

Angiología

Volumen 75. Suplemento 1. Págs. 1-106

2023

68 CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

23 - 26 de mayo de 2023
Málaga

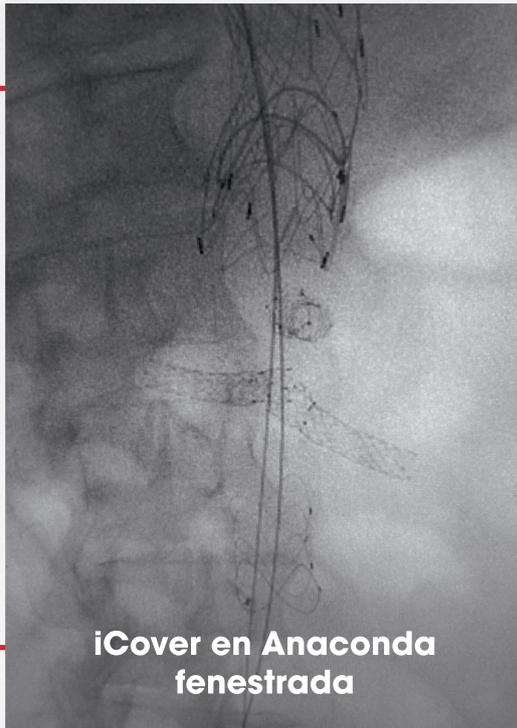


seacv
Sociedad Española de
Angiología y Cirugía Vascular



iCover

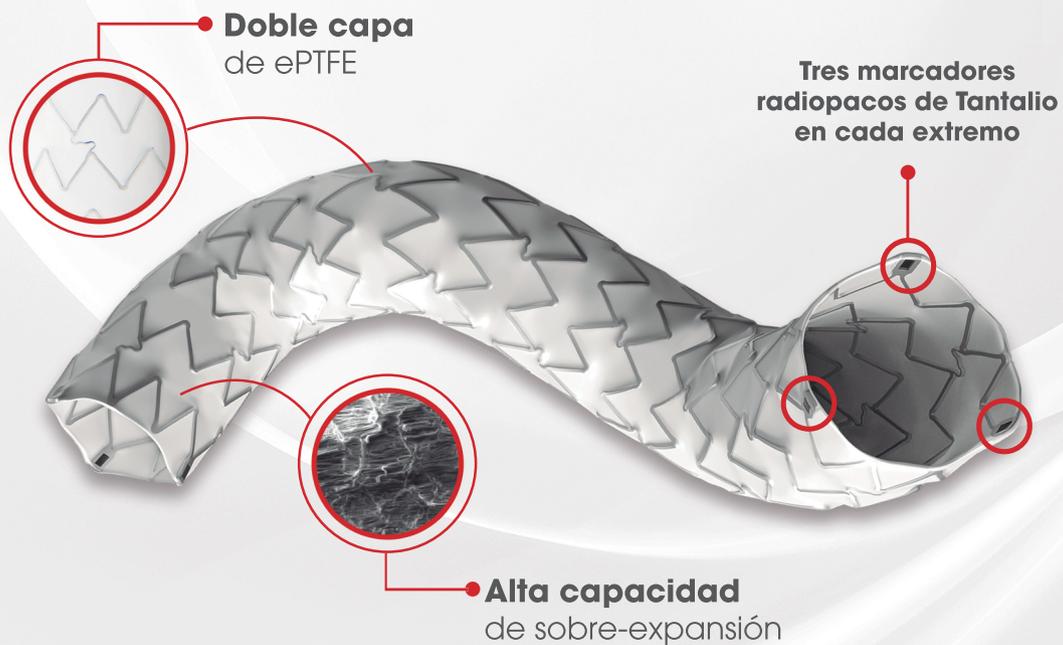
Stent recubierto balón expandible



**iCover en Anaconda
fenestrada**



iCover en íliaca



Angiología



© Copyright 2023. SEACV y © ARÁN EDICIONES, S.L.

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabaciones o cualquier sistema de recuperación de almacenaje de información, sin la autorización por escrito del titular del Copyright.

La editorial declina toda responsabilidad sobre el contenido de los artículos que aparezcan en esta publicación.
Publicación bimensual con 6 números al año

Tarifa suscripción anual (precios válidos solo para España): profesional 202,00 € (IVA incluido) -
Instituciones 504 € (IVA incluido)

Esta publicación se encuentra incluida en IBECS, IME, Embase/Excerpta Medica, Biological Abstract, Scopus, Science Direct, Emerging Sources Citation Index (ESCI), Latindex, GFMER, ScIELO y MEDES

La revista *Angiología* es una revista open access, lo que quiere decir que todo su contenido es accesible libremente sin cargo para el usuario individual y sin fines comerciales. Los usuarios individuales están autorizados a leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o enlazar a los textos completos de los artículos de esta revista sin permiso previo del editor o del autor, de acuerdo con la definición BOAI (Budapest Open Access Initiative) de open access.

Esta revista se publica bajo licencia CC BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).



La reutilización de los trabajos puede hacerse siempre y cuando el trabajo no se altere en su integridad y sus autores sean adecuadamente referenciados o citados en sucesivos usos, y sin derecho a la producción de obras derivadas.

Suscripciones

C/ Castelló, 128, 1.º - 28006 Madrid - Tel. 91 782 00 30 - Fax: 91 561 57 87
e-mail: suscripc@grupoaran.com

Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad como Soporte Válido, Ref. SVP. Núm. 1/19-R-CM.
ISSN (versión papel): 0003-3170. ISSN: (versión electrónica): 1695-2987
Depósito Legal: M-3229-2019

ARÁN EDICIONES, S.L.

C/ Castelló, 128, 1.º - 28006 Madrid - Tel. 91 782 00 30 - Fax: 91 561 57 87
e-mail: angiologia@grupoaran.com

www.revistaangiologia.es

Angiología

Director/Editor Jefe

Prof. Dr. José Antonio González Fajardo
Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid
gonzalezfajardoja@gmail.com

Editor Originales

Prof. Dr. Manuel Miralles Hernández
Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia
mirallesm@telefonica.net

Secretaria de Redacción

Rosa María Moreno Carriles
Hospital San Rafael. Madrid
rmorca@gmail.com

How I do it

Albert Clará Velasco
Hospital Universitario del Mar. Barcelona
aclara@parcdesalutmar.cat

Antonio Martín Conejero
Hospital Clínico San Carlos. Madrid
amartinconejero@gmail.com

Editores Asociados

Artículos Especiales

Sergi Bellmunt Montoya
Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona
sbellmunt@vhebron.net

Lourdes del Río Solá
Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid
lrio@saludcastillayleon.es

Casos Clínicos

Noelia Cenizo Revuelta
Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid
noecen@yahoo.es

Enrique San Norberto García
Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid
esannorberto@hotmail.com

Consejo Editorial

Manuel Alonso Pérez
Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo
malonsopcorreo2@gmail.com

Nicolás Allegue Allegue
Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona
nallegue@gmail.com

Manel Arrebola López
Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia
manelarrebola@hotmail.com

Marta Ballesteros Pomar
Hospital Universitario de León. León
mballesterospomar@seacv.es

Estrella Blanco Cañibano
Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara
estreb1@gmail.com

José Ignacio Blanes Mompó
Hospital General de Valencia. Valencia
nachoblanesm@gmail.com

José M.ª Escribano Ferrer
Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona
josemariaescribano.jme@gmail.com

Leopoldo Fernández Alonso
Hospital de Navarra. Pamplona
leopoldofa@gmail.com

Jorge Fernández Noya
Hospital Clínico Universitario de Santiago de
Compostela. Santiago de Compostela, A Coruña
jfernoy@gmail.com

Juan Fontcuberta García
Hospital de la Zarzuela-Sanitas. Madrid
juanfontcuberta@movistar.es

Francisco Gómez Palomés
Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia
pgomez@gmail.com

Joaquín de Haro Miralles
Hospital Universitario de Getafe. Getafe, Madrid
deharojoaquin@yahoo.es

Elena Iborra Ortega
Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona
eiborra@bellvitgehospital.cat

Raúl Lara Hernández
Hospital Universitari Son Espases. Palma de Mallorca
drlarahernandez@yahoo.es

Jose Patricio Linares Palomino
Hospital Clínico Universitario San Cecilio. Granada
jlinaresp@ugr.es

Secundino Llagostera Pujol
Hospital Universitario Germans Trias i Pujol.
Badalona, Barcelona
slagostera.germanstrias@gencat.cat

Cristina López Espada
Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada
clegra3@hotmail.com

José Ramón March García
Hospital Universitario de Getafe. Getafe, Madrid
jrmarchg@gmail.com

Francisco Xavier Martí Mestre
Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona
xamame@hotmail.com

José Miguel Martín Pedrosa
Hospital Universitario de Valladolid. Valladolid
jmmartinp@saludcastillayleon.es

Isaac Martínez López
Hospital Clínico San Carlos. Madrid
isaacml20@hotmail.com

Lucas Mengibar Fuentes
Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
lucasmengibar@me.com

Gaspar Mestres Alomar
Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona
gasparmestres@gmail.com

Pilar Caridad Morata Barredo
Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara
cmoratabarredo@hotmail.com

José Luis Pérez Burckardt
Hospital Universitario de La Laguna.
San Cristóbal de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife
jperez63@gmail.com

Andrés Reyes Valdivia
Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid
cauzaza@hotmail.com

Rodrigo Rial Horcajo
Capítulo Español de Flebología y Linfología (CEFL).
Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascolar. Madrid
doctorrial@gmail.com

Alejandro Rodríguez Morata
Hospital Quirón. Málaga
rodriguezmorata@gmail.com

Manuel Rodríguez Piñero
Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz
mropinero@gmail.com

Luis Miguel Salmerón Febres
Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Granada
lmsalmeron95@gmail.com

Teresa Solarich Valdaura
Hospital Universitari Parc Taulí. Sabadell, Barcelona
33959tsv@comb.cat

Álvaro Torres Blanco
Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia
atorres658@yahoo.es

Ramón Vila Col
Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona
rvila@bellvitgehospital.cat

Exdirectores

A. Martorell

M. P. Martorell

M.A. Cairols (2001-2005)

F. Acín (2005-2009)

F. Vaquero (2009-2013)

F. Lozano (2013-2017)



seacv
Sociedad Española de
Angiología y Cirugía Vascolar

Fundación de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascolar

Publicación Oficial de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascolar, de sus capítulos, secciones y grupos de trabajo: Flebología y Linfología, Diagnóstico no Invasivo, Cirugía Endovascular, Pie Diabético, Medicina Vascolar y de Calidad.
www.seacv.es

Órgano Oficial de las Sociedades Autonómicas/Regionales:

Sociedad de Angiología, Cirugía Vascolar y Endovascular de Madrid
Sociedad Andaluza de Angiología y Cirugía Vascolar
Sociedad Aragonesa de Angiología y Cirugía Vascolar
Sociedad Asturiana de Angiología y Cirugía Vascolar y Endovascular
Sociedad Canaria de Angiología y Cirugía Vascolar
Sociedad Castellano-Leonesa de Angiología y Cirugía Vascolar

Societat Catalana d'Angiologia i Cirurgia Vascolar i Endovascular
Sociedad Centro de Angiología y Cirugía Vascolar
Sociedade Galega de Anxiologia e Ciruxia Vascolar
Sociedad Norte de Angiología y Cirugía Vascolar
Sociedad Riojana de Cirugía Vascolar
Societat Valenciana d'Angiologia i Cirurgia Vascolar
Sociedad Vasco Navarra de Angiología y Cirugía Vascolar



www.seacv.es
www.congresos-seacv.com

68 Congreso SEACV

23-26 Mayo 2023
MÁLAGA



SEDE
Hotel NH Malaga



SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

Oscar®

Peripheral Multifunctional Catheter

One Solution: Cross. Adjust. Restore.

One Solution

Achieve more with less.
Optimize your stock management
and simplify your procedural flow.



Adjust and Restore

Customize your angioplasty
by matching balloon exactly
to lesion length and restoring
blood flow.

Cross

User-adjustable support
so you can choose the
pushability and flexibility
you need.



Single Oscar PTA Balloons also available separately. Only to be used with the pre-supplied Oscar Support Catheter as indicated on the compatibility chart. Oscar is a trademark or registered trademark of the BIOTRONIK Group of Companies.



BIOTRONIK
excellence for life



68 Congreso SEACV

www.congresos-seacv.com

23-26 Mayo 2023
MÁLAGA

JUNTA DIRECTIVA SEACV

Presidente

Manuel Rodríguez Piñero

Vicepresidenta primera

Marta Ballesteros Pomar

Vicepresidente segundo

José Ramón March García

Secretaria

Elena Iborra Ortega

Tesorera

Ana Cristina Marzo Álvarez

VOCALES

Vocalía de Publicaciones

Enrique San Norberto García

Vocalía de Formación Continuada

Álvaro Fernández Heredero

Vocalía de Investigación

Joaquín de Haro Miralles

Vocalía de Relación con Sociedades Internacionales

Nilo Mosquera Arochena

Vocalía de Asuntos Profesionales y Práctica Privada

Sergi Bellmunt Montoya

Vocalía de Relación con Sociedades Autonómicas y Registro

Sandra Vicente Jiménez

Vocalía de Nuevas Tecnologías y Presencia Web

Fernando Gallardo Pedrajas

Vocalía de Especialistas en Formación

Laura Costa Pérez

COMITÉ ORGANIZADOR LOCAL

Rafael Gómez Medialdea

Jesús Álvarez García

Javier Azcona Fabón

Gonzalo Alonso Argüeso

Iratxe Bersabé Alonso

Alejandra Bravo Molina

Luis Cobo Picón

Victoria García Blanco

Juan José Jiménez Ruano

Isabel Lara Guerrero

María Jesús Lara Villoslada

Asunción Romero Lozano

Rocío Merino Sanz

Gloria Novo Martínez

Blanca Vera Arroyo



ATERINA
SULODEXIDA



FINANCIADA desde
C3-Edema (moderado-grave)
a C6-Úlcera Venosa

La **protección endotelial** para el sistema venoso

- ✓ Indicada en el Tratamiento de la Insuficiencia Venosa Crónica y en el Tratamiento de las Úlceras Venosas
- ✓ Además de mejorar los síntomas y signos, previene la progresión de la Enfermedad Venosa Crónica⁽¹⁻⁴⁾



ALFASIGMA 
es.alfasigma.com

Sumario

Vol. 75 Supl. 1

LAS 15 MEJORES COMUNICACIONES ORALES	1
COMUNICACIONES ORALES	11
Troncos supraaórticos	11
Sector aortoiliaco	13
Sector femoropoplíteo y distal	31
Flebología	39
Miscelánea	42
PANELES	54
E-POSTERS	79

sumario

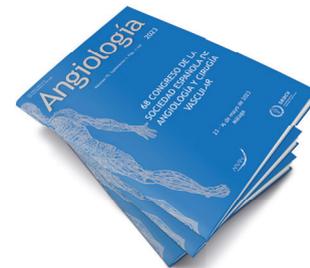


ATERINA

SULODEXIDA

NOMBRE DEL MEDICAMENTO: ATERINA 15 mg cápsulas blandas. **COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA:** ATERINA 15 mg cápsulas blandas: cada cápsula blanda contiene 15 mg de sulodexida equivalente en actividad "in vitro" a: 150 unidades lipasémicas (ULS), y a 1.350 unidades internacionales anti-factor X activado (UI anti Xa). Excipientes con efecto conocido: Cada cápsula blanda contiene 0,267 mg de Amarillo anaranjado S (E110), 0,043 mg de Rojo cochinitilla A (E124), 0,304 mg de Etil parahidroxibenzoato de sodio (E215), 0,151 mg de Propil parahidroxibenzoato de sodio (E217). Para consultar la lista completa de excipientes, ver *Lista de excipientes*. **DATOS CLÍNICOS: Indicaciones terapéuticas:** ATERINA está indicado en adultos. Tratamiento de la insuficiencia venosa crónica. Tratamiento de la úlcera venosa crónica. Tratamiento sintomático de la claudicación intermitente en la enfermedad arterial periférica oclusiva (estadio II). **Posología y forma de administración:** *Tratamiento de la insuficiencia venosa crónica:* Se recomienda administrar dos cápsulas de 15 mg dos veces al día (4 cápsulas al día en total) durante 3 meses. *Tratamiento de la úlcera venosa crónica:* Se recomienda iniciar el tratamiento con 60 mg al día por vía parenteral (ampollas) durante 15-20 días y continuar con la formulación oral de 2 cápsulas de 15 mg dos veces al día (4 cápsulas al día), pudiendo aumentarse según respuesta clínica hasta un máximo de 3 cápsulas de 15 mg dos veces al día (6 cápsulas al día). La duración recomendada del tratamiento es de 2-3 meses. *Tratamiento sintomático de la claudicación intermitente en la enfermedad arterial periférica oclusiva (estadio II):* Se recomienda iniciar el tratamiento con 60 mg al día por vía parenteral (ampollas) durante 15-20 días y continuar con la formulación oral de 2 cápsulas de 15 mg dos veces al día (4 cápsulas al día), pudiendo aumentarse según respuesta clínica hasta un máximo de 3 cápsulas de 15 mg dos veces al día (6 cápsulas al día). La duración recomendada es de 6 meses. **Población pediátrica:** No se ha establecido la seguridad y eficacia de ATERINA en niños y adolescentes. No se dispone de datos. **Insuficiencia hepática:** No se dispone de datos sobre la seguridad y eficacia en pacientes con insuficiencia hepática. **Personas de edad avanzada:** los estudios clínicos realizados con pacientes mayores de 65 años demuestran que no es necesario ajustar la dosis en estos pacientes. **Forma de administración:** Las cápsulas deben ingerirse con líquido y separadas de las comidas. **Contraindicaciones:** Hipersensibilidad al principio activo, a la heparina, a medicamentos similares o a alguno de los excipientes incluidos en la sección *Lista de excipientes*. Sulodexida está contraindicada en pacientes con enfermedades y diátesis hemorrágicas. **Advertencias y precauciones especiales de empleo:** A las dosis recomendadas, sulodexida no modifica significativamente los parámetros de coagulación. No obstante, sulodexida puede aumentar el efecto anticoagulante de la heparina o de los anticoagulantes orales. En caso de tratamiento anticoagulante concomitante, se recomienda administrar con precaución y realizar un control periódico de los parámetros de coagulación. Se deberá administrar con precaución en pacientes con riesgo aumentado de complicaciones hemorrágicas. **Advertencias sobre excipientes:** ATERINA 15 mg cápsulas blandas puede producir reacciones alérgicas porque contiene Amarillo anaranjado S (E110) y Rojo cochinitilla A (E124). Puede provocar asma, especialmente en pacientes alérgicos al ácido acetilsalicílico. Puede producir reacciones alérgicas (posiblemente retardadas) porque contiene Etil parahidroxibenzoato de sodio (E215) y Propil parahidroxibenzoato de sodio (E217). Este medicamento contiene menos de 23 mg de sodio (1 mmol) por cápsula; esto es, esencialmente "exento de sodio". **Trazabilidad:** con objeto de mejorar la trazabilidad de los medicamentos biológicos, el nombre y el número de lote del medicamento administrado deben estar claramente registrados. **Interacciones con otros medicamentos y otras formas de interacción:** La sulodexida es un heparinoide, por lo que puede aumentar el efecto anticoagulante de la heparina o de los anticoagulantes orales. En caso de tratamiento anticoagulante concomitante, se recomienda administrar con precaución y realizar un control periódico de los parámetros de coagulación. **Fertilidad, embarazo y lactancia: Embarazo:** No hay datos o éstos son limitados (datos en menos de 300 embarazos) relativos al uso de sulodexida en mujeres embarazadas. Los estudios en animales no sugieren efectos perjudiciales directos ni indirectos en términos de toxicidad para la reproducción. Como medida de precaución, es preferible evitar el uso de ATERINA durante el embarazo. **Lactancia:** Se desconoce si sulodexida o sus metabolitos se excretan en la leche materna. No se puede excluir el riesgo en recién nacidos/niños. Debe interrumpirse la lactancia durante el tratamiento con ATERINA. **Fertilidad:** Los estudios en animales no indican efectos perjudiciales directos ni indirectos en referencia a la fertilidad femenina o masculina. **Efecto sobre la capacidad para conducir vehículos y utilizar máquinas:** La influencia de ATERINA sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante. **Reacciones adversas:** La seguridad de sulodexida ha sido evaluada en más de 4.800 pacientes tratados con sulodexida que han participado en los ensayos clínicos. De ellos, más de 2.200 pacientes fueron tratados durante al menos un año. La frecuencia de reacciones adversas asociadas al tratamiento con sulodexida procede de estudios clínicos realizados en pacientes tratados con la posología y duración estándar. Asimismo, durante la post-comercialización se han notificado reacciones adversas cuya frecuencia no puede ser establecida a partir de los datos disponibles (frecuencia no conocida). A continuación se listan las reacciones adversas según la clasificación de órganos del sistema MedDRA, con la siguiente convención de frecuencias: muy frecuentes ($\geq 1/10$); frecuentes ($\geq 1/100$ a $< 1/10$); poco frecuentes ($\geq 1/1.000$ a $< 1/100$); raras ($\geq 1/10.000$ a $< 1/1.000$); muy raras ($< 1/10.000$); frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles). **Trastornos del sistema nervioso:** *Poco frecuentes:* Cefalea. *Muy raras:* Pérdida de consciencia. **Trastornos del oído y del laberinto:** *Frecuentes:* Vértigo. **Trastornos gastrointestinales:** *Frecuentes:* Dolor epigástrico, diarrea, náuseas. *Poco frecuentes:* Molestia abdominal, dispepsia, flatulencia, vómitos. *Muy raras:* Hemorragia gástrica. *Frecuencia no conocida:* Trastorno gastrointestinal, melenas, piroxia. **Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo:** *Frecuentes:* Erupción. *Poco frecuentes:* Eczema, eritema, urticaria. *Frecuencia no conocida:* Angioedema, equimosis, pápulas, prurito, rubefacción, Síndrome de Stevens Johnson. **Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración:** *Muy raras:* Edema periférico. **Trastornos de la sangre y del sistema linfático:** *Frecuencia no conocida:* Anemia. **Trastornos del aparato reproductor y de la mama:** *Frecuencia no conocida:* Edema genital, eritema genital, polimenorrea. **Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos:** *Frecuencia no conocida:* Asma. **Trastornos renales y urinarios:** *Frecuencia no conocida:* Incontinencia urinaria. **Trastornos vasculares:** *Frecuencia no conocida:* Epistaxis, sofocos. **Notificación de sospechas de reacciones adversas:** Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continua de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano: www.notificam.es. **Sobredosis:** La hemorragia es el efecto adverso que puede ocurrir más frecuentemente con una sobredosis. En caso de hemorragia es necesario inyectar sulfato de protamina (solución al 1%), tal como se utiliza en las hemorragias por heparina. **DATOS FARMACÉUTICOS: Lista de excipientes: Contenido de la cápsula:** Laurilsarcosinato sódico, Dióxido de silicio, Triacetina. **Componentes de la cápsula:** Gelatina, Glicerol (E422), Etil parahidroxibenzoato de sodio (E215), Propil parahidroxibenzoato de sodio (E217), Amarillo anaranjado S (E110), Rojo cochinitilla A (E124), Dióxido de titanio (E171). **Incompatibilidades:** No procede. **Precauciones especiales de conservación:** No conservar a temperatura superior a 30 °C. **Precauciones especiales de eliminación:** Ninguna especial. La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él, se realizará de acuerdo con la normativa local. **TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN:** Alfasigma España, S.L. Avda. Diagonal, 490 - 08006 Barcelona. **PRESENTACIÓN:** ATERINA 15 mg cápsulas blandas se presenta en envases de 60 cápsulas. **PVP/IVA:** 13,47 €. Medicamento sujeto a condiciones de prescripción médica restringida. Medicamento incluido en la prestación farmacéutica del Sistema Nacional de Salud. Aportación reducida. **FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO:** Noviembre 2021.

