de diámetro, y una imagen de disección en el segmento arterial poplíteo por debajo del aneurisma. Se le intervino y se le efectuó un *bypass* con vena safena invertida a tronco tibioperoneo. **Conclusiones.** Las complicaciones posibles descritas de un aneurisma de arteria poplítea comprenden la ruptura, trombosis del aneurisma y embolización distal. En la revisión bibliográfica hemos encontrado descritos muy pocos casos de disección espontánea de arteria poplítea, ninguno asociado a un aneurisma poplíteo. Este caso supone una nueva posible complicación de un aneurisma de arteria poplítea.

P27

### A PROPÓSITO DE UN CASO DE ENFERMEDAD DE TAKAYASU

M.V. García-Prieto Bayarri, G. Núñez de Arenas,  
E. Marín-Manzano, M. Rubio-Montaña, A. Abdelkader,  
S. Redondo-López, P. Gallo-González, C. Bernal-Bernal,  
A. Chinchilla-Molina, E. Aracil-Sanus, J. Ocaña-Guaita,  
C. Gandarias-Zúñiga, A. Utrilla-López, C. Cuesta-Gimeno  
*Hospital Ramón y Cajal. Madrid.*

**Introducción.** La arteritis de Takayasu es una vasculitis de etiología desconocida, más frecuente en mujeres jóvenes orientales. Afecta a la aorta y a sus ramas principales, sobre todo a troncos supraaórticos (TSA), principalmente subclavia, y produce fenómenos isquémicos. **Caso clínico.** Una mujer rumana de 43 años, fumadora, que acude a urgencias por hipertensión arterial (HTA) y debilidad del miembro superior izquierdo (MSI). Hace dos meses presentó amaurosis fugaz en el ojo izquierdo y pérdida de 23 kg en cuatro años. Destacaba una diferencia tensional en miembros superiores (190/80 frente a 90/50 izquierdo), ausencia de pulsos en MSI y soplos carotídeos, supracla-

viculares, abdominal y femorales. Pruebas complementarias: se evidenció elevación de reactantes de fase aguda (proteína C reactiva, VSG) y estudio inmunológico normal. Tanto el eco-Doppler como la arteriografía de TSA mostraron oclusión de carótida común derecha, estenosis crítica de carótida común izquierda con interna ocluida, y oclusión de arteria subclavia izquierda. El renograma isotópico no demostró hipertensión renovascular. Fondo de ojo: hemorragias en la retina periférica en el ojo izquierdo. Evolución: la isquemia del MSI y la amaurosis fugaz remitió con corticoterapia. Actualmente con varios hipotensores. **Conclusiones.** a) Según las manifestaciones clínicas de la paciente (claudicación de miembros superiores, asimetría de pulsos, HTA, soplos sobre las arterias afectadas, síntomas constitucionales, elevación de reactantes de fase aguda y serología negativa para otras vasculitis) cumple los criterios diagnósticos para la arteritis de Takayasu; b) La corticoterapia es el tratamiento de primera elección, y puede remitir la clínica isquémica, como en nuestro caso; c) La cirugía queda reservada para estenosis críticas sintomáticas que no evolucionen bien tras un tratamiento conservador.

## P28

### DEGENERACIÓN ANEURISMÁTICA, PRECOZ Y MÚLTIPLE, DE HOMOIJERTO ARTERIAL CRIOPRESERVADO POR ENFERMEDAD AUTOINMUNE

I. Lago-Rivas, J. Villaverde-Rodríguez, J. Fernández-Noya, M.E. Senín-Fernández, M. Martínez-Pérez, E. Pintos-Martínez  
Hospital Clínico Universitario. Santiago de Compostela.

**Introducción.** La utilización de homoijertos criopreservados como sustitutos arteriales cuando se sospecha infección sigue preconizándose. Una de sus complicaciones es la degeneración aneurismática, achacada a rechazo, maniobras de extracción o al proceso de congelación, y se cree que pudiera minimizarse con tratamiento inmunosupresor. **Objetivos.** Presentar un caso de degeneración aneurismática, precoz y múltiple, de homoijerto criopreservado, por enfermedad de Behçet, en paciente con tratamiento inmunosupresor por dicha enfermedad. **Caso clínico.** Varón de 43 años con tratamiento inmunosupresor por enfermedad de Behçet, portador de homoijerto criopreservado en sector femoropoplíteo, por rotura arterial, desde febrero de 2006. En enero de 2007 presentó masas pulsátiles en cara interna del muslo correspondientes a aneurismas en el homoijerto (eco-Doppler, angiotomografía computarizada). Se practicó sustitución por politetrafluoretileno, con resultado satisfactorio. El estudio anatomopatológico mostró alteraciones celulares típicas de la enfermedad de Behçet: infiltrado inflamatorio en capas media y adventicia con

linfocitos (T) maduros, no atípicos, con inmunofenotipo CD3 positivo y CD20 negativo, que expresaron inmunohistoquímicamente el marcador CD8. No se apreciaron alteraciones de rechazo ni otras causas. **Conclusiones.** La posibilidad de afectación por enfermedad autoinmune del homoijerto criopreservado contraindica su implantación en pacientes con estas patologías. El tratamiento inmunosupresor no parece proteger de la enfermedad autoinmune a los sustitutos arteriales biológicos. Consideramos este caso de gran interés, y no se han encontrado referencias en la literatura, aunque creemos que es necesario corroborar con más casos éste problema, muy poco frecuente, dada la necesidad de confluencia de enfermedad autoinmune e implantación de homoijerto criopreservado.

## P29

### DISTROFIA POLIANEURISMÁTICA

E. Marín-Manzano, M.V. García-Prieto Bayarri, G. Núñez de Arenas-Baeza, M. Rubio-Montaña, A. Abdelkader, A. Chinchilla-Molina, E. Aracil-Sanus, E. Cuesta-Gimeno  
Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

**Introducción.** La distrofia polianeurismática es una entidad poco frecuente. Se define por la presencia de múltiples lesiones arteriales ectasiantes, normalmente bilaterales y simétricas. **Caso clínico.** Varón de 86 años diagnosticado de distrofia polianeurismática, intervenido previamente mediante *bypass* aortobifemoral por aneurisma de la aorta abdominal, *bypass* femorofemoral por aneurisma de la femoral izquierda, y *bypass* 1.<sup>a</sup>-3.<sup>a</sup> porción de poplítea por aneurisma de la arteria poplítea derecha. Tras cinco años reaparece y presenta aneurisma de la arteria femoral derecha de 5 cm y de la arteria poplítea izquierda de 6 cm. Durante reparación programada de ambos, se produce una trombosis intraoperatoria del aneurisma poplíteo izquierdo por hipotensión en inducción anestésica. Tras intento fallido de recanalización endovascular, se realiza *bypass* femoropoplíteo. En la pierna derecha se coloca una prótesis Viabhan, que permite la fuga distal por proximidad de la arteria femoral profunda, y se rellena el saco aneurismático con *coils* de 5 y 8 mm. Se realiza seguimiento al mes con eco-Doppler, y se comprueba trombosis completa del saco y reducción del diámetro máximo (4,8 cm). **Conclusión.** Fontaine en 1949 fue el primero en acuñar el término de distrofia polianeurismática. La forma de presentación suele ser como masa pulsátil (53% casos), isquemia aguda (19,3%) o asintomáticos (26,9%). En ocasiones coexisten aterosclerosis ectasiente proximal con aterosclerosis ocluyente distal. La localización más habitual es el sector aortoiliaco, seguido del femoropoplíteo. La evolución suele ser insidiosa, y puede ocurrir un episodio de ruptura o trombosis. La indicación del tratamiento es clara en casos de ectasia grave, pero

dudosa en casos de dolicomegaarterias. Tanto la reparación quirúrgica como la terapéutica endovascular ofrecen alternativas válidas en estos casos, incluso de forma combinada.

### P30

#### ANEURISMAS VERDADEROS BILATERALES DE LA FEMORAL SUPERFICIAL: A PROPÓSITO DE UN CASO

J. Vilarinho-Rico, P. Vilarinho López-Barranco, J. Torre-Eiriz, M.J. Rico-Ballester, R. Pérez-López, R.J. Segura-Iglesias  
Complejo Hospitalario Universitario Juan Canalejo. A Coruña.