Bibliografía: 1. Bignamini AA, Matuška J. *Adv Ther.* 2020 Mar;37(3):1013-1033. 2. Carroll BJ et al. *J Thromb Haemost.* 2019 Jan;17(1):31-38. 3. Ligi D, et al. *J Cardiovasc Pharmacol.* 2020 Mar;75(3):208-210. 4. Castro-Ferreira R et al. *Ann Vasc Surg.* 2018. Jan;46:380-393.



LAS 15 MEJORES COMUNICACIONES ORALES

CO 62. REPARACIÓN DEL ARCO AÓRTICO CONVENCIONAL ABIERTA FRENTE A CIRUGÍA HÍBRIDA: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS DE ESTUDIOS COMPARATIVOS DE COHORTES AJUSTADAS

Sergio Asensio Rodríguez, Manuel Díez Martínez, Joel Soriano Iniesta, Joan Francisco Roedan Oliver, Cintia Mariana Flota Ruiz, María Lourdes del Río Sola
Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid

Objetivos: La comparación de la reparación quirúrgica abierta frente a la reparación híbrida del arco aórtico es controvertida. El objetivo fue comparar los resultados de estos dos abordajes en el tratamiento quirúrgico del arco aórtico mediante una revisión sistemática actualizada y un metaanálisis de los mejores estudios disponibles actualmente en la literatura.

Material: Se realizaron búsquedas en PubMed/MEDLINE, EMBASE y la biblioteca Cochrane desde 2014 para identificar estudios comparativos de cohortes ajustadas por riesgo sobre la reparación del arco aórtico abierto *versus* abordaje híbrido.

Metodología: Las características basales de los pacientes y los resultados clínicos se extrajeron de los artículos y se agruparon para el análisis (metaanálisis de modelos dicotómicos según efectos aleatorios). Se evaluaron la heterogeneidad y los sesgos entre los estudios incluidos.

Resultados: Se incluyeron en el estudio ocho estudios, con un total de 1602 pacientes (1175 grupo abierto y 427 en el grupo híbrido). Los dos grupos fueron similares en cuanto a las características basales de los pacientes. La *log odds* ratio media estimada basada en el modelo de efectos aleatorios fue 0,45 (IC 95 %: 0,01 a 0,88) para el accidente cerebrovascular; de -1,2399 (IC 95 %: -2,1637 a -0,3160) para la tasa de reintervención aórtica; y, -0,2136 (IC 95 %: -0,5707 a 0,1436) para la mortalidad. Según la prueba Q, no hubo heterogeneidad en los resultados reales

($Q(8) = 6,3913$, $p = 0,4949$, $\tau^2 = 0,0000$, $I^2 = 0,0000$ %). Ni la correlación de rangos ni la prueba de regresión indicaron asimetría alguna en el *funnel plot*.

Conclusiones: Las reparaciones abiertas e híbridas no ofrecen resultados equivalentes. La reparación quirúrgica abierta del arco aórtico podría asociarse a resultados favorables, salvo el ictus posoperatorio. La reparación híbrida no parece proporcionar una mejor supervivencia. Los abordajes quirúrgicos deben seleccionarse cuidadosamente en el tratamiento de la patología del arco aórtico.

CO 16. INFLUENCIA DEL ESTRÉS OXIDATIVO EN LA EVOLUCIÓN DE LA ATROSCLEROSIS CAROTÍDEA

Joel Soriano Iniesta, M.^a Lourdes del Río Solá, Hugo Gonzalo Benito, Manuel Díez Martínez, Joan Francisco Roedan Oliver, Sergio Asensio Rodríguez
Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid

Objetivos: El objetivo de este trabajo es realizar un estudio de los principales marcadores de estrés oxidativo en pacientes con enfermedad aterosclerótica de la arteria carótida como signo de vulnerabilidad, analizar la implicación de la situación redox y el estado metabólico mitocondrial en la patología aterosclerótica de la arteria carótida y su relación con la clínica neurológica.

Material: Se estudiaron las placas de ateroma obtenidas de pacientes intervenidos de endarterectomía carotídea (asintomáticos y sintomáticos) en nuestro servicio. Se recogieron variables clínico-demográficas y la existencia de sintomatología neurológica.

Metodología: Las características anatómicas y hemodinámicas se estudiaron mediante eco-Doppler y angiografía mediante tomografía computarizada (angio-TC) en el preoperatorio. Se analizaron las placas de ateroma como estimadores del grado de peroxidación lipídica que reflejarán el estado redox. Se

ha estimado un tamaño muestral de 45 muestras en cada grupo con una tasa de pérdidas de seguimiento del 5 %. Se estudiaron las diferencias entre los grupos mediante χ^2 y t-Student, para determinar la relación entre el potencial redox con las características morfológicas de la placa de ateroma. Se utilizó el programa estadístico SPSS 27.0, aceptando como significativo un valor $p < 0.05$.

Resultados: Las placas de ateroma calcificadas mostraron mayor capacidad antioxidante con respecto a las no calcificadas, en el parámetro ABTS (2,2-azino-bis (ácido 3-ethylbenzthiozoline-6-sulfónico) (2635,08 vs. 2803,28), siendo la relación estadísticamente significativa ($p = 0,007$). También mostraron mayor defensa antioxidante tanto cuando se analizó la actividad catalasa (160,73 vs. 175,13) como la actividad SOD (1,11 vs. 1,49 ($p = 0,049$)). En el estudio del metabolismo energético objetivamos que los niveles de lactato fueron mayores en las placas no calcificadas (11,45 vs. 8,57) ($p = 0,001$). Los niveles plasmáticos de ácido úrico (1,48 vs. 2,33) y actividad catalasa (146,79 vs. 176,81), fueron significativamente más elevados en los pacientes con sintomatología neurológica ($p = 0,001$ y $0,025$, respectivamente).

Conclusiones: Las placas de ateroma homogéneas y calcificadas de la arteria carótida presentan mayor capacidad antioxidante, mayor defensa antioxidante y menor nivel de lactato cuando se comparan con las placas de ateroma no calcificadas y heterogéneas. Los pacientes con sintomatología neurológica presentaron placas de ateroma con menor capacidad y defensas antioxidantes que los pacientes asintomáticos neurológicos.

CO 110. EL VOLUMEN DE CIRUGÍA ELECTIVA DEL ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL COMO FACTOR PRONÓSTICO DE MORTALIDAD DEL TRATAMIENTO DEL ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL ROTO

Xavier Faner Capó, Marvin E. García Reyes, Álvaro Salinas Cánovas, Lluís Sánchez Besalduch, David Flota Ruiz, Sergi Bellmunt Montoya
Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular.
Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona

Objetivos: La centralización de la cirugía de aneurismas de aorta abdominal ha demostrado en diversos registros que mejora la mortalidad de la cirugía electiva, pero se desconoce si el aumento de volumen electivo mejora los resultados de la cirugía urgente. El objetivo de este trabajo es evaluar si existe correlación entre el volumen de cirugía electiva (AAAi) y la mortalidad de los aneurismas de aorta abdominal rotos (AAAr).

Material: Los datos se recogieron a partir de un registro oficial que recoge el CMBD de todas las altas hospitalarias de Cataluña desde 2015 hasta 2019.

Metodología: Se incluyeron todas las cirugías de AAAi y AAAr y se recogió su mortalidad para cirugía endovascular y abierta. El volumen hospitalario se definió como el número de AAAi por hospital en los 5 años de estudio (en cuartiles), y se relacionó con la mortalidad de los AAAr. Se calculó una curva ROC para definir un punto de corte óptimo y describir la mortalidad según dicho punto de corte. Se realizaron subanálisis para determinar si el volumen de cirugía endovascular o abierta electiva también se relacionaban con la mortalidad.

Resultados: Un total de 1599 AAAi (80,2 % endovascular y 19,8 % abierto) y 196 AAAr (66,3 % endovascular y 33,7 % abierto) fueron identificados. La mortalidad de los AAAr a los 30 días fue de del 39,8 % (30,8 % endovascular vs. 57,6 % abierto), mientras que a los 12 meses fue del 48,0 % (40,0 % endovascular vs. 63,6 % abierto). Se encontró asociación estadísticamente significativa en la mortalidad a 30 días y 12 meses con el volumen hospitalario en el Cuartil 3 (OR 0,283, 95 % IC 0,124-0,648 y OR 0,264, 95 % IC 0,115-0,608 respectivamente) y el Cuartil 4 (OR 0,375, 95 % IC 0,149-0,945 y OR 0,224, 95 % IC 0,086-0,581 respectivamente). La curva ROC definió un punto de corte óptimo de 200 (> 40 cirugías/año), siendo la mortalidad a 30 días y 12 meses en centros de > 40 cirugías/año de 27,8 % ($p = 0,005$) y 30,4 % ($p < 0,001$) respectivamente.

Conclusiones: La mortalidad del AAAr se relaciona con el volumen de AAAi. En nuestra serie, el volumen de cirugía electiva que se asoció a mejores resultados en cirugía urgente fue 40 pacientes/año.

CO 5. APLICACIÓN DE TÉCNICAS METABOLÓMICAS AL ESTUDIO DE LA INESTABILIDAD DE LA PLACA DE ATEROMA

Emma Plana Andani^{1,2}, Marina Botello Marabotto^{3,4,5}, M. Carmen Martínez Bisbal^{3,4,5,6,7}, Francesca María Mursia², Ramón Martínez Mañez^{3,4,6,5,8}, Manuel Miralles Hernández^{1,2}

¹Grupo Acreditado de Hemostasia, Trombosis, Arteriosclerosis y Biología Vascul. Instituto de Investigación Sanitaria La Fe (IISLAFE). Valencia.

²Servicio de Angiología, Cirugía Vascul y Endovascular. Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia. ³Unidad Mixta de Investigación en Nanomedicina y Sensores.

Instituto de Investigación Sanitaria La Fe (IISLAFE).

Universitat Politècnica de València. Valencia. ⁴Instituto

Interuniversitario de Investigación de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico (IDM). UPV-UV.

Valencia. ⁵CIBER de Bioingeniería, Biomateriales y

Nanomedicina (CIBER-BBN). Madrid. ⁶Departamento

de Química. Universitat Politècnica de València.

Valencia. ⁷Departamento de Química Física. Universitat

de València. Valencia. ⁸Unidad Mixta UPV-CIPF de

Investigación en Mecanismos de Enfermedades y

Nanomedicina. Universitat Politècnica de València.

Centro de Investigación Príncipe Felipe. Valencia

Objetivos: Identificar nuevos marcadores de riesgo de accidente vascular en pacientes con estenosis de carótida mediante espectroscopía de resonancia magnética nuclear (RMN) de alta resolución en disolución y con giro en el ángulo mágico (HR-MAS).

Material: Se obtuvieron fragmentos de 40 muestras de placa de ateroma y 44 muestras de suero procedentes de pacientes sometidos a endarterectomía por estenosis de carótida asintomática y sintomática reciente. La sintomatología se definió como accidente isquémico transitorio, ictus isquémico y/o amaurosis fugax de menos de 21 días de evolución.

Metodología: Las muestras de placa de ateroma (23 asintomáticas y 17 sintomáticas) se analizaron mediante espectroscopía de HR-MAS RMN. Las muestras de suero (25 asintomáticas y 19 sintomáticas) se analizaron por espectroscopía de RMN de

alta resolución. En ambos casos se utilizó un espectrómetro de 600 MHz. Para identificar los metabolitos discriminantes en los perfiles de los grupos establecidos se emplearon técnicas estadísticas de análisis multivariante (análisis de componentes principales [PCA], análisis discriminante de mínimos cuadrados parciales [PLSDA]) utilizando el software SOLO basado en PLS_toolbox, y análisis de estadística univariante con el software SPSS. Se consideró estadísticamente significativo un p-valor inferior a 0,05.

Resultados: En el caso de las placas de ateroma, el modelo PLS-DA calculado para discriminar entre placas sintomáticas y asintomáticas mostró una sensibilidad del 81,8 % y una especificidad del 83,3 %. Se identificaron los metabolitos discriminantes entre los que se encontraron n-acetilglucosamina, mioinositol y diversos lípidos. En el caso del suero, el modelo presentó una sensibilidad del 92 % y una especificidad del 78 %. Solo se observó diferencia significativa, entre pacientes sintomáticos y asintomáticos, en la media de la concentración relativa de la isoleucina, un metabolito previamente relacionado con riesgo cardiovascular.

Conclusiones: Nuestros resultados resaltan la potencial aplicabilidad de las técnicas metabolómicas al estudio de nuevos marcadores de inestabilidad de la placa de ateroma, tanto a nivel local, para identificar nuevas dianas terapéuticas o marcadores que complementen las técnicas de imagen, como a nivel circulante, lo que abre las puertas a nuevos estudios de biomarcadores de estratificación de riesgo de accidente vascular en pacientes con estenosis carotídea. (PI20/01171).

CO 111. EXPERIENCIA INICIAL EN EL USO DE LA ANGIOGRAFÍA DE PERFUSIÓN

Álvaro José Gutiérrez Vélez, Jose Damián Herrera Mingorance, Begoña Palomares Morente, Luis Miguel Salmerón Febres
Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Granada

Objetivos: La angiografía de perfusión en 2D es una representación codificada por colores de una angiografía por sustracción digital mediante el software SmartPerfusion de Philips Medical, que busca evaluar la perfusión del pie con parámetros relacionados con la función tiempo-densidad en cada píxel de la imagen. Ya que se trata de una herramienta nueva, todavía no conocemos el verdadero valor clínico de los parámetros analizados. El objetivo de este estudio es evaluar la utilidad clínica de estos parámetros.

Material: Estudio analítico y prospectivo sobre 30 pacientes (24 hombres, 80 %) con una edad media de $73,8 \pm 14$ con diagnóstico de isquemia crítica y sometidos a revascularización endovascular el eje fémoro-poplíteo y/o distal y en quienes se realiza la angiografía de perfusión antes y después del tratamiento.

Metodología: Se recogieron variables demográficas, patologías concomitantes, procedimiento realizado, morbimortalidad y los parámetros analizados por el software SmartPerfusión derivados de la curva tiempo-densidad tanto antes como después del tratamiento endovascular. Se analizó el cambio (o delta) de los parámetros del SmartPerfusion antes y después del tratamiento endovascular y se relacionó con la cicatrización de la lesión, el éxito técnico, amputación mayor y el grado clínico según la clasificación de Rutherford.

Resultados: El seguimiento posoperatorio fue en promedio de 70 días. De los 8 parámetros analizados por el *software*, se encontraron diferencias significativas en dos parámetros. El delta del parámetro "tiempo a pico" fue menor en el grupo que logró la cicatrización de la lesión (-3.7 % vs. 13 %, $p = 0,039$). Por otra parte, el delta del parámetro "velocidad de absorción" fue mayor en el grupo que logró la cicatrización de lesión (31,6 % vs. 15.4 %, $p = 0,032$).

Conclusiones: La angiografía de perfusión es una herramienta nueva que puede llegar a aportar información importante en la práctica clínica diaria. Nuestra experiencia inicial parece prometedora y su uso más amplio, permitirá en el futuro establecer su verdadera significación clínica.

CO 194. EL USO DE ADHESIVOS PLÁSTICOS IMPREGNADOS EN YODO SE ASOCIA A UNA DISMINUCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN INTRAOPERATORIA EN COMPARACIÓN CON NO USAR ADHESIVOS PLÁSTICOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS

Albert González Sagredo¹, Thiago Carnaval Carnaval¹, Jesús Villoria Morillo², Sebastián Videla Ces¹, Ramón Vila Coll¹, Elena Iborra Ortega¹

¹Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona. ²Medicxact. Alpedrete, Madrid

Objetivos: La infección de herida quirúrgica es una complicación temida por su alta morbimortalidad. Los adhesivos plásticos (impregnados en yodo y simples) han sido usados como herramienta preventiva. Sin embargo, una revisión Cochrane (2015) no recomienda el uso de adhesivos simples. Por lo que respecta a los impregnados en yodo, la evidencia es limitada y basada en estudios de contaminación intraoperatoria, la cual es un factor de riesgo de infección. Por lo tanto, nuestro objetivo es determinar si el uso de adhesivos impregnados en yodo se asocia a una reducción de la contaminación intraoperatoria, en comparación con no usar adhesivos.

Material: Realizamos la búsqueda bibliográfica en MEDLINE, SCOPUS y Web of Science el 9 de enero de 2023. Incluimos ensayos controlados aleatorizados comparando el porcentaje de contaminación intraoperatoria en el grupo de adhesivo impregnado en yodo y en el de no adhesivo plástico. Los estudios experimentales, los que no fueran en humanos y los que no estuvieran en inglés fueron excluidos.

Metodología: Registramos el protocolo del estudio en PROSPERO (CRD42023391651). La variable principal fue el porcentaje de contaminación intraoperatoria medido al final de la cirugía mediante frotis de la herida. Usamos el test de Mantel-Haenszel para calcular el efecto común estimado y los test I^2 para evaluar la heterogeneidad. Analizamos el riesgo de sesgo mediante la herramienta Cochrane *risk-of-bias*.

Resultados: Un total de 312 estudios fueron evaluados, siendo incluidos 4 de ellos (todos ensayos controlados aleatorizados). Del total de pacientes ($n = 1784$), 906 recibieron adhesivo impregnado en yodo y en 878 no se colocó adhesivo. De estos 1784 pacientes, el 14 % (249) presentaron frotis positivo al final de la intervención: 10.48 % (95/906) en el grupo de adhesivo impregnado y 17,54 % (154/878) en el grupo de no adhesivo (RR 0,6 [95 % CI 0,41;0.88], I² = 0 %).

Conclusiones: La evidencia disponible sugiere que el uso de adhesivos plásticos impregnados en yodo se asocia a una disminución de la contaminación intraoperatoria en comparación con no utilizar adhesivos plásticos. Se precisan nuevos estudios de cara a determinar si esta mejoría a nivel de ciencia básica tiene un impacto a nivel clínico, con una reducción de la incidencia de infecciones de herida quirúrgica.