**Objetivo.** Presentamos el caso de un aneurisma verdadero bilateral sintomático de la arteria femoral superficial (AFS) y su posterior tratamiento quirúrgico. **Caso clínico.** Varón de 78 años con antecedentes de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hiperplasia benigna de próstata y retinitis pigmentaria. Acude a urgencias por masas pulsátiles en la cara interna de ambos muslos y claudicación soleo-gemelar izquierda a 300 metros. En la exploración presenta bloqueo distal a poplítea en miembro inferior izquierdo y masas pulsátiles con soplo sistólico en la cara interna de ambos muslos. Se realiza eco-Doppler de los miembros superiores, y se observa un aneurisma de la AFS derecha de 72 × 35 mm, y de 63 × 28 mm en la AFS izquierda. La angiografía confirma el diagnóstico sin objetivar aneurismas en otras localizaciones. Se intervienen de forma electiva y secuencial ambos aneurismas mediante la resección e interposición de un injerto de politetrafluoretileno de 8 mm de forma terminoterminal. La anatomía patológica confirmó la naturaleza arterioesclerótica del aneurisma. Se da de alta al paciente al quinto día postoperatorio sin complicaciones. **Conclusión.** Los aneurismas verdaderos de la AFS son entidades muy infrecuentes. En Medline se describen menos de 40 casos, y la serie más larga es de 13 pacientes. La cirugía convencional mediante resección y *bypass* es el tratamiento de elección, con una baja morbilidad.

### P31

#### ESTUDIO MICROBIOLÓGICO COMPARATIVO EN HOMOIJERTOS VASCULARES CRIOPRESERVADOS

M.E. Rendal-Vázquez, R.J. Segura-Iglesias, G. Bou-Arévalo, A. Fernández-García, S. Pértiga-Díaz, C. Andión-Núñez  
Complejo Hospitalario Juan Canalejo-Teresa Herrera. A Coruña.

**Objetivo.** Comparar dos métodos de cribado microbiológico para el control de calidad de arterias criopreservadas de donantes multiorgánicos. **Materiales y métodos.** Se analizaron 20 segmentos vasculares procedentes de donantes multiorgánicos. Tras la recepción de las muestras se anali-

zó una alícuota de la solución de transporte o se realizó el filtrado de la solución de transporte mediante el sistema de filtración de Millipore. A continuación, se recogió un fragmento de tejido o filtrado del suero fisiológico de lavado. Posteriormente, se realiza la incubación en antibiótico (6-20 h a 4 °C). Tras incubación antibiótica, se recoge un fragmento de tejido o se realiza filtrado del suero fisiológico de lavado. **Resultados.** Si se comparan los controles realizados a la solución de transporte, se ve que cuando se recoge una alícuota de solución de transporte el porcentaje de contaminación es del 21%, mientras que cuando se hace filtrado de esta solución de transporte el porcentaje de positividad se incrementa (52-76%). Cuando la muestra analizada es el tejido preincubación antibiótica, si se analiza el fragmento de tejido, el porcentaje de positividad varía entre el 28-33%, mientras que si se realiza el filtrado de la solución de lavado del tejido el porcentaje es del 71-100%. Con respecto al tejido postincubación antibiótica, si se analiza el tejido, entre el 5-10% de las muestras es positivo, mientras que si se analiza el filtrado de tejido, entre el 42-57% de las muestras son positivas. **Conclusiones.** El control microbiológico que utiliza el filtrado de las soluciones de transporte o de lavado parece un método más efectivo en la determinación de muestras positivas.

### P32

#### CONTROVERSIA EN EL DIAGNÓSTICO DE LAS MASAS CERVICALES

A. Plaza-Martínez, I. Martínez-Perelló, B. Al-Raies Bolaños, V.A. Sala-Almonacil, J.M. Zaragoza-García, A. Torres-Blanco, F.J. Gómez-Palónés, E. Ortiz-Monzón  
Hospital Dr. Peset. Valencia.

**Introducción.** Algunas patologías vasculares se manifiestan como masas cervicales (quemodectomas, aneurismas o elongaciones carotídeas, etc.) y requieren un diagnóstico diferencial con masas de otras características. **Casos clínicos.** Se presentan dos casos correspondientes a confusiones diagnósticas de la naturaleza de la masa cervical, a pesar de haber sido estudiados preoperatoriamente de forma completa. El primer caso es un varón de 52 años al que se realizó el diagnóstico intraoperatorio de aneurisma de la arteria carótida interna en el transcurso de una intervención para extirpar una supuesta adenopatía cervical. En el estudio preoperatorio se había realizado ecografía, tomografía computarizada (TC) con contraste e incluso punción de la masa. Se procedió a la resección del aneurisma e interposición de un segmento de vena safena carotidocarotídeo, sin complicaciones postoperatorias. El segundo caso es una mujer de 42 años, en la que se realizó el diagnóstico histológico de metástasis cervical de un carcinoma papilar de tiroides al estudiar la pieza de un supuesto tumor de glomo carotídeo

dependiente del nervio vago. Preoperatoriamente se había realizado ecografía, TC cervical e incluso arteriografía. En el estudio de extensión se realizó una nueva TC cervical, que evidenció una glándula tiroidea heterogénea y adenopatías cervicales bilaterales. Se practicó una tiroidectomía total con vaciamiento funcional bilateral, con buen resultado. **Conclusiones.** Las masas cervicales suelen requerir la realización de varias pruebas, tras las cuales se suele llegar al diagnóstico correcto. Sin embargo, en ocasiones se puede producir una confusión diagnóstica, y se somete al paciente a riesgos potencialmente graves.

### P33

#### PRESURIZACIÓN DE ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL TRAS CIRUGÍA CONVENCIONAL

J.C. Lodeiro, J.L. Portero, E. Vázquez, D. Ballesteros, J. Río, L. Ribe, T. Cervera, J.V. Solís, J.M. Ligerio, R. García, A.L. Morales, L.M. Reparaz

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

**Introducción.** Las endofugas tras cirugía endovascular son un fenómeno bien descrito en la literatura; sin embargo, su aparición tras cirugía abierta es muy infrecuente. **Caso clínico.** Un varón de 81 años. Alérgico a penicilina y AAS, cardiopatía isquémica, fibrilación auricular (FA) crónica con anticoagulantes, talla vesical por estenosis uretral. Antecedentes vasculares: *bypass* aorto-aórtico (vía retroperitoneal) por aneurisma de aorta abdominal (AAA) hace tres meses. Acude a urgencias por dolor súbito en flanco/región lumbar derecha de aparición espontánea. Dolor en flanco sin peritonismo, no hay masa pulsátil expansiva, el resto normal. Rx tórax: normal; electrocardiograma: FA, infarto agudo del miocardio antiguo; analítica: Hb 14,1, INR 3,69, el resto normal; tomografía axial computarizada (TAC): AAA de 84 mm con imagen hiperdensa periluminal sin salida activa de contraste. Evolución del tratamiento: durante el ingreso el paciente permanece estable y asintomático y se objetiva únicamente anemia (Hb 11,2). Se realiza nueva TAC y se aprecia fuga anastomótica distal con AAA de 100 mm y hematoma retroperitoneal incipiente, por lo que se procede de forma urgente al implante de endoprótesis aortouniiliaca derecha más ocluidor en iliaca común izquierda, derivación femorofemoral; en el control intraoperatorio se objetiva fuga tardía, resuelta con inyección de trombina. Se da de alta al paciente sin incidencias, y las TAC de control al mes y tres meses son normales. **Conclusiones.** Aplicación de un concepto endovascular (endofuga) en cirugía abierta. Revisión de la literatura: casos aislados (ocho) resueltos de forma abierta. Diagnóstico diferencial ante dolor lumbar/abdominal y cirugía aórtica reciente. Cirugía endovascular como alternativa terapéutica a complicación de cirugía abierta.

### P34

#### RESULTADOS A MEDIO PLAZO DE LA CIRUGÍA ENDOVASCULAR DE LOS ANEURISMAS DE AORTA ABDOMINAL

J. Maeso-Lebrun, V. Fernández-Valenzuela, G. Mestres-Alomar, R. Bobill-Brosa, N. Allegue-Allegue, M. Matas-Docampo  
Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

**Objetivo.** Estudiar la mortalidad y la tasa de reintervenciones en los pacientes con un aneurisma de aorta abdominal (AAA) intervenidos mediante cirugía endovascular. **Pacientes y métodos.** Hemos estudiado 120 pacientes con un AAA operados mediante una endoprótesis desde el 23 de junio de 1998 hasta el 31 de diciembre de 2005. Se excluyen los pacientes con un aneurisma de iliaca sin afectación de la aorta abdominal y los pacientes portadores de una prótesis aórtica abdominal previa. Estadística: prueba de  $\chi^2$  de Pearson o, en caso necesario, test exacto de Fisher para comparación de variables categóricas. Test *t* de Student para comparar variables continuas. Análisis de supervivencia mediante las curvas de Kaplan-Meier para establecer posibles diferencias de los grupos de las variables relacionadas, utilizando el *log-rank* como estadístico de contraste. **Resultados.** Seguimiento medio: 32,8 meses. Inmediatos: éxito técnico: 96,7%. Conversiones: 2,5%. Mortalidad: 1,6%. Seguimiento: mortalidad: 12 (10,1%) pacientes. No relacionada con el AAA. Reintervenciones en el seguimiento en siete (5,8%) pacientes. Curva de supervivencia: 93,7% (IC 95%: 89,1-98,3) al año, 86,5% (IC 95%: 79,1-93,9) a los tres años, y 76,5% (IC 95%: 64,7-88,3) a los cinco años. Curva de ausencia de reintervenciones: 99,1% (IC 95%: 97,3-100) al año, 97,8% (IC 95%: 94,7-100) a los tres años y 94,7% (IC 95%: 88-100) a los cinco años. **Conclusiones.** La mortalidad a medio plazo de los pacientes con un AAA intervenidos mediante técnicas endovasculares es baja y no tiene relación con el AAA. La tasa de reintervenciones es baja, y tiene relación con las endoprótesis de diseño más antiguo.