CO 33. RESISTENCIA AL EFECTO ANTIAGREGANTE DEL ÁCIDO ACETILSALICÍLICO (AAA) EN LA ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA EMPLEANDO EL SISTEMA VerifyNow®: PREVALENCIA, FACTORES DE RIESGO E IMPLICACIONES CLÍNICAS

Julio Reina Barrera¹, Óscar Uclés Cabeza², Antonio Martín Conejero¹, Lara Vázquez Mosquera¹, Francisco Álvarez Herrero¹, Luis Sánchez Hervás¹
¹Hospital Clínico San Carlos. Madrid. ²Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares, Madrid

Objetivos: a) Establecer la prevalencia de resistencia a aspirina en pacientes con enfermedad arterial periférica (EAP) atendidos en nuestro centro; b) identificar factores de riesgo asociados a presentar resistencia al tratamiento antiagregante; y c) determinar la tasa de eventos adversos cardiovasculares mayores (MACE: ictus/AIT, IAM, isquemia MMII o muerte de causa cardiovascular) en función de la resistencia a aspirina.

Material: Pacientes con EAP de MMII en tratamiento crónico (> 30 días) con AAS 100 mg/24 h. Se excluyeron aquellos con doble antiagregación, toma regular de AINE, coagulopatía previa, anemia (Hb < 8) o plaquetopenia (< 92.000). Se determinó la resistencia a AAS mediante el test VerifyNow® medido en unidades de resistencia a AAS (ARU): resistente si ≥ 550 ARU; sensible si < 550 ARU (punto de corte establecido por el laboratorio).

Metodología: Estudio observacional, analítico y prospectivo. Inclusión de pacientes consecutivos (enero-21 a diciembre-21). Análisis de comorbilidad, medicación habitual, parámetros analíticos, unidades de resistencia a AAS (ARU), así como tasa de MACE durante el seguimiento. Análisis por subgrupos según resistencia (grupo A) o sensibilidad (grupo B) a AAS.

Resultados: Se incluyeron 138 pacientes. Un 13.8 % presentó resistencia a AAS ($n = 19$, grupo A). Seguimiento mediano de 14.2 meses (2.6-23). La trombocitosis y la toma de IBP se asociaron de forma significativa a la resistencia a aspirina:

- Plaquetas: 276.000 (± 91.000) en grupo A; 238.000 (± 79.000) en grupo B ($p = 0.049$).
- Toma de IBP: 94.7 % ($n = 18$) en grupo A; 71.4 % ($n = 85$) en grupo B ($p = 0.043$).

La tasa de MACE fue mayor en el grupo A de forma significativa (21 %, $n = 4$): 3 IAM y 1 ictus vs. grupo B (5 %, $n = 6$): 3 isquemias agudas, 2 ictus y 1 IAM ($p = 0.012$).

Conclusiones:

1. La prevalencia de resistencia a AAS en nuestro medio no es despreciable.
2. En nuestro estudio, los pacientes resistentes presentaban un mayor número de plaquetas.
3. La ingesta de IBP se asoció a mayor prevalencia de resistencia, desconocemos si con un mecanismo de acción común al conocido entre IBP-clopidogrel.
4. La resistencia a AAS es un factor de riesgo de MACE durante el seguimiento.
5. Identificar a pacientes resistentes a AAS permitiría cambiar el tratamiento y así mejorar el pronóstico de estos.

CO 98. VALOR PRONÓSTICO DEL TIEMPO DE ACELERACIÓN SISTÓLICA EN ARTERIA PEDIA EN LA ISQUEMIA CRÍTICA DE LA ARTERIOPATÍA DIABÉTICA

Joan Francisco Roedan Oliver, Álvaro Revilla Calavia, María Antonia Ibáñez, Joel Soriano Iniesta, Sergio Asensio Rodríguez, Lourdes del Río Sola
Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid

Objetivos: El objetivo de nuestro fue estudiar la correlación entre el índice de aceleración sistólica en arteria pedia (PAT) y el estadiaje de la isquemia crónica que permita ofrecer una nueva herramienta en el pronóstico de la isquemia crítica.

Material: Se realizó un estudio prospectivo unicéntrico en el que se incluyeron pacientes con diabetes > 18 años con isquemia crítica y herida WIFI clase 1 y 2.

Metodología: Las mediciones de PAT se clasificaron en 4 categorías: 1 (40-120 mseg), 2 (121-180 mseg), 3 (181-224 mseg) y 4 (más de 225 mseg). El tiempo de aceleración se midió sobre la pendiente desde el inicio de la sístole hasta el pico de la sístole. Post-PAT se midió 1 semana después de la intervención. El resultado primario fue la pérdida de la extremidad superior al tobillo. Los análisis estadísticos se realizaron mediante pruebas de regresión lineal y ANOVA con el *software* estadístico SPSS v27.

Resultados: Se incluyeron en nuestro estudio 18 miembros con criterios de inclusión. Todos los pacientes fueron sometidos a revascularización arterial mediante técnica percutánea o *bypass* arterial. Se consiguió salvar 16 (88,8 %) de las extremidades. Las 16 extremidades presentaron una mejora de 2 clasificaciones en su PAT tras las intervenciones. Las 2 (11,11 %) extremidades sin mejoría en su PAT fueron sometidas a amputaciones por encima del nivel del tobillo. La mejora de las clases de PAT a clase 1 o 2 se asoció con el salvamento de la extremidad.

Conclusiones: Los pacientes con índice tobillo/brazo no valorable por calcinosis arterial suponen un reto en la evaluación completa de la isquemia crítica. El tiempo de aceleración sistólica en arteria pedia se correlacionó, en nuestro estudio, con el salvamento de la extremidad en las categorías WIFI 1 y 2.

CO 44. IMPACTO A LARGO PLAZO DEL TEVAR EN LAS LESIONES TRAUMÁTICAS DE LA AORTA TORÁCICA: HIPERTENSIÓN ARTERIAL, ALTERACIÓN DEL "DIPPING NOCTURNO" EN LA PRESIÓN ARTERIAL Y RIGIDEZ AÓRTICA

Daniel Gil Sala¹, Andrea Guala², Marvin García Reyes², María Antonieta Azancot Rivero², José Francisco Rodríguez Palomares², Sergi Bellmunt Montoya²
¹Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona. ²Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona

Objetivos: Describir la prevalencia a largo plazo de Hipertensión arterial (HTA) en pacientes con lesión traumática de aorta torácica (BTAI) tratados con TEVAR y evaluar los factores biomecánicos, clínicos y funcionales en el desarrollo de esta.

Material: Estudio prospectivo unicéntrico de corte transversal. Se incluyeron 26 pacientes con BTAI tratados con TEVAR sin historia previa de HTA. Se emparejaron con 37 voluntarios sanos (HV) según edad, sexo y área de superficie corporal.

Metodología: A todos los pacientes se les realizó una resonancia magnética cardiovascular (CRM), monitorización de presión arterial ambulatoria de 24 h (MAPA), una tonometría carotido-femoral para evaluar la rigidez aórtica (cfPWV) y un test de vasodilatación mediada por flujo (FMD, medición de la función endotelial).

Resultados: La edad media de los pacientes fue de 43,5 años (SD 12,9 años) y la mayoría eran hombres (23/26, 88,5 %). El seguimiento medio fue de 120,2 meses (SD 69,7 meses) posintervención. Durante el seguimiento, 17 pacientes (65 %) desarrollaron HTA, 14 (54 %) un patrón anormal de *dipping* nocturno de la presión arterial y 6 (23 %) una cfPWV elevada. El volumen y función del ventrículo izquierdo fueron normales, así como las resistencias periféricas. La aparición de HTA se relacionó con una posición más proximal del TEVAR en el arco aórtico y una sobredimensión distal mayor en el momento de la cirugía. El patrón anormal de *dipping* nocturno se relacionó con la elevación de la cfPWV, que a su vez se asoció con mayor longitud del TEVAR y con signos de envejecimiento arterial prematuro.

Conclusiones: En pacientes previamente sanos, que sufrieron una lesión traumática de aorta torácica que precisaron de un TEVAR, la rigidez y longitud de la prótesis, su posición más proximal en el arco aórtico y la sobredimensión distal del mismo son factores quirúrgicos potencialmente modificables que se asociaron al desarrollo de HTA y de patrones anormales de *dipping* nocturno en la presión arterial.

CO 136. ¿ES REALMENTE DE BENEFICIO EL USO DE MALLA PARA LA PREVENCIÓN DE HERNIA INCISIONAL EN PACIENTES CON REPARACIÓN QUIRÚRGICA POR ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL?

Marta Fernández Reyes Doallo, Mehdi El Amrani Joutey, Andrés Alejandro Reyes Valdivia, Álvaro Osorio Ruiz, José Acosta Batlle, Claudio Gandarias Zúñiga
Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid

Objetivos: Estudios previos en pacientes intervenidos por aneurisma de aorta abdominal (AAA) demuestran altas tasas de hernia incisional (HI) y por ello algunos autores y guías recomiendan el implante de malla profiláctica. La evidencia científica es escasa y por ello planteamos un estudio comparativo entre la mejor técnica de cierre primario acorde a las guías de pared abdominal ("Small-bites con Monomax®") y el uso de dicho cierre asociado a malla profiláctica supraaoneurótica en la prevención de aparición de HI.

Material: Estudio observacional, prospectivo y unicéntrico que incluye pacientes tratados por AAA mediante laparotomía media entre enero de 2019 y diciembre de 2021 con y sin malla. Criterios de exclusión: AAA roto, *exitus* en los 3 meses posteriores a la intervención, pérdida de seguimiento tras la cirugía o ausencia de prueba de imagen para correcto diagnóstico de HI.

Metodología: Se analizan 2 grupos; grupo A (con malla) y grupo B (sin malla). Tanto la tomografía computarizada como la ecografía fueron aceptadas para el diagnóstico de HI. El objetivo primario

fue comparar la tasa de HI radiológica entre ambos grupos; los objetivos secundarios fueron comparar las complicaciones, el tiempo de hospitalización, el tiempo quirúrgico y la necesidad de reintervención por aparición de HI entre ambos grupos.

Resultados: Se trataron 71 pacientes en el periodo de estudio, 56 cumplían criterios de inclusión y 13 rechazaron la participación. Se incluyen 20 pacientes en el grupo A y 23 en el grupo B, respectivamente. Seis (30 %) pacientes del grupo A y siete (30.7 %) del grupo B desarrollaron HI ($p = 0.975$). El porcentaje de complicaciones de la herida quirúrgica en el grupo A fue de un 25 % frente a un 13 % grupo B ($p = 0.314$); y sin diferencias estadísticamente significativas en el tiempo quirúrgico ($p = 0.732$).

Conclusiones: El presente estudio no encontró beneficio en aparición de HI con el uso de malla frente al cierre primario, a pesar de no incrementar significativamente el tiempo quirúrgico. Además, muestra una clara tendencia a un aumento de complicaciones de la herida quirúrgica. Aunque la muestra es pequeña, el presente estudio orienta a revisar la recomendación del uso de malla profiláctica en pacientes operados por AAA.

CO 148. RESULTADOS A LARGO PLAZO DE PACIENTES CON SÍNDROME AÓRTICO AGUDO TIPO B

Jorge Moreno Molina, Antonio Barros Membrilla, Begoña Soto Carricas, Cristina Tello Díaz, Olga Peypoch Pérez, Jaume Dilmé Muñoz
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona

Objetivos: Estudio evolutivo en pacientes afectados de síndrome aórtico tipo B (SAAB) de la clasificación de Stanford.

Material: Registro prospectivo unicéntrico de pacientes con SAAB desde enero de 2012 hasta diciembre de 2022.

Metodología: Pacientes diagnosticados de SAAB en nuestro centro incluidos consecutivamente. Se

analizan la presencia de signos de mal pronóstico, tratamiento en fase aguda, subaguda y crónica y supervivencia a largo plazo.

Resultados: Se han recogido 56 pacientes, 78,6 % hombres ($n = 44$). El tiempo medio de seguimiento fue de 46,7 meses (Q1-Q3 18,2-70,5). El 53,5 % ($n = 30$) se presentaron como disección aórtica (DB), 37 % ($n = 21$) hematoma intramural (HIM) y el 8,9 % ($n = 5$) úlcera penetrante (UPA). El 19,64 % ($n = 11$) debutaron como SAAB complicado (5 DB, 5 HIM y 1 PAU). Todos fueron intervenidos de manera urgente. Además, se han intervenido por factores INSTEAD de mal pronóstico 64,8 % ($n = 24$) en fase aguda y 27 % ($n = 10$) en fase subaguda. Se han intervenido solo un 8,1 % ($n = 3$) en fase crónica. En el seguimiento, la supervivencia es menor en SAAB complicados 45.5 % (95 % CI: 16.7-70.7) vs. 76.2 % (95 % IC 60.1-86.5) y en los pacientes tratados médicamente vs. tratamiento quirúrgico, 54.2 % (95 % IC 31,6-68,2) vs. 80,1 % (95 % IC 69,5-90,7). La supervivencia empeora con la edad, con un 81,1 % (IC 95 % 62,7-91,1) para < 70 años vs. 57,6 % (95 % IC 35,4-74,5) en ≥ 70 años, con un *Hazard ratio* de 1.01 (95 % IC 1.01-1.1) por cada año de aumento de edad al momento del diagnóstico. No se identificaron diferencias según sexo ni presencia de arterias viscerales disecadas. La mortalidad global de la serie es de 44,6 % ($n = 25$), con 11 muertes relacionadas con la aorta y 14 por patología neoplásica.

Conclusiones: El tratamiento quirúrgico precoz de los SAAB complicados y la identificación temprana de factores morfológicos de mal pronóstico combinada con un tratamiento agresivo en fase aguda y/o subaguda, puede suponer una mejoría tanto como de los resultados como de la supervivencia a largo plazo.

CO 4. LA INFLUENCIA DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO Y LA DENSIDAD POBLACIONAL SOBRE LA EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA

Jorge Vilariño Rico¹, Xian Fariña Casanova², Eva Lucía Martínez Gallego³, Ignacio Hernández Lahoz², Francisco Rielo Arias³, Sonia Pérttega Díaz¹

¹Hospital Universitario A Coruña. A Coruña. ²Hospital Universitario Vigo. Vigo. ³Hospital Universitario Lugo. Lugo

Objetivos: El bajo nivel socioeconómico (BNS) y vivir en un entorno rural se asocian con una peor salud y un mayor número de amputaciones en la población general. El objetivo de este estudio es determinar la influencia del BNS y el grado de urbanización en los resultados a corto y largo plazo de los pacientes revascularizados por arteriopatía periférica (AP).

Material: Estudio observacional de seguimiento retrospectivo de 770 pacientes intervenidos por AP en tres centros entre enero del 2015 y diciembre del 2016. Los eventos a estudio fueron: la severidad de clasificación Rutherford al ingreso, la amputación directa, las amputaciones en el seguimiento, las nuevas revascularizaciones, los eventos cardiovasculares mayores adversos (MACE) y la mortalidad global. Se recogió la renta la renta media personal y del hogar asociada a la calle en que residía cada paciente y el grado de urbanización en tres zonas según criterios de Eurostat: zonas densamente pobladas (ZDP), zonas intermedias (ZIP) y zonas escasamente pobladas (ZEP). También se recogieron variables de comorbilidad, quirúrgicas y de seguimiento.

Metodología: Se realizó un análisis descriptivo y una regresión de Cox. Se obtuvo la aprobación del comité de ética regional.

Resultados: La mediana de seguimiento fue de 47.5 meses. Se presentaron MACE en el 21.5 % de la serie y la mortalidad global fue del 47.0 %. Residir en una ZEP se asocia con un menor riesgo de MACE (aSHR = 0.60; 95 % CI: 0.39-0.91). Los pacientes de ZIP tienen una menor supervivencia global (aHR = 1.46; 95 % CI: 1.07-2.00). El tercer cuartil de la renta media personal y del hogar se asocia con un riesgo aumentado de amputación mayor en el seguimiento (aOR 1.92, 95 % CI: 1.05-3.52 y aOR 1.93, 95 % CI: 1.03-3.61 respectivamente).

Conclusiones: Los pacientes que residen en una ZDP tienen mayor riesgo de MACE. El nivel socioeconómico no se relaciona con peores resultados tras la cirugía ni con MACE en el seguimiento a largo plazo.

CO 120. UTILIZACIÓN DEL ECO-DOPPLER COMO PRUEBA DE IMAGEN ÚNICA PARA LA PLANIFICACIÓN QUIRÚRGICA, ASIGNACIÓN DE ESTADIO GLASS (ASSIGNMENT OF GLOBAL LIMB ANATOMIC STAGING SYSTEM STAGE) Y COMPARATIVA CON LA ARTERIOGRAFÍA INTRAOPERATORIA

Carlos Martínez Rico, Xavier Martí Mestre, Ramón Vila Coll, Elena Iborra Ortega
Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona

Objetivos: Valorar la posibilidad de utilización del eco-Doppler arterial como herramienta de imagen de alta calidad para el cálculo del estadio GLASS en los pacientes afectos de CLTI.

Material: Estudio prospectivo realizado entre mayo y diciembre de 2022 en un centro hospitalario de tercer nivel, incluyendo a 66 pacientes consecutivos sometidos a cirugía de revascularización por CLTI por afectación del sector fémoro-poplíteo y/o distal a los que se realizó una eco-Doppler arterial de mapeo preoperatoria (EDAMP).

Metodología: Se comparó la gradación GLASS adjudicada por EDAMP en los sectores fémoro-poplíteo (FP) e infrapoplíteo (IP), así como el estadio GLASS resultante con los mismos valores hallados tras la realización de la arteriografía intraoperatoria (AI).

Resultados: La EDAMP presenta una concordancia del 98.5 % (65/66) respecto a la AI en el sector FP, y del 92.4 % (61/66) en el sector IP sin diferencias significativas entre sectores ($p = 0.1$). La correlación entre el estadio GLASS ecográfico y angiográfico sería del 93.9 % (62/66), con tres casos (4.5 %) en la que el sector IP sería la causa de dicha discrepancia y en 1 (1.5 %) por diferencias en el sector FP, siempre con menor gradación GLASS en el brazo ecográfico.

Conclusiones: El eco-Doppler puede ser utilizado como prueba de imagen única para calcular el estadio preoperatorio GLASS.

CO 78. EL PAPEL DE LA TERMOTERAPIA EN EL PROCESO DE MADURACIÓN DE LAS FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS PARA HEMODIÁLISIS: RESULTADOS INICIALES DE UN ENSAYO CONTROLADO ALEATORIZADO

Sara Ibáñez Pallarés, Vicent Esteve Simó, Irati Tapia González, Patricia Casas Benejam, Manel Ramírez de Arellano Serna, Montserrat Yeste Campos
Hospital de Terrassa. Consorci Sanitari de Terrassa. Terrassa, Barcelona

Objetivos: El acceso vascular es el elemento indispensable para iniciar la hemodiálisis, siendo el acceso vascular nativo (AVn) el preferido, por la baja tasa de complicaciones y mayor durabilidad. Sin embargo, los AVn tienen una mayor tasa de fallo primario, con la estenosis venosa y la pobre vasodilatación de la arteria donante como posible fisiopatología. Sin embargo, existe escasa evidencia respecto a métodos para prevenir estas alteraciones. El objetivo de este estudio es evaluar si el uso de la termoterapia (TT) mejora las tasas de maduración del AVn.

Material: Ensayo aleatorizado unicéntrico simple ciego. Los pacientes fueron aleatorizados en Grupo TT(GT) y Grupo Control (GC). Se aplicaron bolsas calientes (Nexcare 3M®) al GT antes de la cirugía y dos veces al día durante las 4 semanas posteriores de seguimiento. El GC recibió la atención habitual.

Metodología: Se analizaron datos sociodemográficos, bioquímicos y clínicos, los parámetros de del mapeo ecográfico, las tasas de maduración clínica y ecográfica, así como la adherencia a la TT y las complicaciones relacionadas con el AVn.

Resultados: 19 pacientes aleatorizados (73.7% varones, 66.9 ± 12.5 años, 36.8% diabéticos, 42.1% fístula radiocefálica). Ambos grupos fueron similares al inicio del estudio para todos los parámetros analizados. La adherencia fue del 90 % en GT. No se observaron complicaciones relevantes relacionadas con el AVn. Aunque hubo un aumento medio del diámetro venoso (GT: 2.9 ± 1.3 mm vs. GC: 3.6 ± 1.6 mm, $p = 0.39$) y un aumento medio del flujo de

la arteria humeral (GT: 900.5 ± 723.1 ml/min vs. GC: 895.7 ± 410.2 ml/min, $p = 0.99$) para ambos grupos, no se obtuvo significancia estadística (prueba t-Student). Además, no se observaron diferencias significativas en términos de tasas de maduración clínica (GT: 87.5 % vs. GC: 90.9 %; $p = 0.41$) y ecográfica (GT: 75 % vs. GC: 81.8 % $p = 0.83$) en ambos grupos (test χ^2). La adherencia fue del 90 ± 27.1 % en el GT. No se observaron complicaciones relevantes relacionadas con el AVn.

Conclusiones: En nuestro estudio, la TT resultó segura y eficaz en cuanto a la maduración del AVn. Sin embargo, no ofrece beneficios significativos añadidos a la atención clínica habitual. No obstante, se requieren más estudios para evaluar el efecto potencial de TT en la maduración del AVn.

CO 193. INFLUENCIA DE LA AORTA ABDOMINAL EN LA HISTORIA NATURAL Y PRONÓSTICO DE LOS PACIENTES CON SÍNDROME DE MARFAN

Lluís Sánchez Besalduch, Marvin Ernesto García Reyes, Xavier Faner Capo, David Flota Ruiz, Gisela Teixido Tura, Sergi Bellmunt Montoya
Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona

Objetivos: Actualmente no se ha definido la evolución de la aorta abdominal en pacientes con síndrome de Marfan (SDM). Nuestro objetivo es describir las características de la aorta abdominal y su influencia en la historia natural de dichos pacientes.

Material: Pacientes SDM con mutación del gen FBN1 en el periodo de 2004 al 2022.

Metodología: Estudio unicéntrico, de una cohorte prospectiva. Se han registrado las características demo-

gráficas y factores de riesgo cardiovascular. Se han revisado las pruebas de imagen (ecocardiografía, angio-TC y/o angio-RMN). Se definió aneurisma de aorta abdominal infrarrenal si el diámetro es ≥ 3 cm. Se registraron: complicaciones aórticas, mortalidad global y relacionada con la aorta. Los angio-TC se utilizaron para calcular el diámetro aórtico y la velocidad de crecimiento aórtico. Para el análisis estadístico se ha usado el programa SPSS. Para las variables continuas se ha usado el test de t-Student; para las categóricas los test de Chi cuadrado y/o de Fisher y las curvas de Kaplan-Meier y test de *log-rank* para las curvas de supervivencia.

Resultados: Un total de 317 pacientes con una edad media de 41.5 ± 17.4 años y un 52.7 % de sexo femenino fueron incluidos, con un tiempo de seguimiento medio de 10.1 ± 3.9 años. La edad media de diagnóstico fue de 31.2 ± 17.2 años. Un 28.1 % con una edad media de 37.9 ± 12.9 años se operaron de la aorta ascendente. Un 11 % con una edad media de 43 ± 11.6 presentaron síndrome aórtico agudo (SAA). Un 3.8 % con una edad media de 48.3 ± 12 fueron intervenidos de la aorta abdominal. El 6.3 % con una edad media de 57.8 ± 18 fallecieron por todas las causas. Un 4.1 % con una edad media de 52.8 ± 14.9 fallecieron por causas aórticas. Los pacientes afectados de SAA presentan una mayor mortalidad ($p < 0.001$). La presencia de aneurisma de aorta abdominal se asocia a mayor mortalidad ($p < 0.001$) independientemente de si es verdadero o posdissección ($p = 0.288$). El diámetro de la aorta abdominal infrarrenal medio fue 21.2 ± 8.7 mm y la velocidad de crecimiento 0.56 ± 2.85 mm/año.

Conclusiones: La presencia de SAA y de aneurisma de aorta abdominal se asocian a peor pronóstico. Los pacientes con SDM parecen tener mayor diámetro aórtico y mayor velocidad de crecimiento que la población normal.



COMUNICACIONES ORALES

TRONCOS SUPRAAÓRTICOS

CO 27. ANÁLISIS MORFOMÉTRICO DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN EMBÓLICA PARA INTERVENCIONES ENDOVASCULARES

Manuel Ignacio Sánchez Nevárez¹, Emma Plana Andani², Manuel Arrébola López¹, María Álamo Rodríguez¹, José Roselló Paredes¹, Manuel Miralles Hernández¹

¹Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia.

²Instituto de Investigación Sanitaria La Fe. Valencia

Objetivos: Estudiar mediante técnicas de imagen, reconstrucción volumétrica y simulación las características morfométricas de 4 dispositivos de protección embólica de red (DPER) y sus posibles implicaciones clínicas.

Material: Se estudiaron 4 DPER comercializados en nuestro medio, mediante microscopía estereoscópica y programas de reconstrucción 3D (AutoCAD®, Rhinoceros® 3D y Grasshoper®).

Metodología: Se obtuvieron imágenes digitalizadas, posteriormente se reconstruyó su morfología a escala real con programas de volumetría 3D, con lo cual se obtuvieron los valores de tamaño y densidad de poro, superficie, porosidad, y volumen del DPER. Se analizaron los resultados con los valores de variabilidad hemodinámica y eficacia obtenidos con simulador hemodinámico *in vitro*. Finalmente, se utilizaron estos datos para realizar una simulación del comportamiento de partículas en el DPER1. El análisis estadístico se realizó mediante la prueba exacta de Fisher.

Resultados: Se observaron diferencias estructurales en todas las variables morfométricas estudiadas. El DPER2 tuvo la mayor porosidad (DPER2 68,01 %, DPER3 21,74 %, DPER4 21,72 % y DPER1 12,59 %). El número de poros fue menor en los modelos DPER1 y DPER4 (1130 y 1334 poros en cada DPER respectivamente). Esto se relacionó con una mayor resis-

tencia al flujo (DPER1: 5,42 URP y DPER4: 4,24 URP) en comparación con los modelos DPER2 y DPER3 (5765 y 5525 poros en cada DPER con 0,86 y 2,63 URP respectivamente; $p < 0,001$). La eficacia de captura fue superior en los DPER con porosidad inferior a 25 % (DPER1, DPER3 y DPER4 [media 79,96 %] vs. DPER2 [33,24 %]; $p < 0,001$). La fracción de pérdida de partículas fue menor para aquellos dispositivos con membrana perforada (DPER1, DPER3 y DPER4 [media 0,29]) vs. red de nitinol (DPER2 [0,58] $p < 0,001$).

Conclusiones: Existen diferencias estructurales entre todos los modelos de DPER, estas características a su vez influyen en su resistencia al flujo y eficacia, lo cual puede tener implicaciones clínicas importantes. El conocimiento de estas nos puede permitir elegir el diseño que mejor se adapta en cada caso.

CO 50. LOS COCIENTES DE VELOCIDADES NO EVITAN LA SOBREESTIMACIÓN DEL GRADO DE ESTENOSIS CAROTÍDEA CONTRALATERAL A UNA SEVERAMENTE ESTENOSADA U OCLUIDA

Albert Clarà Velasco, Lluís Nieto Fernández, Eduardo Mateos Torres, Meritxell Mellado Joan, Lorena Romero Montaña, Carles Díaz Durán
Hospital del Mar. Barcelona

Objetivos: Es conocido que el eco-Doppler de una carótida contralateral a otra ocluida o severamente estenosada puede mostrar velocidades falsamente incrementadas y existen dudas sobre si los cocientes de velocidades pueden evitar esta sobreestimación. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de una endarterectomía carotídea (EAC) sobre los cocientes de velocidades en la carótida contralateral.

Material: Análisis retrospectivo de 206 pacientes consecutivos intervenidos de EAC entre 2008 y 2022 con eco-Doppler pre y posoperatorio inferiores a 3 meses.

Metodología: Se registraron la velocidad sistólica máxima (Vs.M) y velocidad diastólica final (VDF) de la carótida común (CC) e Interna (CI) contralaterales a la intervenida y se calcularon los cocientes Vs.M-CI/Vs.M-CC (cociente sistólico) y Vs.M-CI/VDF-CC (St Mary). Se compararon mediante pruebas no paramétricas las velocidades pre y posoperatorias.

Resultados: De forma global, tras la EAC, se observó una disminución significativa de la VDF de la CC y de las Vs.M y VDF de la CI, así como del cociente Vs.M-CI/Vs.M-CC en la carótida contralateral. Ni la Vs.M de la CC ni el cociente Vs.M-CI/VDF-CC variaron significativamente. Sin embargo, cuando se analizó de forma aislada el subgrupo de pacientes con grado elevado de estenosis contralateral, el cociente Vs.M-CI/VDF-CC también disminuyó tras la EAC. En particular, tras la cirugía, la Vs.M-CI de la carótida contralateral disminuyó a partir de estenosis > 50 %, y ambos cocientes de velocidades a partir de estenosis > 70 %, precisamente donde el cociente de velocidades podía albergar más interés. Además, consecuencia de estos cambios hemodinámicos, 32 (15,5 %) pacientes con una estenosis > 50 % por criterio Vs.M aislado disminuyeron de rango (de 50-70 % a < 50 % o de > 70 % a 50-70 % o a < 50 %) tras la EAC, cifra semejante a las observadas para cualquiera de los dos cocientes (Vs.M-CI/Vs.M-CC $n = 30$ (14,6 %) y Vs.M-CI/VDF-CC $n = 31$ [15 %]).

Conclusiones: Los cocientes de velocidades no resultan ventajosos respecto a las velocidades sistólicas absolutas cuando se sospecha un efecto vicariante contralateral a una oclusión o estenosis carotídea severa. Como consecuencia, los pacientes con sospecha de estenosis contralateral severa deben ser evaluados con otra prueba de imagen o al menos reevaluados con eco-Doppler tras la EAC antes de considerar una cirugía contralateral.

CO 175. ANGIOPLASTIA CON STENTING CAROTÍDEO EN PACIENTES CON OCLUSIÓN CAROTÍDEA CONTRALATERAL

María Astrid Molina Gómez, Krystell Daniela Escoto Theodoracopoulos, Agustín Mínguez Bautista,

Víctor Armesto Rivas, Carolina Vargas Gómez, Pascual Lozano Vilardell
Hospital Universitari Son Espases. Palma de Mallorca

Objetivos: Analizar los resultados de los pacientes sometidos a angioplastia con *stenting* carotídeo (CAS) con oclusión carotídea contralateral (OCC).

Material: Estudio retrospectivo, observacional de todos los pacientes sometidos a CAS que presentaban OCC desde enero 2010 hasta diciembre 2022.

Metodología: Análisis de variables demográficas, antecedentes patológicos, factores de riesgo cardiovascular, complicaciones intraoperatorias, perioperatorias y posoperatorias. Análisis con tablas de supervivencia de Kaplan-Meier.

Resultados: Se intervinieron 39 pacientes (79,5 % varones) con una media de edad de 68,9 años (DE 8,4). El 43,6 % fueron sintomáticos. Se realizaron 94,9 % (37/39) TCAR y 5,1 % (2/39) procedimientos por vía femoral con filtro. El éxito técnico fue del 94,9 % (37/39). La tasa combinada de ictus/IAM/muerte al primer mes fue de 5,1 % (2/39). La tasa libre de ictus al año y a los 3 años fue de 91,6 %. La tasa libre IAM al año y a los 3 años fue de 0 %. La tasa libre muerte al año fue de 89,7 % y a los 3 años fue de 78,3 %. La tasa libre de ictus en pacientes asintomáticos al año y a los 3 años fue del 100 %. La tasa libre de ictus en pacientes sintomáticos al año y a los 3 años fue de 79,6 % ($p = 0.086$).

Conclusiones: La angioplastia con *stenting* carotídeo en pacientes con OCC es una técnica segura, eficaz y con una baja tasa de ictus-IAM-muerte perioperatoria.

CO 198. NUESTRA EXPERIENCIA EN LA CIRUGÍA DEL STENTING CAROTÍDEO: ANÁLISIS RETROSPECTIVO

Javier Azcona Fabón, Jesús Álvarez García, Luis Cobo Picón, Iratxe Mar Bersabé Alonso, Rafael Gómez Medialdea
Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga

Objetivos: Analizar los resultados obtenidos en el implante del *stent* carotídeo (SC) en cuanto a las indicaciones de la técnica utilizada, tasas de mortalidad y el análisis de las complicaciones durante el seguimiento.

Material: Realizamos un análisis descriptivo retrospectivo sobre la experiencia de nuestro grupo en la cirugía del SC (enero 2013-diciembre 2022).

Metodología: Se recogieron descriptivos habituales dentro de nuestro programa hospitalario, base de datos EXCEL, analizando la supervivencia media acumulada y la tasa de reestenosis > 50 % en el grupo de *stent* sobre arteria nativa arterioesclerótica (GAN).

Resultados: En este período se intervinieron 193 endarterectomías (EDA) vs. 65 *stenting* (24,04 %).

- $n = 4$ grupo SC con intención de tratar (GIT).
- $n = 3$ grupo SC *intrastent* (GIS).
- $n = 58$ GAN.

44 hombres/14 mujeres, con edad media de 69,8 años (50-87). Las comorbilidades fueron HTA (70,68 %), DM (27,58 %), dislipemia (48,27 %), ERC (5,17 %), tabaquismo activo (62,06 %), exfumadores (34,48 %), EPOC (24,13 %), cardiopatía (41,37 %). Las indicaciones fueron reintervención por EDA (18,96 %), cuello irradiado (36,2 %), anatomía compleja (6,89 %), riesgo anestésico (37,11 %). La técnica utilizada fue flujo reverso transcervical (16,39 %), transfemoral + filtro (81,03 %) de los cuales 4 precisaron apoyo con arteria temporal. La tasa éxito técnico (GAN+GIS) fue del 93,5 %. Fracaso técnico (GIT) 6.5 %. Tasa total de complicaciones peri-procedimiento (ictus) fue del 4,8 %, sin eventos cardiovasculares y/o *exitus* posquirúrgicos. El seguimiento con dúplex/angio-TAC mostró una tasa de reestenosis del 25,8 %. La tasa de reestenosis > 50 % a 24 meses fue del 17,24 %. La tasa de reintervención a 24 meses fue del 3,4 %. Registramos en el seguimiento 13 *exitus* no relacionados con la cirugía. La tasa de supervivencia (curva actuarial) mostró una supervivencia media acumulada del 85 % (24 meses $p < 0,05$). Se objetivó una concentración de *exitus* "precoces" (< 24 m) en 2015.

Conclusiones:

1. El porcentaje de ictus perioperatorio es similar a la EDA, y la reestenosis/reintervención es la esperada en el seguimiento.
2. El SC se muestra una técnica segura en nuestro centro, precisa de una selección del paciente en sesiones clínicas y aprendizaje de indicaciones/habilidades. La EDA sigue siendo la técnica principal en nuestro hospital.

SECTOR AORTOILÍACO

CO 7. SUPERVIVENCIA A MEDIO PLAZO Y PREDICTORES DE PEOR RESULTADO DESPUES DE EVAR PROGRAMADO EN OCTOGENARIOS

Sandra Hojas Gutiérrez, Ruth Fuente Garrido, Natalia Moradillo Renuncio, Mónica Herrero Bernabé, Ignacio de Loyola Agúndez
Hospital Universitario de Burgos. Burgos

Objetivos: Evaluar las características de la población mayor de 80 años intervenidos de EVAR programado en nuestro centro, determinar la tasa de complicaciones y mortalidad a corto y medio plazo y detectar factores de riesgo relacionados con peor resultado.

Material: Estudio retrospectivo unicéntrico desde enero de 2013 a diciembre de 2021 en el que se incluyen 27 pacientes mayores de 80 años intervenidos de EVAR programado.

Metodología: Se recogen variables epidemiológicas, anatómicas, complicaciones, mortalidad e índice de fragilidad. Se estima la supervivencia global y por subgrupos de factores de riesgo mediante prueba estadística de Kaplan-Meier. Todos los datos se analizan mediante Stata 16.1.

Resultados: La edad media es de $82,42 \pm 2,10$ años, 92,5 % (25) varones. El 74 % ($n = 20$) presentan HTA, el 77,78 % ($n = 21$) dislipemia, el 22 % ($n = 6$) DM, el 44,4 % ($n = 12$) cardiopatía isquémica, el 22 % ($n = 6$)

enfermedad arterial periférica crónica, el 55,5 % ($n = 15$) son exfumadores, el 18,5 % ($n = 5$) presentan ERC y el 25,9 % ($n = 7$) EPOC. El 51 % ($n = 14$) de los pacientes se clasifican como frágiles. La media de días de ingreso tras la intervención es de $1,7 \pm 1,2$. En el posoperatorio 2 pacientes presentan sangrado, 4 hematoma en el sitio de punción y 1 trombosis de rama. No hay muertes en el posoperatorio temprano, la mortalidad a medio plazo es del 34,6 % ($n = 9$), ninguna relacionada con el aneurisma. El seguimiento medio es de $37,7 \pm 26,4$ meses y la supervivencia global es de 87 % a 12 meses, de 82 % a 24 meses y de 65 % a 36 meses. EPOC y ERC muestran una relación estadísticamente significativa con una menor supervivencia ($p = 0,039$ y $p = 0,038$ respectivamente). A los 24 meses la supervivencia es en EPOC 57 % y en ERC 60 %. El resto de factores de riesgo no muestra diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones: Los pacientes mayores de 80 años intervenidos de EVAR programado presentan baja tasa de complicaciones y baja mortalidad a medio plazo por lo que únicamente la edad no es un factor determinante de malos resultados de la intervención. EPOC y ERC están relacionados con menor supervivencia tras la intervención por lo que podrían ayudar a estratificar el riesgo operatorio de este grupo etario.

CO 47. RESULTADOS A MEDIO PLAZO DE LA REPARACIÓN ELECTIVA ENDOVASCULAR Y ABIERTA DE ANEURISMAS DE AORTA ABDOMINAL EN MUJERES

Carmen González Canga, Alba Alonso Pastor, Paloma Alonso Diego, Francisco Álvarez Marcos, Amer Zanabali Al-Sibbai, Manuel Alonso Pérez
Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo

Objetivos: Comparar los resultados a medio plazo de la reparación endovascular (EVAR) y abierta (OR) de aneurismas de aorta abdominal infrarrenal (AAA) en mujeres.

Material: Análisis de base de datos mantenida de forma prospectiva.

Metodología: Estudio retrospectivo unicéntrico de pacientes intervenidas de forma electiva por AAA desde el año 2000. Se analizaron comorbilidades y datos de la intervención, siendo las variables resultado el éxito técnico, complicaciones, reintervenciones y mortalidad inmediata y a lo largo del seguimiento del seguimiento.

Resultados: 57 pacientes (44 % OR, 56 % EVAR) seguidas durante una mediana de 67 (RI 22-104) meses. Las pacientes sometidas a EVAR tuvieron una edad media superior ($78,6 \pm 5$ vs. $71,0 \pm 8$, $p < 0,001$), un riesgo ASA más elevado y mayor prevalencia de cardiopatía isquemia (44 % vs. 12 %, $p = 0,034$). En el grupo OR se encontró una mayor prevalencia de tabaquismo (48 % vs. 18 %, $p = 0,047$) y de enfermedad arterial periférica (24 % vs. 3 %, $p = 0,029$). El éxito técnico fue del 100 % en cirugía abierta y del 97 % en EVAR. La estancia posoperatoria fue inferior en EVAR [mediana de 5 días (2-61) vs. 11 días (5-48) ($p < 0,001$)]. Solo se registró una muerte perioperatoria en EVAR por rotura del cuello del aneurisma. No se encontraron diferencias significativas en la tasa de complicaciones mayores (20 % OR vs. 12,5 % EVAR, $p = 0,080$); tres pacientes EVAR presentaron complicaciones en el acceso. La tasa de reintervención fue del 28 % en EVAR y del 20 % en OR ($p = 0,500$). Se realizaron 2 conversiones a cirugía abierta por endofugas (IA y II) sintomáticas. La supervivencia en OR fue del 100 %, 90 % y 41 % a 1, 5 y 10 años respectivamente y del 94 %, 91 % y 39 % en EVAR (*log-rank* $p = 0,514$). La mortalidad relacionada con el AAA fue del 6 % en EVAR y 0 % en OR (*log-rank* $p = 0,229$).

Conclusiones: En nuestra muestra no ha sido posible identificar diferencias significativas entre EVAR y OR en mujeres, en términos de mortalidad, complicaciones y reintervenciones. Los resultados, de forma global, son peores que los publicados en la literatura para los varones; las mujeres con AAA pueden precisar estrategias específicas de prevención y planificación.

CO 49. EFECTO DE LA TORTUOSIDAD DE EJES ILÍACOS SOBRE LOS RESULTADOS DE LA REPARACIÓN ENDOVASCULAR CON DISPOSITIVOS RAMIFICADOS ILÍACOS

Krystell Daniela Escoto Theodoracopoulos, Agustín Mínguez Bautista, Víctor Armesto Rivas, María Astrid Molina Gómez, Ainhoa Figueréz Marcos, Pascual Lozano Vilardell

Hospital Universitari Son Espases. Palma de Mallorca

Objetivos: Analizar los resultados del tratamiento endovascular mediante dispositivos ramificados ilíacos (IBD) y su relación a los factores anatómicos del eje ilíaco.

Material: Estudio retrospectivo observacional de los pacientes intervenidos mediante IBD. El objetivo primario ha sido valorar el éxito técnico, tasa de complicaciones (oclusión/trombosis, estenosis, endofuga y reintervención) y la relación de estas con la tortuosidad, calcificación y sobredimensión sobre ilíaca externa.

Metodología: Se ha evaluado la tortuosidad iliaca mediante los índices de tortuosidad pélvica (ITP), de tortuosidad iliaca externa (ITE) y doble iliaca (DIS). Análisis estadístico mediante Kaplan-Meier y test de correlación de Pearson.