### P35

#### REPERMEABILIZACIÓN 'ESPONTÁNEA' DE OCLUSIÓN AGUDA SINTOMÁTICA DE LA CARÓTIDA INTERNA

N. Alonso-Gómez, E. Santamarta-Fariña, L.A. Camblor-Santervás, J.A. del Castro-Madrado, A. Zanabali Al-Sibai, J.M. Gutiérrez-Julián  
Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo, Asturias.

**Objetivo.** Aumentar nuestro conocimiento sobre la incidencia, el mecanismo fisiopatológico, la historia natural y el manejo de oclusiones agudas de la carótida interna y su posible recanalización. **Casos clínicos.** Presentamos dos ca-



... ..

sos de recanalización 'espontánea' de oclusión aguda sintomática de la carótida interna, confirmadas con angiografía. Ambos cursaron con clínica de accidente cerebrovascular menor del territorio de la arteria cerebral media. Los síntomas desaparecieron en las 48 horas siguientes. El manejo inicial fue perfusión con heparina sódica, tratamiento postural y perfusión de líquidos. La repermeabilización ocurrió durante la primera y segunda semanas de seguimiento, respectivamente. Dos semanas después del diagnóstico angiográfico, los pacientes se beneficiaron de endarterectomía sobre la encrucijada carotídea. La descripción anatomopatológica mostró hemorragia intraplaca. Transcurridos cinco y dos años de la cirugía, los pacientes permanecen asintomáticos, con dúplex que demuestra permeabilidad de la carótida interna. *Conclusiones.* Sugerimos un seguimiento rutinario de este tipo de pacientes, en aras de detectar esta rara entidad y mejorar su pobre pronóstico clínico actual.

# **P36**

## **USO DE TERAPIA ASPIRACIÓN NEGATIVA ASISTIDA EN LESIONES DE EVOLUCIÓN TÓRPIDA**

Y. Abril, C. Berga, E. Hernández, X. Admetller, R. García, M. Mellado, M. Ruiz, E. Rodríguez, V. Martín-Paredero  
*Hospital Joan XXIII. Tarragona.*

*Introducción.* El sistema de cura cerrada de aspiración nega-

tiva asistida (VAC) supone una absorción continua de fluidos, mejora el riego sanguíneo y estimula el tejido granulación. *Objetivo.* Revisar nuestros resultados de uso de terapia VAC como tratamiento adyuvante en úlceras de evolución tórpida con terapia convencional. *Pacientes y métodos.* Estudio retrospectivo, entre junio de 2005 y diciembre de 2006, de 19 pacientes con úlceras de evolución tórpida de diferentes etiologías (diabetes, IVC, SIC posquirúrgicas, postraumáticas...) en las cuales se instaura terapia VAC y se sigue su evolución. Tras un análisis estadístico con correlación de Pearson, se ha estudiado relación entre etiología, extensión, cronicidad y sobreinfección de las lesiones con tiempo de uso, tratamientos concomitantes y resultado exitoso de la terapia (< 60% de superficie de la lesión). *Resultados.* El 68% de los pacientes eran varones (edad media de 68,9 años). La antibioterapia se utilizó en todos los casos, con una media de 20 días. La terapia VAC fue utilizada durante 19 días de media, y en prácticamente todos los casos (17/19) se obtuvo un resultado hacia la curación completa. Se obtuvo como única relación estadísticamente significativa el síndrome de isquemia crónica (índice tobillo/brazo < 0,6), en el cual el VAC no resultó beneficioso ( $p = 0,015$ ). En ningún caso se presentaron efectos adversos significativos. *Conclusiones.* La terapia VAC, junto con el tratamiento adyuvante adecuado, ayuda a la aceleración hacia la curación, y se consigue una disminución de la estancia media hospitalaria.