Resultados: Entre 2015-2022, 30 pacientes fueron sometidos a 33 IBD: aneurisma aorto-ilíaco (22/30), aneurisma ilíaco aislado (5/30), aneurisma hipogástrica aislado (1/30) y endofuga tipo 1b tras EVAR previo (2/30). En el 93.3 % (28/30) se realizó EVAR + IBD y el 6.7 % (2/30) IBD aislado. El seguimiento medio ha sido de 22 meses (DE 20). Éxito técnico 100 %, sin mortalidad ni conversión a cirugía abierta. La tasa de complicaciones en el primer mes fue 3 % (1/30): una reintervención a las 24 horas por fisura ilíaca. La tasa global de complicaciones relacionadas con IBD en el seguimiento fue 10 % (3/30). A los 36 meses, la tasa libre de oclusión del IBD fue 100 %, la tasa libre de oclusión de iliaca interna 100 %, y la tasa libre de oclusión de ilíaca externa 96.7 %. La tasa libre de endofuga tipo I 96.7 % y de endofuga tipo III 100 %. Tasa libre de cualquier

reintervención 84 %. Tasa de supervivencia 82.5 %. Tasa libre de mortalidad relacionada con el aneurisma 100 %. El 42.9 % presentaron ITP > 1.4, 23.8 % ITE > 1.7 y 28.6 % DIS. Presentando el 47.6 % al menos un indicador de tortuosidad. No se ha encontrado asociación entre la tasa de complicaciones y la presencia de tortuosidad, calcificación o estenosis ($p = NS$). Tampoco se ha objetivado influencia de la sobredimensión sobre arteria ilíaca externa.

Conclusiones: El tratamiento de aneurismas aorto-ilíacos mediante IBD es una técnica segura, eficaz y duradera. En nuestra serie no se ha apreciado influencia de los parámetros de elongación y tortuosidad sobre los resultados.

CO 59. MORTALIDAD TARDÍA CAUSA-ESPECÍFICA TRAS REPARACIÓN DE ANEURISMAS AORTOILÍACOS: UN ANÁLISIS DE RIESGOS COMPETITIVOS

Lorena Romero Montaña, Alina Velescu, Laura Calsina Juscafresa, Mar Abadal Jou, Lúdia Marcos García, Albert Clarà Velasco
Hospital del Mar. Barcelona

Objetivos: Tradicionalmente, la mortalidad tardía en pacientes con aneurismas aorto-ilíacos (AAA) ha sido atribuida mayormente a causas cardiovasculares, si bien estudios recientes han identificado otras causas relevantes, que pueden actuar de forma competitiva al analizar la mortalidad causa-específica. Nuestro estudio analizó la mortalidad tardía tras reparación de AAA y comparó la mortalidad causa-específica mediante Kaplan-Meier y análisis de riesgos competitivos.

Material: Cohorte retrospectiva de pacientes consecutivos intervenidos electivamente de AAA entre 2008 y 2021.

Metodología: La causa fundamental de muerte tardía fue establecida por un comité *ad hoc*. Se comparó para cada causa de muerte la supervivencia medida por Kaplan-Meier y mediante Función Acumulada de Incidencia.

Resultados: De los 314 pacientes intervenidos, 305 (97.1 %) sobrevivieron el posoperatorio inmediato y constituyen la población de estudio (edad media 73.1, 94.8 % varones, endovascular 80.7 %). Durante el seguimiento (medio 5.7 años; completo 98.4 %) fallecieron 133 (43.6 %) pacientes (supervivencia a 3/6/9/12 años de 84 %/65.9 %/49.9 %/30.5 %): a) 33 (24.8 %) por causa cardiovascular a una media de 5.3 años y con enfermedad cardiovascular basal en 20 casos (60.6%); b) 46 (34.6 %) por neoplasia a una media de 4.2 años y con neoplasia basal en 33 casos (71.7 %); c) 27 (20.3 %) por causa respiratoria a una media de 5.1 años y con neumopatía basal en 26 casos (96.3 %); y d) 19 (14.3 %) por otros trastornos (incluyendo 4 rupturas AAA y 9 (6.8 %) por causa desconocida. Comparada con la Función Acumulada de Incidencia, el método de Kaplan-Meier sobrestimó (por efecto competitivo) las tasas de mortalidad causa-específica cardiovascular un 7.3/13.8/29.5/55.1 % a los 3/6/9/12 años y un 5.7/15.4/29.7/49.7 % la respiratoria, mientras que la mortalidad por neoplasia, más temprana en el seguimiento, fue menos proclive a este efecto a largo plazo (sobrestimación de 7.1/13.9/18.7/30.3 %).

Conclusiones: La mortalidad tardía tras reparación de AAA está vinculada a condiciones ya conocidas preoperatoriamente en más de la mitad de los casos. La neoplasia es la primera causa fundamental de muerte y acontece de forma más temprana que otras. El método de Kaplan-Meier siempre sobrestima todas las tasas de mortalidad causa-específicas, si bien es más visible a largo plazo en aquellas de aparición más tardía, como la cardiovascular y la respiratoria, cuyas tasas reales son inferiores.

CO 61. TRATAMIENTO ENDOVASCULAR URGENTE DE LA AORTA TORÁCICA DESCENDENTE MEDIANTE ENDOPRÓTESIS RELAY Y RELAY PRO®: RESULTADOS A MEDIO PLAZO

Carmen González Canga, Cristobal Iglesias Iglesias, Alba Alonso Pastor, Francisco Álvarez Marcos, José Antonio del Castro Madrazo, Manuel Alonso Pérez
Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo

Objetivos: Analizar los resultados a medio plazo de la reparación endovascular de aorta torácica (TEVAR) urgente mediante las endoprótesis Relay y Relay Pro® (Terumo Aortic-Bolton Medical, Sunrise, FL, USA).

Material: Base de datos mantenida de forma prospectiva. Análisis estadístico con *software* IBM SPSS Statistics 26.

Metodología: Se realizó un estudio retrospectivo unicéntrico de procedimientos TEVAR urgentes por patología de aorta torácica descendente desde 2010. Se analizaron las características demográficas, clínicas y datos quirúrgicos, siendo el éxito técnico, morbilidad perioperatoria, tasa de reintervenciones y mortalidad las variables resultado.

Resultados: Se incluyeron 72 pacientes [(68,1 % varones) mediana de edad 70,5 años (RI 61,3-79,8)], seguidos durante una mediana de 37 meses (RI 6-87). Los factores de riesgo más frecuentes fueron el tabaco (56,9 %) y la hipertensión arterial (52,8 %). La indicación de tratamiento fue: síndrome aórtico agudo (70,8 %, $n = 51$), lesiones traumáticas (20,8 %, $n = 15$), pseudoaneurisma micótico (5,6 %, $n = 4$), rotura de arteria subclavia aberrante ($n = 1$) o infiltración tumoral de la pared aórtica ($n = 1$). Se utilizó un abordaje femoral unilateral en el 29,2 % ($n = 21$) de los casos; el acceso fue puramente percutáneo en un 20,8 % ($n = 15$). En 18 casos (25 %) se cubrió el origen de la subclavia izquierda (se revascularizó un único paciente que también requirió cobertura de carótida izquierda) y en el 6,9 % ($n = 5$) el tronco celiaco. La tasa de éxito técnico fue del 97,2 %, en dos casos fue imposible ascender la prótesis por tortuosidad iliaca. La mortalidad perioperatoria fue del 18,1 % ($n = 13$). Un 19,4 % ($n = 14$) de los pacientes presentaron insuficiencia respiratoria en el posoperatorio y un 16,7 % ($n = 12$) insuficiencia renal. Se registraron 3 casos de ictus/AIT y 2 de isquemia medular. Trece pacientes (18,1 %) requirieron reintervención. La supervivencia global fue del 78,9 %, 70,5 % y 68,1 % a uno, tres y cinco años respectivamente. No se identificaron predictores de mortalidad ni reintervención.

Conclusiones: La reparación endovascular ofrece resultados aceptables en términos de morbilidad y mortalidad en el tratamiento urgente de la patología de la aorta torácica descendente, especialmente en manos de un equipo con experiencia.

CO 67. CUELLO HOSTIL COMO FACTOR DE MORBIMORTALIDAD POSOPERATORIA EN PATOLOGÍA ANEURISMÁTICA AÓRTICA ABDOMINAL

Adrián Aguirre González Álvarez, María Teresa Toro Barahona, Carmen Morgado Ortega, Alexis Manuel Ignacio Rojas Guerreiro, Lara Gómez Pizarro, Valentina Paloma Laguna Pardo
Hospital Universitario de Badajoz. Badajoz

Objetivos: El objetivo primario es valorar la asociación entre el cuello hostile y las complicaciones tras la reparación endovascular de aneurismas de aorta (EVAR) abdominal. El objetivo secundario es describir las características generales de la muestra.

Material: Estudio descriptivo con muestreo no probabilístico. Inclusión de individuos intervenidos mediante EVAR primario en el periodo comprendido entre 01/01/2020 y 31/12/2022 con al menos un criterio de cuello hostile. Se definieron como tales: longitud < 15 mm, diámetro > 32 mm, ángulo α > 45 °, ángulo β > 60 °, calcificación circunferencial y morfología cónica. Tamaño muestral de 46. Se consideraron como complicaciones posoperatorias: desarrollo de endofugas, crecimiento de saco, migración endoprotésica, isquemia aguda, infección protésica, afeción de herida quirúrgica y *exitus*. La recogida de datos siguió un método longitudinal prospectivo.

Metodología: Se realizó un análisis descriptivo inicial. Se estudió la normalidad de las variables cuantitativas. Según ello, se emplearon pruebas paramétricas o no paramétricas para el contraste de hipótesis univariantes. Y se llevó a cabo un análisis multivariante posteriormente.

Resultados: La edad media es 73.76 ± 6.82 . El 97.83 % son hombres. El 36.97 % tiene una longitud de cuello < 15 mm (11.84 mm), el 36.97 % un diámetro > 32 mm (36.04 mm), el 4.35 % un ángulo α > 45 ° (68.60 °) y el 6.52 % un ángulo β > 60 ° (78.30 °). El 36.96 % presenta calcificación circunferencial y el 43.48 % morfología cónica. El 41.30 % desarrolló endofugas, el 5.56 % migración, el 6.82 % isquemia aguda, el 8.70 % infección protésica, el 13.64 % afeción de herida y el 23.91 % *exitus*. No hubo casos de crecimiento de saco. Las pruebas de contraste de hipótesis univariantes no arrojaron significativos. En el análisis multivariante, las endofugas se asociaron con la calcificación circunferencial. La infección protésica y la afeción de la herida de forma conjunta con la diabetes, el EVAR aorto-monoilíaco y la enfermedad renal crónica; así como la edad en el primer caso. El *exitus* con el cáncer activo y la rotura del aneurisma.

Conclusiones: La calcificación circunferencial del cuello es el único criterio definitorio de cuello hostile que se asocia de forma significativa con el desarrollo de endofugas tras un EVAR. Resulta necesario mayor investigación dada las limitaciones del presente estudio.

CO 70. EXPERIENCIA DEL ACCESO AXILAR ABIERTO EN INTERVENCIONES ENDOVASCULARES AÓRTICAS COMPLEJAS

Wilson Fabricio Barahona Ulloa, Victoria Gamé Figueroa, Carla Blanco Amil, Daniel Gil Sala, Gaspar Mestres Alomar, Vicente Riambau Alonso
Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona

Objetivos: Evaluar la seguridad del abordaje axilar abierto como acceso adyuvante en intervenciones endovasculares aórticas toracoabdominales complejas, reportando los resultados de complicaciones locales (áxilo-subclavias) y aórticas.

Material: Se realizó una revisión prospectiva histórica, incluyendo todos los pacientes sometidos a un procedimiento endovascular aórtico complejo

(F-BEVAR, ChEVAR o TEVAR con acceso subclavio), electivos o urgentes, con exposición quirúrgica abierta de la arteria axilar como acceso adyuvante, entre 2012 y 2022.

Metodología: Se registraron datos demográficos, diagnóstico y criterio de urgencia, tipo de intervención aórtica, tamaño del introductor axilar utilizado, uso de maniobra "through-and-through" y características por angio-TC de la arteria axilar/subclavia y arco aórtico (diámetros, calcificación, trombo, tipo de arco aórtico). Se analizó como resultado primario la aparición de complicaciones posoperatorias locales (hematoma, disección, embolización, lesión neurológica) como aórticas (disección o hematoma aórtico secundario al introductor axilar). Los resultados secundarios fueron las características de los accesos axilares complicados.

Resultados: Se incluyeron 48 pacientes (38 hombres), mediana de edad 78 años (rango 50-87), 33 (68.7 %) con aneurismas toracoabdominales, 8 (16.7 %) endofugas y 7 (14.6 %) roturas aneurismáticas. Se realizaron 28 F-BEVAR (58.3 %), 17 ChEVAR (35.4 %) y 3 TEVAR con acceso subclavio (6.3 %). El acceso axilar izquierdo fue el más habitual (94 %), utilizando introductores de mediana 12 Fr (rango 6-20). Se identificaron 8 (16.7 %) complicaciones locales: 3 hemorragias, 1 hematoma, 3 disecciones focales en arteria subclavia y 1 embolia humeral, resueltos todos exitosamente. La maniobra de "through-and-through" solo se asoció a complicaciones en 1/11 casos (9.1 %), y el único factor relacionado con complicaciones locales fue el diámetro axilar menor (mediana 10.7 vs. 14.6 mm; $p = < 0.001$). En cuanto a las complicaciones aórticas, se constataron 2 (4.1 %) disecciones aórticas tipo B con puerta de entrada yuxtapulmonar izquierda, atribuidas a la manipulación local, ocurridas solo en procedimientos urgentes ($p = 0.032$). No hubo casos de infección grave local, eventos cerebrovasculares o neurológicos periféricos.

Conclusiones: El uso de accesos axilares abiertos como abordaje adyuvante, en cirugía endovascular aórtica compleja, si bien resulta muy útil y habitualmente seguro, se puede asociar a complicaciones

subclavias (16.7 %) o incluso aórticas (4.1 %, no reportadas hasta ahora), sobre todo en casos con diámetros subclavios pequeños y casos urgentes.

CO 80. HISTORIA NATURAL DE LOS PACIENTES CON ANEURISMAS DE AORTA ABDOMINAL ÍNTEGROS Y EN RANGO TERAPÉUTICO QUE FINALMENTE NO SON INTERVENIDOS

Lluís Nieto Fernández, Laura Calsina Juscafresa, Alina Velescu, Eduard Casajuana Urgell, Lorena Romero Montaña, Albert Clara Velasco
Hospital del Mar. Barcelona

Objetivos: Determinar la frecuencia, características e historia natural de los pacientes con aneurismas del sector aorto-ilíaco no rotos y con indicación de reparación que finalmente no han sido intervenidos.

Material: Cohorte retrospectiva de pacientes con aneurismas aorto-ilíacos identificados a partir de un programa informático de búsqueda por palabras aplicado a los cursos clínicos de todas las historias clínicas de un hospital terciario entre 2008 y 2021.

Metodología: Se recogieron las características demográficas, clínicas, del aneurisma y la supervivencia. Estadísticos: Regresiones logística y de Cox.

Resultados: De los 424 pacientes identificados con aneurisma aorto-ilíaco no roto y con indicación de reparación atendiendo a diámetro, morfología o crecimiento, 110 (25.9 %) no fueron intervenidos de forma electiva (edad media 81 años, 85.5 % mujeres, diámetro medio 6.5) fundamentalmente por anatomía desfavorable ($n = 3$, 2.7 %), riesgo quirúrgico elevado/mal pronóstico vital ($n = 91$, 82.7 %), o decisión unilateral mantenida del paciente ($n = 16$, 14.5 %). Diecinueve pacientes (17.3 %) fallecieron por ruptura del aneurisma, suponiendo un riesgo de ruptura a los 1 y 2 años del 2.4 % y 5.0 % para los < 7 cm, y del 14.8 % y 25.9 % para los > 7 cm. Respecto a los 314 pacientes intervenidos, los

pacientes no intervenidos por riesgo quirúrgico/pronóstico desfavorables ($n = 91$) se caracterizaron por mayor edad (OR/año = 1.12, $p < 0.001$) y frecuencia de anemia (OR = 3.24, $p < 0.001$), insuficiencia cardíaca (OR = 2.87, $p = 0.038$), demencia (OR = 17.5, $p < 0.001$), cáncer en últimos 5 años (OR=6.02; $p < 0.001$) y arteriopatía periférica sintomática (OR = 1.87, $p = 0.07$) (Área bajo la curva = 0.87). De estos pacientes, excluidas las muertes por aneurisma, un 39.1 % sobrevivió 3 años y solo fueron predictivos de mortalidad la dependencia (HR 1.86, $p = 0.013$) y el deterioro cognitivo (HR 2.9, $p < 0.001$).

Conclusiones: Aproximadamente una cuarta parte de los pacientes con aneurisma aorto-ilíaco íntegro y con indicación de reparación acaban no siendo intervenidos fundamentalmente por riesgo quirúrgico elevado/mal pronóstico. El riesgo de ruptura, especialmente en aneurismas de diámetro > 7 cm, junto a una proporción no despreciable de pacientes que sobreviven 3 años, obligan a extremar las condiciones de rechazo de una intervención electiva.

CO 85. IMPACTO DE LA INCORPORACIÓN DE LA ANGIOGRAFÍA CON CO₂ EN EL TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE ANEURISMAS DE AORTA COMPLEJOS (C-EVAR)

Roxana Elena Goran, Ángel Plaza Martínez, Amaia Echaide Artieda, Rodrigo Pelayo Yoldi Martín-Calpena, David Olmos Sánchez, Francisco Gómez Palonés
Hospital Universitario Doctor Peset. Valencia

Objetivos: Describir las principales ventajas de la incorporación de la angiografía con CO₂ en C-EVAR para dispositivos fenestrados y ramificados (FEVAR/BEVAR) respecto al empleo de angiografía con contraste yodado.

Material: Estudio unicéntrico comparativo de carácter retrospectivo en el que se analizan los procedimientos de C-EVAR realizados mediante uso de

angiografía con CO₂, frente a los realizados mediante uso exclusivo de contraste yodado. Período de estudio: 2006-2022.

Metodología: Como variables principales se han analizado: factores de riesgo cardiovascular (FRCV), otras comorbilidades, función renal basal, empeoramiento de la función renal (siguiendo criterios RIFLE) y cardíaca, tipo de aneurisma y diámetro máximo, tipo de dispositivo, características radiológicas (dosis radiación, tiempo escopia y volumen contraste y CO₂), mortalidad a 30 días y estancia hospitalaria y en UCI.

Resultados: Se han analizado 117 procedimientos, en 64 se ha empleado de forma exclusiva contraste yodado y en 53 se ha incorporado CO₂. Los grupos han sido comparables en cuanto a FRCV, comorbilidades, función renal basal, tipo de aneurisma, diámetro máximo y estrategia de reparación (proporción FEVAR/BEVAR). De media se han empleado 238,65 ml de contraste yodado en los procedimientos sin CO₂, frente a 124,85 ml de contraste en los procedimientos con CO₂, con diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,0001$). También se han establecido diferencias significativas en el porcentaje de lesión renal aguda posprocedimiento (56,3 vs. 34 %) con $p = 0,01$. Un mayor porcentaje de mortalidad a 30 días en el grupo del contraste yodado (7,8 vs. 3,8 %; $n = 5$ vs. $n = 2$), así como un empeoramiento de la función cardíaca (15,6 vs. 9,4 %) sin adquirir significación estadística. Los tiempos quirúrgicos y el tiempo de escopia han sido similares, pese a registrarse una mayor dosis de radiación en el grupo CO₂ (414,31 vs. 522,11 Gy/cm² $p < 0,05$) asociado a un mayor número de fenestraciones (2,25 vs. 3,04) $p = 0,006$. No se han objetivado diferencias en la estancia hospitalaria media (8,05 vs. 7,55 días), sin embargo se establecen diferencias significativas en la estancia en UCI (3,66 vs. 2,24 días) $p = 0,002$.

Conclusiones: La incorporación de la angiografía con CO₂ en el tratamiento endovascular de la aorta compleja, es un método seguro y efectivo que permite reducir la dosis de contraste yodado y, en consecuencia, el riesgo de lesión renal aguda y la estancia en UCI.

CO 97. RESULTADOS A 5 AÑOS DE SELLADO ENDOVASCULAR DE ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL (EVAS)

Noelia Garzón Bergadá, Emma Plana Andani, José Carlos Rosello Paredes, Francesca María Mursia, María Álamo Rodríguez, Manuel Miralles Hernández
Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia

Objetivos: Describir nuestros resultados en pacientes con aneurisma de aorta abdominal (AAA) tratados con EVAS durante un seguimiento de 5 años. Se comparan 3 grupos de pacientes: tratados fuera de las indicaciones de uso (fuera IU), con IU previas a 2016 (IU2016) y con las nuevas IU de finales de 2016 (nuevas IU).

Material: Se presentan 37 pacientes intervenidos de AAA mediante EVAS con prótesis Nellix entre 2016 y 2018 (9 fuera IU, 15 IU2016, 13 nuevas IU).

Metodología: *Diseño:* análisis de cohorte única. *Variables:* migraciones proximales de > 5 mm, complicaciones, crecimiento del saco, endofugas y reintervenciones. *Análisis estadístico:* descriptivo, comparación de frecuencias (chi-cuadrado) y análisis supervivencia.

Resultados: Edad media de $75,3 \pm 5,8$ años con mayor prevalencia de hombres (97,3 %). El tipo de reparación fue: EVAS simple en 28 casos y EVAS + chimeneas (CHEVAS) en 9. Se observó una media de $3,7 \pm 2,6$ días de ingreso y una mediana de seguimiento de 51,5 meses [20,4-62,6]. Se detectaron 5 migraciones; una fue responsable de una endofuga tipo IA (IU2016) que se resolvió de forma endovascular, el resto no se relacionó con endofugas proximales ni crecimiento del saco. Además, se registró una endofuga IB (IU2016) que se resolvió de forma endovascular, dos tipo II que fueron embolizadas con éxito y otra tipo III que no se resolvió por fallecimiento por neumonía COVID. Asimismo, se repararon 3 oclusiones de rama, una isquemia aguda distal y un aneurisma ilíaco durante el seguimiento. No hubo diferencias significativas entre los 3 grupos en cuanto a migraciones, crecimiento del saco ni endofugas. La supervivencia global de los

3 grupos (fuera IU; IU2016; IU nueva) al año y 5 años fue de 66,7 %, 86,8 %, 100 % y 66,7 %, 60 %, 74,7 %, respectivamente ($p = 0,67$) y la tasa libre de reintervención del 83,5 %, 79,6 %, 92,2 % y 83,5 %, 69,7 %, 65,2 %, respectivamente ($p = 0,58$).

Conclusiones: La menor presencia de migraciones y endofugas proximales en nuestra serie respecto a lo publicado con anterioridad puede estar relacionado con un uso más restrictivo. A pesar de los malos resultados descritos en otras series, el concepto de EVAS sigue siendo válido y eventualmente susceptible de rediseño.

CO 109. ESTUDIO RETROSPECTIVO SOBRE LAS COMPLICACIONES Y MORTALIDAD EN PROCEDIMIENTOS ENDOVASCULAR AÓRTICOS EVAR FENESTRADOS Y RAMIFICADOS (F/BEVAR)

Marina Magán Taravilla, Noemi Ortega Hernández, Rosa Villardefrancos Gil, Gracia Perfecta Rodríguez Feijoo, Anabel Barrios Castro, Francisco Javier Molina Herrero
Complejo Hospitalario Universitario de Ourense. Ourense

Objetivos: Nuestro objetivo es conocer los resultados de nuestro centro en los procedimientos endovascular aórticos EVAR complejos con fenestraciones y/o ramas (F/BEVAR); valorando permeabilidad y morbimortalidad a corto y medio plazo.

Material: Hemos realizado un estudio observacional retrospectivo, recogiendo todos los casos consecutivos (diciembre de 2012 - julio de 2022), en los que se realizó F/BEVAR, (endoprótesis "off-the-shelf" y CMD [Cook Medical®]) en patología aneurismática aórtica yuxtarenal y toracoabdominal.

Metodología: Se han analizado comorbilidades, características anatómicas de la patología aneurismática, nivel de sellado proximal y distal, procedimiento concomitante (TEVAR, *relining*) y morbimortalidad. En el seguimiento se valoró permeabilidad, endofugas y necesidad de reintervención.

Resultados: Se trataron 59 pacientes, siendo varones un 93,20 %; con una edad media de 76,57 años y un ASA ≥ 3 98,3 %. Las comorbilidades más frecuentes fueron dislipemia (86,4 %), tabaquismo (86,4 %) e hipertensión arterial (84,7 %). El diámetro medio del aneurisma aórtico fue de 58,95 mm. Se trataron 225 vasos viscerales de los cuales 44 troncos celiacos (28 fenestraciones y 16 ramas); 59 arterias mesentéricas (45 fenestraciones, 14 ramas); 122 arterias renales (98 fenestraciones, 24 ramas). En los primeros 30 días se produjo una tasa de complicaciones del 35,6 % ($n = 21$); siendo las más frecuentes: fracaso renal agudo 13,56 % ($n = 8$) y cardiopatía isquémica 5,08 % ($n = 3$). La mortalidad precoz fue del 3,39 % ($n = 2$). El seguimiento medio fue de 47,69 meses (3,17-113,37); con una tasa de endofuga del 23,7 % ($n = 14$); siendo tipo II 15,25 %; tipo IB 3,39 % y tipo III 5,08 %. La tasa de reintervención fue de 16,95 % ($n = 10$). La permeabilidad de arterias viscerales fue del 90,90 % TC, 98,30 % AMS, 94,26 % renales.

Conclusiones: Las técnicas endovasculares disponibles en la actualidad han hecho que más pacientes sean elegibles para la reparación de patología aneurismática con afectación de arterias viscerales. Acorde con nuestros resultados, el tratamiento endovascular complejo es seguro y efectivo.

CO 114. CONVERSIONES A CIRUGÍA ABIERTA TRAS REPARACIÓN ENDOVASCULAR (EVAR) DE ANEURISMAS DE AORTA INFRARRENAL (AAA): SERIE UNICÉNTRICA EN UN PERÍODO DE VEINTE AÑOS

Alba Alonso Pastor, Carmen González Canga, Francisco Álvarez Marcos, Manuel Alonso Pérez
Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo

Objetivos: Describir los resultados a medio plazo de conversiones a cirugía abierta tras tratamiento endovascular (EVAR) de aneurisma de aorta abdominal (AAA).

Material: Análisis de base de datos mantenida de forma prospectiva.

Metodología: Estudio retrospectivo unicéntrico de procedimientos de conversión a cirugía abierta tras EVAR (2002-2023). Se analizaron características demográficas, datos de la intervención, causas de conversión, éxito técnico, complicaciones periooperatorias, reintervenciones y mortalidad a lo largo del seguimiento.

Resultados: Se realizaron 26 conversiones (88,5 % varones, edad media $75,9 \pm 7$ años) sobre un total de 709 EVAR (3,7 %) en el período, una media de $39,4 \pm 26$ meses post-EVAR. Las endoprótesis explantadas fueron Endurant II® (34,6 %, $n = 9$), Excluder® (23,1 %, $n = 6$), Anaconda® (15,4 %, $n = 4$), Incraft® (15,4 %, $n = 4$) y Nellix® (11,5 %, $n = 3$), en tres casos tras AAA roto. La indicación de conversión fue: endofuga (50 %) (30,8 % tipo I, 15,4 % tipo II con crecimiento, 3,8 % tipo I+II), infección protésica (34,6 %), crecimiento de saco sin fuga evidenciable (11,6 %) y trombosis protésica (3,8 % = 1). En 25/26 casos se realizó una revascularización anatómica, precisando clampaje inter/suprarrenal en 9 casos (34,6 %). Los materiales utilizados fueron Dacron (84,6 %, $n = 22$), homoinjerto (7,7 %, $n = 2$) y pericardio bovino (7,7 %, $n = 2$). El éxito técnico fue del 100 % y la mortalidad perioperatoria del 26,9 % ($n = 7$). La mediana de estancia posoperatoria fue de 16,5 días (rango 7-313). Catorce pacientes (53,8 %) presentaron complicaciones mayores tras una mediana de seguimiento de 20 meses (RI 38): 3 fracaso multiorgánico, 2 insuficiencia renal, 3 hemorragia, 2 trombosis de rama, 1 fístula aortoentérica, 1 isquemia mesentérica, 1 evisceración y 1 infección de herida. La supervivencia global fue del 76 %, 70 % y 70 % a 1, 2 y 3 años respectivamente.

Conclusiones: La conversión a cirugía abierta es un procedimiento demandante y de elevada morbimortalidad. Los pacientes que superan el procedimiento presentan cifras de supervivencia a medio plazo comparables a la cirugía abierta convencional.

CO 131. INFLUENCIA DE LOS CAMBIOS GEOMÉTRICOS DEL STENT PUENTE EN LA DURABILIDAD DE LOS DISPOSITIVOS FENESTRADOS PARA LA EXCLUSIÓN ENDOVASCULAR DE AORTA COMPLEJA (C-EVAR)

Paloma González Rodríguez¹, Shaiv Parikh², Francisco Julián Gómez Palónés¹, Eduardo Picazo Pineda¹, Roxana Elena Goran¹, José Miguel Zaragoza García¹

¹Hospital Universitario Doctor Peset. Valencia, España. ²Department of Biomedical Engineering. CARIM School of Cardiovascular Diseases. Maastricht University. Maastricht, Países Bajos

Objetivos: Analizar los cambios geométricos producidos por los *stents* puente (SP) en las arterias reno-viscerales (ArV) de pacientes con dispositivos fenestrados (FEVAR), y el impacto de estos sobre su durabilidad.

Material: Estudio unicéntrico retrospectivo de pacientes intervenidos entre 2010-2022 mediante FEVAR. Se recogen las angiogramas computarizadas (angio-TC) pre y posoperatorias para calcular cuatro puntos geométricos de las ArV: ángulo de salida de la aorta (aSA), curvatura total de la ArV (κ), índice de tortuosidad (IT) y ángulo final del SP (aFSP). Además, se recoge la permeabilidad de los vasos durante el seguimiento y el tipo de SP empleado.

Metodología: Con el *software* 3MensioVascular® se localizan y extraen cinco puntos de control (PC): uno sobre la línea central (LC) de la aorta y otros cuatro sobre la de cada ArV del angio-TC pre y post de cada paciente. Se emplea un interpolador cúbico sobre los 5 PC para generar la geometría de las ArV. aSa, el valor κ , el IT y aFSP se calculan con fórmulas matemáticas desarrolladas en el programa MATLAB (MATLAB R2018a; The MathWorks, Natick, MA, USA). Los resultados se comparan con la prueba de muestras apareadas de Wilcoxon y posteriormente se emplea una regresión logística.

Resultados: Se intervienen 222 ArV en 66 pacientes y una media de $3,4 \pm 0,86$ fenestraciones por

paciente. Con un seguimiento medio de 28 ± 29 meses, la permeabilidad primaria es del 94 %, primaria asistida 98,6 % y la secundaria 100 %. El 78 % de SP empleados fueron balón-expandibles cubiertos de cromo-cobalto. El 1,35 % de ArV se reintervienen en el seguimiento: 2 endofugas tipo III y 1 trombosis de *stent*. IT y el valor κ varía de forma significativa para todas las ArV ($p = 0,001$), sin hallar diferencias en el cálculo de aSa y aFSP ($p > 0,05$). Estos cambios geométricos y el tipo de SP no perjudican la durabilidad de los FEVAR implantados ($p > 0,9$).

Conclusiones: En nuestra experiencia, criterio de indicación, tratamiento, seguimiento y elección de materiales empleados, se constatan cambios geométricos inducidos por los SP en FEVAR, pero que no comprometen la permeabilidad de las arterias viscerales a medio plazo.

CO 133. MORFOLOGÍA DE LAS ARTERIAS RENALES EN ANEURISMAS TRATADOS MEDIANTE ENDOPRÓTESIS FENESTRADAS: IMPACTO EN LOS RESULTADOS EMPLEANDO DOS STENTS PUENTE DIFERENTES

Lara Vázquez Mosquera, Manuela M. Hernández Mateo, Isaac Martínez López, Julio Reina Barrera, Laura Juárez Alonso, Luis Sánchez Hervás
Hospital Clínico San Carlos. Madrid

Objetivos: Analizar el impacto de las características morfológicas de las arterias renales (AR) en los resultados de los *stent* puente empleados en fenestraciones.

Material: Pacientes intervenidos entre junio/2014-enero/2023 por patología aneurismática compleja empleando endoprótesis de Cook Medical® que incluyen fenestraciones para AR.

Metodología: Estudio retrospectivo unicéntrico. Análisis morfológico de AR en TAC preoperatorio empleando el *software* de imagen Osirix: orientación craneocaudal (horizontal -30° a $+30^\circ$, caudal $> -30^\circ$, craneal $> +30^\circ$ y caudal + craneal $> -30^\circ$ +

> 90°), orientación horaria, estenosis AR, diámetro y longitud hasta primera bifurcación. Evaluar los resultados (permeabilidad, fuga, fractura y reintervención) en función del *stent* implantado (BeGraft®/VBX®).

Resultados: Sesenta y seis pacientes intervenidos con un total de 232 arterias diana incluyéndose en el estudio 80 AR tratadas en 42 pacientes (88.8 % varones, edad media 76.9 ± 5.4 años). Características morfológicas de AR:

- Orientación craneocaudal: horizontal 66.7 %, caudal 25.6 %, craneal 6.4 % y caudal + craneal 1.3 % ($p > 0.05$).
- Orientación horaria: anterior 93.6 % y posterior 6.4 % ($p > 0.05$).
- Estenosis en 5 AR (3 VBX® y 2 BeGraft®) ($p > 0,05$).
- Diámetro medio AR de $5.99 \text{ mm} \pm 0.746$ (VBX® $5.88 \text{ mm} \pm 0.753$ vs. BeGraft® $6.07 \text{ mm} \pm 0.663$; $p = 0.33$) con mediana de diámetro de *stent* 6 mm [5-8] (VBX® 6 mm [6-8] vs. BeGraft® 6 mm [5-8]; $p = 0.93$).
- Longitud media hasta la primera bifurcación $45.20 \text{ mm} \pm 15.886$ (VBX® $47.27 \text{ mm} \pm 17.083$ vs. BeGraft® $43.78 \text{ mm} \pm 15.450$; $p = 0.68$) con mediana de longitud de *stent* 27 mm [22-39] (VBX® 29 mm [29-39] vs. BeGraft® 23 mm [22-28]; $p < 0.001$).

El éxito técnico fue del 97.5 % (78/80). Se implantaron 55 BeGraft® en 52 renales y 26 VBX® en 26 renales. La mediana de seguimiento fue 24 meses [1-89] (VBX® 14 meses [1-46] vs. BeGraft® 42 meses [1-89]; $p = 0.013$). Durante el seguimiento se registraron 3 oclusiones y 3 fugas en renales, sin fracturas de los *stents*. Todas las oclusiones ocurrieron en VBX®, sin defectos presentes en el primer TAC posoperatorio, reinterviniéndose sin éxito uno de ellos mediante fibrinólisis. Tres fugas (2 BeGraft® y 1 VBX®). La tasa libre de reintervención a 12 meses fue de 98.6 % (VBX® 96 % vs. BeGraft® 100 %; $p = 0.04$).

Conclusiones: Las características morfológicas de las AR tratadas en nuestra serie fueron favorables. Los resultados a medio plazo de los *stent* puente en las AR son buenos, con independencia de las características morfológicas de las AR y del *stent* puente utilizado.

CO 138. RESULTADOS A CORTO-MEDIO PLAZO DE LA CIRUGÍA HÍBRIDA Y ENDOVASCULAR DEL ARCO AÓRTICO

Miquel Gil Olaria, Carlos Esteban Gracia, Víctor Martínez Valiente, Anna Llorens Ferrer, Christian Muñoz Guijosa, Secundino Llagostera Pujol
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona, Barcelona

Objetivos: Nuestro objetivo principal es describir los resultados y complicaciones a medio plazo de los pacientes con patología de arco aórtico que requirieron de cirugías con manipulación del arco aórtico y los troncos supra aórticos (TSA).

Material: Se recogieron todos los pacientes consecutivos con cirugía del arco aórtico (híbrida o endovascular) con diagnóstico de aneurisma de aorta torácica (AAT), úlceras penetrantes aórticas (UPA) y hematomas intramurales (IMH) desde enero de 2017 hasta junio de 2022 y se analizaron de forma retrospectiva. Se excluyeron a los pacientes con disección aórtica.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo de las variables demográficas, mortalidad y las complicaciones a 30 días. Posteriormente tras el seguimiento se realizó un análisis de supervivencia, de los reingresos y reintervenciones con el estimador Kaplan-Meier.

Resultados: Se intervinieron 66 pacientes con las patologías descritas, 20 (30,3 %) requirieron de una cirugía de TSA: 14 diagnosticados de AAT, 6 PAU/IMH. Catorce pacientes se intervinieron de forma electiva/asintomáticos, 4 preferentes y 2 urgentes/emergentes. La Zona 0 fue la zona de anclaje proximal más frecuente (50 %), seguida de la Zona 2 (30 %). En 2 de los casos se realizó un reemplazo total de la aorta ascendente, en 5 un *debranching* de TSA, en 9 *bypass* carótido-carotídeo y/o carótido-subclavio y en 4 una reparación completa endovascular con *parallel grafts*. Éxito técnico del 95 %. La mediana de hospitalización fue de 5 días [IQR 3, 15]. La mortalidad a 30 días fue del 10 %. El 5 % desarrolló isquemia medular transitoria y un 5 % presentó un AVC.

La mediana de seguimiento es de 1.5 años (IQR 0.55-3.1). La mortalidad global fue del 20 %, 5 % relacionada con patología aórtica. La tasa de reintegro estimada a 48 meses es del 22,9 %; y la de reintervención del 24,1 %. La causa más frecuente de reintegro fueron las causas médicas (15 %), seguido de endofugas (10 %) y 1 caso de isquemia de brazo izquierdo.

Conclusiones: Los resultados de la cirugía híbrida y endovascular de la patología del arco aórtico son aceptables a corto-medio plazo, siendo una opción válida y segura.

CO 139. RESULTADOS DEL VIABAHN® BALÓN EXPANDIBLE EN EL TRATAMIENTO DE LA PATOLOGÍA OCLUSIVA DEL SECTOR ILIACO

Francisco Álvarez Herrero, Manuela M. Hernández Mateo, Isaac Martínez López, Julio Reina Barrera, Laura Juárez Alonso, Luis Sánchez Hervás
Hospital Clínico San Carlos. Madrid

Objetivos: Análisis comparativo de los resultados del tratamiento endovascular de la patología oclusiva crónica del sector iliaco, empleando dos *stent* cubiertos diferentes.

Material: Pacientes intervenidos de forma electiva en el periodo 2015-2022. Se utilizaron dos tipos de *stent*: BeGraft® y VBX®.

Metodología: Estudio retrospectivo unicéntrico. Análisis de comorbilidades, características morfológicas, técnica y resultados en términos de permeabilidad y reintervención en función del *stent* utilizado.

Resultados: Se trataron 123 ejes en 84 pacientes (edad media $66,8 \pm 9,5$ años; 75 % varones), la mayoría claudicantes (75,6 %). Se implantó BeGraft® en 35 ejes (28,4 %) y VBX® en 88 (71,6 %). Se asoció un Viabahn® en 4 ejes (3,2 %) en el grupo BeGraft® y en 16 ejes tratados con VBX® (13 %). En cuanto a la localización de la lesión:

- Aorta-AIC: 8 (6,5 %).
- AIC: 77 (62,6 %).
- AIC+AIE: 34 (27,6 %).
- AIE: 4 (3,3 %).

La presencia de calcificación circunferencial fue mayor en el grupo VBX® (74,1 % vs. 51,7 %; $p = 0,025$). Se trataron oclusiones totales en 34,1 % de los ejes y estenosis en 65,9 %, sin diferencias entre dispositivos. La longitud mediana de las lesiones fue 55 mm (15-235) y del *stent* implantado 59 mm (27-79), con diferencias entre grupos (longitud de BeGraft® $46,34 \text{ mm} \pm 11,79$ vs. VBX® $58,55 \text{ mm} \pm 15,68$; $p < 0,001$). El éxito técnico fue del 100 %. Se empleó técnica *kissing* en 42 pacientes, 66,6 % tratados con VBX®. No hubo diferencias entre grupos en cuanto al número de *stent* implantados por eje. Se asoció reparación de la AFC en 24 casos (19,5 %), siendo la sustitución femoral la técnica más empleada (79,2 %). Se utilizó VBX® de 79 mm en 25 ejes y solo se predilataron las lesiones en el 40,9 % de los VBX frente al 100 % de BeGraft® ($p < 0,001$). El seguimiento mediano fue de 17 meses (1-64) con diferencias entre grupos (BeGraft® $39,11 \pm 19,8$ vs. VBX® $15,27 \pm 13,5$; $p < 0,001$) con tasas de permeabilidad primaria, primaria asistida, secundaria y tasa libre de reintervención a 12 meses de 93,8 %, 95,9 %, 98,9 % y 95,2 % respectivamente, sin diferencias entre grupos.

Conclusiones: El VBX® ofrece buenos resultados en el tratamiento de la patología oclusiva iliaca, comparables al BeGraft®. No obstante, la disponibilidad de dispositivos más largos, así como la retención del *stent* son características diferenciales de este dispositivo que simplifican el procedimiento.

CO 142. DETECCIÓN DE ENDOFUGAS POST-EVAR CON NUEVO PROTOCOLO DE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DINÁMICA

Donovan Ruiz Camacho, Fabricio Barahona Ulloa, Patricio Gavilanes Carrasco, Xavier Yugueros Castellnou, Gaspar Mestres Alomar, Vicente Rimbau Alonso
Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona

Objetivos: En ocasiones, no es identificable el origen de endofugas postratamiento endovascular de aorta. Se ha reportado el beneficio de la tomografía computarizada dinámica (TC 4D) en cortes de 1 mm en la detección del origen de las endofugas tipo V. Se ha criticado el abuso de radiación para la práctica de este método diagnóstico. El objetivo de este estudio es evaluar la utilidad en la detección de endofugas, con TC 4D con cortes de 5 mm, posterior a la reparación endovascular aórtica convencional y compleja cuando la TC convencional no permite identificar origen y tipo de fuga con menor exposición de radiación.

Material: Se sometieron a TC 4D para identificar el origen de las endofugas mediante cortes cada 5 mm desde T9 hasta L5, con tiempo de exposición entre 10 y 30 segundos. Se evaluó la capacidad de detectar la endofuga con este nuevo protocolo, y además para caracterizar el tipo y subtipo. Así mismo calculamos la exposición en mGy/cm y comparamos con lo reportado con la literatura con cortes de 1 mm.

Metodología: Análisis retrospectivamente de 12 pacientes con endofugas tipo V, diagnosticadas por TC entre marzo 2018 y julio 2022 e intervenidos de reparación aórtica endovascular convencional y/o compleja (ramificada y/o fenestrada).

Resultados: Se incluyeron 9 pacientes varones y tres mujeres, con mediana de edad de 77 años (rango 69-86). La TC 4D fue altamente sensible y específico en la detección y tipo de endofugas 11/12 (tipo I (24 %), II (42 %), III (24 %), V (8 %)). Dosis promedio de radiación fue de 817 mGy/cm (rango 08-1226), que supone una reducción de exposición radiológica hasta 5 veces, comparado con los valores reportados al aplicar cortes de 1 mm. El tratamiento dirigido permitió la resolución de las endofugas en los 11 casos en los que se identificó su origen.

Conclusiones: La TC 4D ha demostrado una excelente sensibilidad y especificidad para la caracterización de endofugas cuando los estudios convencionales no las detectan (tipo V). La reducción de la radiación es significativa si se aplican cortes de 5 mm, sin sacrificar su utilidad, permitiendo un tratamiento dirigido y seguro de las endofugas identificadas.

CO 150. EXPERIENCIA CON LA TÉCNICA "SANDWICH" EN ANEURISMAS DE ARTERIAS ILIACAS

Jorge Moreno Molina, Begoña Soto Carricas, Esteve Bramon Casademont, Robert Tejedor Millós, Cristina Tello Díaz, Jaume Dilmé Muñoz
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona

Objetivos: Presentar resultados de 4 años de experiencia de la Técnica "Sandwich" (TS) para reparación de aneurismas iliacos en comparación con dispositivos iliacos ramificados (DIR), la técnica considerada *gold standard* para aneurismas iliacos.

Material: Registro retrospectivo unicéntrico de pacientes con aneurismas de arterias iliacas reparados de forma endovascular con TS y DIR entre enero de 2019 y noviembre de 2022, tanto unilaterales como bilaterales. La TS se ha indicado en pacientes que no cumplían requisitos anatómicos para colocación de DIR.

Metodología: Estudio analítico, considerando como variable principal la presencia de evento adverso mayor (*exitus*, trombosis completa de *stents* o necesidad de reintervención). Como variables secundarias se ha valorado el éxito técnico, la duración del procedimiento, radiación, contraste utilizado, rectificación de la arteria hipogástrica, días de ingreso y coste de la técnica.

Resultados: Se han recogido 34 pacientes, 17 TS y 18 DIR. En su totalidad hombres, con edad promedio de 76 años (IC 95 % 71,9-76,4) con un seguimiento medio de 793 días (IC 95 % 637-950). No se han identificado diferencias estadísticamente significativas entre los dos brazos de estudio con excepción de la cantidad de contraste utilizado a favor de TS (128 cc IC 95 % 107-149 vs. 168 cc IC 95 % 138-198 $p=0,028$) y el precio del material utilizado, a favor de DIR (9370 ± 664 vs. 11992 ± 1364 $p < 0,001$).

Conclusiones: En este estudio los resultados obtenidos de la TS se equiparan a los DIR, si bien su precio es ligeramente mayor. Sin embargo, no debería ser un factor limitante, ya que el peso de la

evidencia sobre la preservación de ambas arterias hipogástricas es claro. En nuestra experiencia, el uso de *stents* balón expandibles supone una mejora de la TS respecto a *stents* cubiertos autoexpandibles, especialmente por su conformabilidad y precisión. TS es una alternativa segura y efectiva a largo plazo que debe ser parte del arsenal terapéutico del cirujano.

CO 152. ANÁLISIS DE STENTS PUENTE CUBIERTOS BALÓN EXPANDIBLES EN EL TRATAMIENTO DE LA PATOLOGÍA AÓRTICA COMPLEJA

Esteve Bramon Casademont, Begoña Soto Carricas, Olga Peypoch Pérez, Jorge Moreno Molina, Cristina Tello Díaz, Jaume Félix Dilmé Muñoz
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona

Objetivos: Evaluar las diferencias entre los distintos *stents* puente cubiertos balón expandibles viscerales utilizados en la reparación de la patología toraco-abdominal mediante endoprótesis fenestradas (FEVAR) y/o ramificadas (BEVAR).

Material: Estudio descriptivo unicéntrico retrospectivo de pacientes con patología aórtica tratados mediante endoprótesis complejas fenestradas o ramificadas entre diciembre de 2014 y junio de 2022.

Metodología: Se evalúa el éxito técnico intraoperatorio, permeabilidad, fugas Ic/III y trombosis de los *stents*, así como la mortalidad intraoperatoria, isquemia medular, reintervenciones y supervivencia.

Resultados: Incluimos 36 pacientes, 34 varones (94,4 %), con media de edad de 72,9 años (DS 6,5). Se intervienen 32 pacientes por aneurisma (88,9 %) y 4 (11,1 %) por disección, colocándose 33 endoprótesis Artivion® (91,7 %) con 23 fenestraciones, 65 ramas internas y 24 ramas externas y 3 Cook_medical™ (8,3 %) con 2 fenestraciones y 9 ramas. Analizamos 137 *stents* cubiertos: 96 E-ventus_Jotec® (70,1 %) implantados hasta octubre 2020, 32 Gore®_Viabahn®_VBX (23,4 %) implantados a partir

de diciembre 2019, 4 BeGraft_Bentley®, 4 Advanta®V12_Atrium® y 1 iCover®_Cardiva®. En 8 casos realineamos con *stent* autoexpandible. Los *stents* se localizan 27 en tronco celíaco, 35 en arteria mesentérica superior, 74 en arterias renales (36 ARD/38 ARI) y 1 en una arteria lumbar. Éxito intraoperatorio del 99,3 % ($n = 136$). Destacan 2 trombosis y 7 fugas Ic/III perioperatorias (< 30d) de los *stent* E-ventus_Jotec® respecto a 2 fugas Ic/III y ninguna trombosis de los Gore®_Viabahn®_VBX. Además, 4 trombosis, 15 fracturas y 9 fugas Ic/III en el seguimiento de los *stent* E-ventus_Jotec® respecto a 0 en Gore®_Viabahn®_VBX. La tasa de reintervención sobre los *stents* es de 20,4 % ($n = 28$). Supone una reintervención del 28,1 % ($n = 27$) de los *stents* E-ventus_Jotec® vs. 3,1 % ($n = 1$) para Gore®_Viabahn®_VBX. No hemos observado mortalidad intraoperatoria, la tasa de isquemia medular es del 11,1 % ($n = 4$), la permeabilidad primaria del 94,9 % ($n = 130$), la secundaria del 97,1 % ($n = 133$) y la mortalidad relacionada con aorta del 7,2 % ($n = 2$) con seguimiento medio de 2.8 años (DS 2.2).

Conclusiones: En nuestra serie, la utilización de *stents* E-ventus_Jotec® ha supuesto más complicaciones respecto al uso de Gore®_Viabahn®_VBX, sin embargo, el seguimiento de estos últimos es significativamente menor. Se precisará un seguimiento mayor para poder confirmar la buena permeabilidad inicial y la menor tasa de complicaciones de los *stents* de última generación.

CO 154. EXPERIENCIA INICIAL Y SEGUIMIENTO A MEDIO PLAZO DEL TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE LA PATOLOGÍA DEL ARCO AÓRTICO

Robert Tejedor Millos, Jorge Moreno Molina, Begoña Soto Carricas, Olga Peypoch Pérez, Cristina Tello Díaz, Jaume Félix Dilmé Muñoz
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona

Objetivos: Valoración de la experiencia inicial del tratamiento endovascular de la patología del arco aórtico mediante endoprótesis dedicadas.

Material: Pacientes intervenidos de manera electiva con patología de arco aórtico, no aptos para reparación quirúrgica en un centro terciario.

Metodología: Serie de casos donde se ha analizado la patología, tipo de endoprótesis usada, necesidad de actuación quirúrgica sobre troncos supraaórticos (TSA) y su estadiaje, éxito técnico, morbimortalidad perioperatoria, permeabilidad endoprótesis principal/ramas y supervivencia a largo plazo.

Resultados: Se intervienen 6 pacientes entre febrero de 2020 y marzo de 2022, la mayoría varones 83 %, con una media de edad de 73,7 años (DS 6,6). Se han usado 2 endoprótesis estándar Nexus® Endospan® y 4 endoprótesis a medida Relay® Branch Terumo® Aortic (2 doble-rama y 2 triple-rama) con ramas anterógradas basadas en la plataforma Treo® y retrógradas con Viabahn® Gore. Se han tratado 5 aneurismas, tamaño medio 61,8 mm (DS 17,9) y una disección aórtica. Todas las actuaciones sobre TSA fueron previas a la intervención endovascular (15,3 días antes, DS 10,1), realizando 2 derivaciones completas de TSA en pacientes tratados con Nexus® y 2 *bypass* carótido-subclavios izquierdos en los pacientes tratados con Relay® Branch doble rama. Tiempo medio cirugía 233,3 minutos (DS 71,2) con un éxito técnico del 100 % sin apreciarse focalidades neurológicas al despertar. Como complicaciones intraoperatorias destacan una rotura arterial femoral reparada *in situ*. En pacientes intervenidos con Nexus, destacan un ictus hemodinámico posoperatorio inmediato secundario a anemia aguda recuperado sin secuelas, en Relay Branch destaca un accidente isquémico transitorio de territorio vertebro-basilar a los 11 meses seguimiento. Ausencia de isquemia medular. Media de seguimiento de 21,2 meses (DS 9,5). Solo hemos detectado una fuga periprotésica a nivel de la rama del tronco braquicefálico en una Nexus® sin crecimiento de los aneurismas en ningún caso. Todas las ramas tanto anterógradas como retrógradas, se han mantenido permeables apreciando una trombosis de un *bypass* carótido-subclavio izquierdo durante el seguimiento sin repercusión clínica. Destaca un *exitus* a los 28 meses posoperatorios no relacionado con la aorta.

Conclusiones: Nuestros resultados en pacientes electivos de alto riesgo, a la espera de series con más seguimiento, muestran que el tratamiento endovascular puede representar una alternativa fiable en este tipo de pacientes.

CO 158. ANÁLISIS DE MORTALIDAD Y SUPERVIVENCIA TRAS TRATAMIENTO ENDOVASCULAR ELECTIVO POR PATOLOGÍA AÓRTICA ABDOMINAL

Marc Masana Llimona, Carlos Esteban Gracia, Víctor Martínez Valiente, Clàudia Riera Hernández, Miquel Gil Olaria, Secundino Llagostera Pujol
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona, Barcelona

Objetivos: Evaluar la mortalidad por causas y por rangos de edad de los pacientes intervenidos entre 2014 y 2020 de forma endovascular por patología de la aorta abdominal en nuestro centro.

Material: Se ha realizado un análisis retrospectivo de una base de datos prospectiva de todos los pacientes intervenidos de cirugía aórtica endovascular. Se han seleccionado los pacientes intervenidos de patología aneurismática, pseudoaneurismas y úlceras aórticas. Se han excluido los pacientes intervenidos de urgencias y los que presentaban otro diagnóstico.

Metodología: Se han recogido las variables demográficas, comorbilidades y seguimiento clínico. Se ha realizado un análisis descriptivo y de supervivencia de los pacientes incluidos. Se ha realizado un análisis de regresión múltiple de Cox para valorar posibles variables predictoras de mortalidad.

Resultados: Se ha incluido 264 pacientes (231 AAA infrarrenal, 17 pararrenales, 7 pseudoaneurismas, 9 úlceras penetrantes abdominales,) con una edad media de 74 años y un seguimiento mediano de 3,47 años. La mortalidad a 30 días y global ha sido 0,8 % y 40,5 % respectivamente. Las causas de muerte registradas: relacionada con el AAA (3,7 %), oncológica (25,2 %), cardiovascular (23,4 %),

respiratoria (17,8 %), otras (13,1 %) y desconocida (16,8 %). La tasa estimada de mortalidad es del 17,9 % y 38,5 % a los 2 y 5 años respectivamente. Por edades, la mortalidad a los 2 años ha sido de 7,9 % (< 70 años), 17,3 % (70-79 años) y 26,9 % (\geq 80 años). Entre los pacientes muertos por neoplasia el 48 % tenían un diagnóstico de neoplasia durante los 5 años previos a la cirugía frente al 31,6 % de los que habían fallecido por otras causas. La anticoagulación (HR: 2,02), el diagnóstico de neoplasia en los 5 años previos a la cirugía (HR: 2,04), así como un valor de Hemoglobina inferior a 13,8 g/dL (HR: 2,57) se han asociado a mayor mortalidad.

Conclusiones: La mortalidad se asocia de forma lineal con la edad. El antecedente de neoplasia previa los 5 años previos a la intervención no supone de forma estadísticamente significativa un aumento de mortalidad. La anemia podría ser un factor pronóstico de mortalidad

CO 163. REPERCUSIÓN DEL USO RUTINARIO DE SONDA NASOGÁSTRICA EN LA CIRUGÍA AÓRTICA ABDOMINAL

Carlos de la Infiesta Garcia, Luis Ángel Suárez González, Jonatán Vázquez Vázquez, Irene Leal Chavarria, Sandra García Portillo, Marta Ballesteros Pomar
Complejo Asistencial Universitario de León. León

Objetivos: La descompresión abdominal intra y posoperatoria mediante el uso de sonda nasogástrica (SNG) es desde hace años una técnica rutinaria en la cirugía aórtica abdominal abierta. Sin embargo, en los últimos tiempos numerosos estudios han demostrado que no existen beneficios derivados de esta práctica. El objetivo de este estudio es analizar los efectos del uso de SNG en los pacientes intervenidos de patología aórtica infrarrenal en nuestro Centro.

Material: Se analizan un total de 126 pacientes con patología aórtica abdominal intervenidos en nuestro Centro mediante cirugía abierta entre enero 2019 y diciembre 2022.

Metodología: Estudio de cohortes retrospectivo. Se incluyen un total 97 pacientes que se dividen en grupo A (colocación sistemática de SNG) $n = 77$, y grupo B (ausencia de SNG) $n = 20$. Los criterios de exclusión fueron la presencia de patología isquémica aortoiliaca Estadio 5-6 Rutherford y la aparición de complicaciones no relacionadas con el estudio. Se excluyen un total de 29 pacientes. El variable de estudio principal fue la duración del ingreso posoperatorio. Otros parámetros analizados fueron la aparición de complicaciones gastrointestinales y el tiempo hasta el inicio de tolerancia oral.

Resultados: Los pacientes del grupo B presentaron una menor estancia hospitalaria posoperatoria media (5,55 días contra los 9,92 días del grupo A, $p = 0,01$). En cuanto a las complicaciones, se observa un mayor número de eventos totales en el grupo A. Se demuestra un aumento de los casos de náuseas y vómitos posoperatorios en el grupo A ($p = 0,048$). Se demuestra un aumento de los casos de íleo paralítico en el grupo A ($p = 0,01$). El tiempo medio hasta el inicio de tolerancia oral fue menor en el grupo B (1,55 días contra los 3,41 del grupo A), aunque en este caso no se demostraron diferencias significativas.

Conclusiones:

1. El uso rutinario de SNG en la cirugía aórtica abdominal asocia un aumento del tiempo de ingreso posoperatorio y un aumento de las complicaciones gastrointestinales, sin encontrarse beneficios derivados de esta práctica.
2. El uso de SNG en cirugía aórtica abdominal debería reservarse a casos seleccionados.
3. Es necesario abrir nuevas líneas de investigación para conocer la repercusión exacta de esta práctica en la cirugía aórtica.

CO 167. HISTORIA NATURAL DE LOS ANEURISMAS DE AORTA ABDOMINAL NO INTERVENIDOS

Laura Juárez Alonso, Antonio Martín Conejero, Julio Reina Barrera, Lara Vázquez Mosquera, Francisco Álvarez Herrero, Luis Sánchez Hervás
Hospital Clínico San Carlos. Madrid

Objetivos: Estudiar la historia natural del aneurisma de aorta abdominal (AAA) no intervenido, especialmente aquellos que alcanzan rango quirúrgico.

Material: Pacientes con AAA no intervenido con seguimiento ≥ 6 meses. Inclusión de marzo-2011 a agosto-2022.

Metodología: Estudio observacional y longitudinal de una cohorte de pacientes con AAA no intervenido. Se recogieron de forma ambispectiva datos demográficos, comorbilidades y eventos: ruptura, *exitus*, necesidad de cirugía. Definimos crecimiento como incremento del diámetro ≥ 5 mm durante el seguimiento.

Resultados: Incluimos 439 pacientes (420 hombres, 19 mujeres), edad media $73,1 \pm 8,1$ años. Tiempo mediano de seguimiento 44 meses (6-128). Diámetro medio al diagnóstico $40 \pm 6,7$ mm, crecieron 303 casos (69 %). Velocidad de crecimiento mediano 2,1 mm/año (0-25,6 mm/año), significativamente mayor si el diámetro al diagnóstico era > 40 mm ($3,5 \pm 3,3$ mm/año vs. $2,1 \pm 2,1$ mm/año. $p = 0,001$). La principal causa de *exitus* fue la patología oncológica (32 %). Se rompieron o presentaron síntomas 13 pacientes (3 %), 7 no fueron intervenidos por *exitus* preoperatorio o elevada comorbilidad. De los 6 intervenidos, hubo 3 *exitus* posoperatorios. La ruptura se asoció a mayor diámetro al diagnóstico ($45,7 \pm 8,8$ vs. $39,7 \pm 6,5$. $p = 0,001$) y velocidad de crecimiento ($4,3 \pm 2,1$ vs. $2,6 \pm 2,7$. $p = 0,02$). El sexo femenino presentó mayor incidencia de ruptura ($p = 0,001$) y menor diámetro al diagnóstico ($p = 0,001$), sin diferencias en la velocidad de crecimiento. Alcanzaron diámetro ≥ 55 mm 109 pacientes, tiempo mediano desde el diagnóstico 2,8 años (0-9,9 años). No se intervinieron electivamente 39 pacientes (35,8 %) de ellos el 69,2 % por elevado riesgo quirúrgico, 10,3 % pendientes de cirugía, 15,4 % por preferencia del paciente, 5,1 % perdió seguimiento. Se rompieron 8 (25,8 %), tiempo mediano desde que alcanzaron rango quirúrgico 23 meses (0-76,3). Fallecieron 27 pacientes, 6 por ruptura, 3 por probable ruptura y el resto por otras causas. El aneurisma fue la principal causa de muerte en este subgrupo.

Conclusiones:

1. El crecimiento del AAA se relaciona con el diámetro, siendo más rápido si es > 40 mm.
2. La causa más frecuente de muerte en pacientes con AAA no se relaciona con el mismo. La ruptura del AAA durante el seguimiento es infrecuente, pero tiene elevada mortalidad. Los pacientes con diámetro > 40 mm y el sexo femenino deberían tener seguimiento más estrecho dado su mayor riesgo.

CO 168. ENDOPRÓTESIS AÓRTICAS CON RAMAS INTERNAS EN EL TRATAMIENTO DE AAA COMPLEJOS; "OFF-THE-SHELF" Y CONFECCIONADAS A MEDIDA

Iván Francisco Sánchez Peña, Pere Altes Mas, Carlos Esteban Gracia, Marc Masana Llimona, Miquel Gil Olaria, Candela Otero Martínez
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona, Barcelona

Objetivos: Describir y comparar los aspectos relacionados con las indicaciones, técnica de implantación y resultados intraoperatorios del tratamiento de AAA complejos con la endoprótesis con ramas internas "off-the-shelf" E-Nside™ con la confeccionada a medida Extra-Design™ en pacientes de nuestro centro.

Material: Datos clínicos, anatómicos e intraoperatorios de 11 pacientes recogidos entre 2021 y 2022, así como las fichas técnicas de ambas endoprótesis.

Metodología: Se recogieron los datos de 6 pacientes con aneurismas aórticos complejos tratados utilizando la endoprótesis E-Nside™ y 5 tratados con Extra-Design™. Se compararon variables respecto a longitud de cobertura aórtica, complicaciones médicas y quirúrgicas y tiempo y dosis total de exposición a radiación. Para el análisis estadístico de los datos se utilizó el test Chi-cuadrado y t de Student.

Resultados: La cobertura aórtica total fue de 393,6 mm en el grupo de E-Nside™ y de 221,2 mm

en el grupo Extra Design™ ($p = 0.016$). Se utilizó una media total de 76 minutos de fluoroscopia en ambos grupos, sin diferencia entre ellos. La exposición a radiación PAD fue de 359 Gy·cm² en la endoprótesis E-Nside™ mientras que fue de 392 Gy·cm² en la prótesis confeccionada a medida ($p = 0.8$). Como complicación médica se produjo un caso de isquemia medular parcial en un paciente del grupo E-Nside™, la cual revirtió con drenaje de LCR y un ictus menor en un paciente del grupo Extra Design™. El número total de endoprótesis utilizadas fue mayor en el grupo E-Nside™ ($p = 0.04$).

Conclusiones: Ambas endoprótesis con ramas internas son útiles y seguras en el tratamiento de aneurismas aórticos complejos. La endoprótesis “off-the-shelf” E-nside™ es una buena opción en casos emergentes dado su fácil disponibilidad y rápido acceso en las ramas al estar precanuladas. En los pacientes con implante de la endoprótesis Extra Design™, la cobertura aórtica fue menor. No hubo diferencias en cuanto a la exposición total a radiación.

CO 177. PACIENTES JÓVENES DIABÉTICOS CON ISQUEMIA CRÍTICA DE EXTREMIDADES INFERIORES: ANÁLISIS DE LAS LESIONES Y RESULTADOS DEL TRATAMIENTO MEDIANTE REVASCULARIZACIÓN

José Carlos Roselló Paredes, Álvaro Torres Blanco, Noelia Garzón Bergadá, Francesca María Mursia, María Álamo Rodríguez, Manuel Miralles Hernández
Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia

Objetivos: Analizar las características de las lesiones y los resultados del tratamiento mediante revascularización.

Material: Pacientes diabéticos jóvenes (menores de 50 años) con isquemia crítica que fueron intervenidos entre abril 2012 y septiembre 2022.

Metodología: Revisión de métodos de imagen (tomografía computarizada con contraste y arte-

riografía) y clasificación de lesiones aorto-ilíacas según TASC-II y de lesiones infrainguinales según GLASS. Se recogieron los datos demográficos, clínicos, los referentes al tipo de intervención, mortalidad, amputaciones, mejoría clínica, permeabilidad y reintervenciones. Se analizó la posible relación de los factores de riesgo con las variables del estudio.

Resultados: Se analizaron 33 extremidades en 25 pacientes. En el sector aorto-ilíaco, 20 pacientes presentaron lesiones significativas, siendo la distribución de lesiones TASC II: 6 tipo A (18,18 %); 9 Tipo B (27,27 %); 4 Tipo C (12,12 %) y 1 Tipo D (3,03 %). En 28 extremidades se detectó enfermedad oclusiva infrainguinal significativa, con la siguiente distribución según la clasificación GLASS: 6 estadio I (18,18 %), 11 estadio II (33,33 %) y 11 estadio III (33,33 %). Inicialmente, en el sector aorto-ilíaco se realizaron 14 procedimientos endovasculares, 12 infrainguinales y en 2 casos de ambos sectores. También de forma inicial se realizaron 6 derivaciones, 1 en el sector aorto-ilíaco, 3 infrainguinales y en otro paciente en ambos sectores a la vez. El seguimiento medio fue de 65 meses. Hubo 6 fallecimientos. La supervivencia libre de amputación al año, 3 y 5 años fue del 87,87 %, 81,81 % y 75,75 %, respectivamente. La permeabilidad primaria de los procedimientos endovasculares al año, 3 y 5 años fue de 77,4 %, 66,8 % y 66,8 % respectivamente. La permeabilidad de las derivaciones fue del 100 % a los 5 años. Fueron necesarias 7 reintervenciones en 5 pacientes.

Conclusiones: En nuestra serie, la mayoría de estos pacientes presentó lesiones significativas tanto en el sector aorto-ilíaco como en el sector infrainguinal. En la mayoría de los que fueron intervenidos del sector proximal se logró la mejoría clínica sin necesidad de tratamiento infrainguinal. El pronóstico a los 5 años de pacientes jóvenes diabéticos es malo en un porcentaje significativo.

CO 189. RESULTADOS INICIALES E INDICACIONES DE TROMPA DE ELEFANTE CONGELADA (THORAFLEX®) Y ENDOPRÓTESIS DE AORTA TORÁCICA (TEVAR)

Lluís Sánchez Besalduch, David Flota Ruiz, Xavier Faner Capó, Álvaro Salinas Canovas, Iván Constenla García, Sergi Bellmunt Montoya
Hospital Universitari Vall Hebron. Barcelona

Objetivos: Analizar los resultados e indicaciones del tratamiento combinado de patología del cayado aórtico y/o aorta torácica con trompa de elefante congelada (Thoraflex®) y TEVAR.

Material: Se analizaron entre el año 2018 al 2022 los pacientes sometidos a una cirugía de trompa de elefante congelada (Thoraflex®) y TEVAR para el tratamiento de patología del arco aórtico y/o aorta torácica descendente.

Metodología: Se han analizado variables demográficas, comorbilidades, la indicación quirúrgica, tiempo entre ambos procedimientos, complicaciones precoces y durante el seguimiento.

Resultados: Un total de 13 pacientes fueron registrados. La edad media fue de 65.5 años [44.5-78.3]. El 70 % ($n = 9$) eran hombres. Todos los pacientes presentaban un ASA \geq III. Las indicaciones del Thoraflex® fueron aneurisma de arco aórtico en el 38 % de los casos ($n = 5$), aneurisma de aorta torácica descendente en el 8 % ($n = 1$), disección tipo B crónica en 23 % ($n = 3$), disección tipo B residual en el 15 % ($n = 2$), aneurisma toracoabdominal en el 8 % ($n = 1$) y úlcera aórtica en el 8 % ($n = 1$) de los casos. El 15 % ($n = 2$) presentaban Síndrome de Marfan. En 4 pacientes (30 %) el TEVAR se realizó en el mismo acto que el Thoraflex®, y en el resto de pacientes ($n = 9$; 70 %) el TEVAR se realizó en un segundo tiempo, con un tiempo medio entre procedimientos de 138 días [11-445]. No complicaciones ni mortalidad registradas a los 30 días. El seguimiento medio fue de 21.6 ± 13.2 meses. No endofugas registradas. Dos pacientes fueron *exitus* durante el seguimiento, siendo uno de ellos por fístula aortoesofágica 4 meses después de la cirugía del TEVAR.

Conclusiones: La cirugía de trompa de elefante congelada combinada con la endoprótesis de aorta torácica es un procedimiento con buenos resultados en pacientes afectados de patología del arco aórtico y/o aorta descendente.

SECTOR FEMOROPOPLÍTEO Y DISTAL

CO 32. ISQUEMIA CRÍTICA DE EXTREMIDADES INFERIORES EN EL TERRITORIO DISTAL

Amaia Ormaechevarria Iturrizaga, June Blanco Larizgoitia, Laura Yáñez García, Melina Vega de Ceniga, Xabier Cabezuelo Adame, Luis Estallo Laliena
Hospital Universitario Galdakao-Usansolo. Galdakao, Bizkaia

Objetivos: La isquemia crítica de extremidades inferiores (ICEEI) por enfermedad infrapoplíteo es especialmente incidente en pacientes octogenarios, nefrópatas y diabéticos. Analizamos las características y resultados de tratamiento en pacientes con este perfil vascular en nuestra área asistencial.

Material: Cohorte prospectiva de pacientes con ICEEI con enfermedad de arteria poplíteo distal-vasos tibiales (2013-2020).

Metodología: Se registran: edad, comorbilidad, características anatómicas y tratamiento realizado. Las variables resultado son la supervivencia global (SG) y supervivencia libre de amputación mayor (SLAM), analizadas utilizando Kaplan-Meier y regresión de Cox. Se estratifica la muestra en función del tratamiento: conservador (TC) (incluye la amputación menor o mayor directas), endovascular (TEV) y revascularización abierta (RA).

Resultados: Estudiamos 168 pacientes (121 varones) con edad media de 76 años (DS 10,6). El seguimiento medio fue de 31,4 meses (DS 16,5). Las prevalencias de hipertensión, diabetes, cardiopatía y nefropatía fueron 91,1 %, 75 %, 68,5 % y 34,5 %. Siete pacientes (4,2 %) presentaban dolor en reposo y 161 (95,8 %) lesiones tróficas. Se realizó TC en 71 pacientes (42,2 %), con amputación mayor primaria en 37, TEV en 81 (83,5 %) y RA en 16 (16,5 %), todos con material autólogo. La SG y SLAM fueron 95 % y 84 % al mes, 72 % y 76 % al año y 40 % y 73 % a los 3 años. La SG para los pacientes manejados con TC, TEV y RA fue 94 %, 96,3 % y 93,8 % al

mes, 61,6 %, 81,2 % y 80,4 % al año y 35,6 %, 48,2 % y 35,2 % a los 3 años ($p=0,061$). Se realizó amputación mayor en 23 pacientes con TC (37,4 %), 17 TEV (21 %) y 1 RA (6,3 %). La SLAM para cada modalidad de tratamiento fue 76,5 %, 87,5 % y 100 % al mes, 64,4 %, 82,4 % y 92,3 % al año y 64,4 %, 77,1 % y 92,3 % a los 3 años ($p=0,013$). Nueve pacientes con TEV precisaron nuevo TEV (11,1 %) y 10 (12,3 %) realización de *bypass*. Tres pacientes (18,8 %) con RA precisaron PTA del *bypass* y 1 (6,2 %) extensión a pedia.

Conclusiones: La revascularización abierta en el sector tibial obtiene mayor supervivencia libre de amputación mayor con similar mortalidad en isquemia crítica infrapoplíteas y se puede considerar de elección cuando existe un injerto venoso útil.

CO 51. TRATAMIENTO DE LA ISQUEMIA AGUDA DE EXTREMIDADES EN NONAGENARIOS: UN DESAFÍO ACTUAL

Eduard Casajuana Urgell, Lidia Marcos García, Lluís Nieto Fernández, María Mascaró Oliver, Mar Abadal Jou, Albert Clarà Velasco
Hospital del Mar. Barcelona

Objetivos: Con el envejecimiento poblacional, la isquemia aguda de extremidades (IAE) ha irrumpido a edades extremas y las decisiones terapéuticas son a menudo difíciles. Nuestro objetivo fue evaluar las características y resultados del tratamiento de la IAE en nonagenarios.

Material: Análisis retrospectivo de pacientes ≥ 90 años con IAE atendidos consecutivamente en un hospital terciario (referencia 330.000 habitantes) entre 2008 y 2021.

Metodología: Se excluyeron las IAE secundarias a oclusión de procedimientos vasculares previos. Se recogieron las características basales y el tratamiento, y se evaluó el salvamiento de extremidad y la supervivencia con Kaplan-Meier y regresión de Cox.

Resultados: Se incluyeron 102 pacientes (edad media = 92,38, 78,4 % mujeres) con IAE inferiores ($n = 82$, 80,4 %) o superiores ($n = 20$, 19,6 %), y estadios Rutherford I y IIa ($n = 62$, 60,8 %), IIb ($n = 31$, 30,4 %) y III ($n = 9$, 8,8 %). Cognitivamente, 70 pacientes (68,6 %) presentaban demencia, avanzada en 16 (15,7 %), y funcionalmente 36 (35,3 %) usaban silla de ruedas, 43 (42,2 %) eran totalmente dependientes y 35 (34,5 %) estaban institucionalizados. En 83 casos (81,4 %) la IAE fue atribuida a embolia, y en los 19 restantes (18,6 %) a trombosis arterial aguda. Quince pacientes (14,7 %) fueron tratados de forma paliativa, incluyendo 8 (53,3 %) IAE irreversibles con malignidad/demencia avanzada asociadas, 5 (33,3 %) con isquemia cerebral/intestinal asociadas y 2 (13,3 %) con oclusión aórtica y mala condición médica. Los 87 pacientes restantes (85,3 %), fueron tratados con anticoagulación aislada ($n = 8$, 9,1 %), amputación mayor primaria ($n = 1$, 1,1 %) o revascularización ($n = 78$, 89,6 %), incluyendo 69 (67,6 %) embolectomías, 6 (5,9 %) *bypass* y 3 (2,9 %) técnicas endovasculares. Excluyendo los casos paliativos, el salvamiento de extremidad fue del 96 %/1 año y la supervivencia del 48 %/1 año, siendo predictoras de esta la anemia (HR = 1,81, $p = 0,014$) y la severidad de la IAE (HR = 1,73, $p = 0,032$). La supervivencia observada fue inferior a la poblacional ajustada por edad, sexo y año de inclusión.

Conclusiones: A pesar de que los nonagenarios con IAE tienen limitaciones claras de supervivencia, funcionalidad y cognición, exceptuando casos muy límites, la mayoría de los pacientes presentan un grado clínico que no permite contemporizar y su extremidad puede ser revascularizada de forma sencilla y exitosa.

CO 72. ASOCIACIÓN ENTRE METILACIÓN DEL ADN Y TABAQUISMO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA (EAP)

Lidia Marcos García, Carles Díaz Durán, Lorena Romero Montaña, Laura Calsina Juscafresa, Eduard Casajuana Urgell, Alina Velescu
Hospital del Mar. Barcelona

Objetivos: La epigenética estudia las modificaciones del ADN que no cambian su secuencia, pero sí la expresión de los genes. Dentro de los procesos epigenéticos, uno de los más estudiados es la metilación del ADN. El tabaquismo puede inducir cambios a este nivel, y además supone un factor de riesgo conocido de enfermedad arterial periférica (EAP). El objetivo es estudiar la asociación entre tabaquismo y la metilación de 2 regiones genómicas en pacientes con EAP.

Material: Estudio transversal de 297 pacientes (edad media 69.6 años, varones 78.5 %) diagnosticados de isquemia crónica de extremidades inferiores en diferentes estadios clínicos entre marzo de 2016 y diciembre de 2019 en el Servicio de Cirugía Vascolar del Hospital del Mar (Barcelona).

Metodología: Se analizó la metilación de Cg02156642 y de Cg03636183, asociados en otros estudios al tabaquismo. Se realizó una regresión lineal múltiple para discriminar las variables asociadas al nivel de metilación. Se calculó el área bajo la curva ROC para discriminar el nivel de metilación entre fumadores y no fumadores.

Resultados: De la muestra, 46 pacientes (15.5 %) son no fumadores, 132 (44.4 %) exfumadores y 119 (40.1 %) fumadores. No se observó una asociación entre la exposición al tabaco y el nivel de metilación del Cg02156642, pero sí con el de Cg03636183: los fumadores presentaban menor nivel de metilación y, además, a más carga tabáquica menos metilación (Rho de Spearman: -0,324; p-valor < 0,001). Un nivel de metilación en este CpG del 80 % tiene una sensibilidad (S) del 90,0 % y especificidad (E) del 83,5 % para discriminar entre fumadores y nunca fumadores. Para discriminar entre fumadores y exfumadores, un nivel de metilación de 75 % tiene una S del 69 % y una E de 56,9 %. Al ajustar por todas las variables relacionadas con la metilación, la magnitud de esta asociación entre Cg03636183 y tabaquismo se mantenía significativa entre los nunca fumadores y los fumadores.

Conclusiones: La metilación del CpG cg03636183 se asocia a tabaquismo en pacientes con EAP, y

está directamente relacionada con la carga de tabaco. Este biomarcador se podría utilizar en la práctica clínica para valorar el consumo de tabaco de nuestros pacientes.

CO 82. TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE LA ARTERIA POPLÍTEA CON STENT MIMÉTICO (SUPERA®). RESULTADOS A CORTO Y MEDIO PLAZO

María Baena Garrido, Iria Fernández Álvarez, Pablo Rodríguez González, Irene María López Arquillo, Jorge Vidal Rey, José Manuel Encisa de Sa
Hospital Álvaro Cunqueiro. Vigo

Objetivos: Estudio de permeabilidad y mejoría clínica en pacientes con isquemia crítica tratados con stent mimético (Supera®) en arteria poplítea.

Material: Estudio observacional retrospectivo incluyendo pacientes tratados con Supera® desde junio de 2019 hasta febrero de 2023. Variables principales: permeabilidad del stent y mejoría clínica. Variables secundarias: edad, factores de riesgo cardiovascular asociados, segmentos arteriales tratados, longitud y número de Supera®, segmento arterial medido en arteriografía, uso concomitante de otros stent, tratamientos endovasculares previos, permeabilidad de troncos distales, tratamientos quirúrgicos asociados, heparinización sistémica intraoperatoria, tratamiento antiagregante/anticoagulante posterior y necesidad de reintervención.

Metodología: Análisis univariante: frecuencias para variables cualitativas y cuantitativas discretas; media y desviación típica para variables cuantitativas continuas. Análisis bivariante: Prueba chi-cuadrado, Fischer y t de Student. Estimación de puntos de corte: curva COR. Análisis de supervivencia: estimador de Kaplan-Meier.

Resultados: Se trataron 43 extremidades en 42 pacientes con una edad media de 74,67 años, siendo el 74,4 % hombres. Implantado únicamente stent Supera® en el 72,1 %. Longitud media tratada

con Supera® de $180,47 \pm 85,36$ mm. Permeabilidades primaria y primaria asistida al año del 69,7 % y del 81,8 % respectivamente. Permeabilidades primaria y primaria asistida a los dos años del 70 % y del 90 % respectivamente. Grado de Rutherford prequirúrgico ≥ 5 en el 89,7 %, con permanencia o mejoría en dicha clasificación del 46,7 % al año y 78,9 % a los dos años. Se observaron diferencias significativas en la permeabilidad primaria según la longitud del segmento arterial tratado (Fischer, $p = 0,001$). No se observaron fracturas del *stent*.

Conclusiones: La implantación del *stent* Supera® es una opción a tener en cuenta en el tratamiento de lesiones poplíteas con buenos resultados en la permeabilidad y mejoría en el grado de Rutherford. Sin embargo, serían precisos estudios posteriores con mayor tiempo de seguimiento.

CO 128. TRATAMIENTO DE LAS COMPLICACIONES DEL SECTOR FEMORAL POSPROCEDIMIENTOS ENDOVASCULARES

Pablo Rodríguez González, Iria Fernández Álvarez, María Baena Garrido, Javier Fernández Lorenzo, Jorge Vidal Rey, José Manuel Encisa de Sa
Hospital Álvaro Cunqueiro. Vigo

Objetivos: Estudio de los resultados del tratamiento endovascular (TE) con *stent* recubierto de las complicaciones a nivel de la arteria femoral común (AFC) tras procedimientos endovasculares percutáneos de los distintos servicios de nuestro centro y comparación frente a cirugía abierta (CA).

Material: Estudio observacional retrospectivo de los pacientes con complicaciones del acceso femoral tras procedimientos percutáneos entre 2016 y 2022 en nuestro centro, usando como variables principales el tiempo de hospitalización, tiempo quirúrgico, necesidad de reintervención, transfusión periprocedimiento, infección del sitio quirúrgico, mortalidad a 30 días y permeabilidad a 1, 6 y 12 meses.

Metodología: Se han analizado un total de 50 pacientes, de los cuales 28 se intervinieron mediante CA y 22 mediante TE con *stent* recubierto. Todos los pacientes tienen un seguimiento. Todos los pacientes tienen un seguimiento mínimo de 12 meses.

Resultados: Se encontraron diferencias significativas en cuanto al tiempo de hospitalización, siendo de $7,14 \pm 7,1$ días para TE frente a $22,15 \pm 29,2$ días para CA ($p < 0,05$). El tiempo quirúrgico fue menor en el grupo de TE, $81,32 \pm 22,537$ min frente a $107,80 \pm 61,392$ min en CA. La tasa de infección fue mayor en el grupo de CA (26,90 % vs. 0 %) así como el número de reintervenciones (15,40 % vs. 9,10 %). No se han encontrado diferencias significativas de TE frente a CA en cuanto a necesidad transfusional peri-procedimiento (36,70 % vs. 38,50 %), mortalidad a 30 días (13,60 % vs. 10,70 %) ni en cuanto a permeabilidad a 1, 6, y 12 meses. (100 % vs. 90,90 %, 84,60 % vs. 90,00 % y 84,60 % vs. 85,00 %, respectivamente).

Conclusiones: El incremento del número de intervenciones percutáneas ha conllevado un aumento del número de complicaciones pospunción arterial. Atendiendo a los datos de nuestro medio, el TE con *stent* recubierto supone una opción a tener en cuenta frente a la CA por sus menores tiempos quirúrgicos y de hospitalización, así como menor tasa de infección, siendo la permeabilidad similar en ambos grupos. Sin embargo, son necesarios estudios a mayor plazo que lo confirmen.

CO 130. LA FÓRMULA CPK-EPI, MEJOR FACTOR PRONÓSTICO DE EVENTOS CARDIOVASCULARES Y DE MORTALIDAD EN PACIENTES INTERVENIDOS DE ISQUEMIA CRÍTICA DE LA EXTREMIDAD

Quim Jubert Raventós, Olga Peypoch Pérez, José María Romero Carro, Fité Matamoros Joan, Jorge Andrés Moreno Molina, José Román Escudero Rodríguez
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona

Objetivos: En los pacientes sometidos a cirugía por isquemia crítica de la extremidad (ICE), es clave la predicción de eventos adversos, tanto para la optimización prequirúrgica como para adecuar la elección del procedimiento. Actualmente, no existen escalas de riesgo cuantitativo para los pacientes con enfermedad arterial periférica (EAP) que sean de utilidad en la práctica clínica diaria. El MDRD-4 es un conocido predictor de riesgo cardiovascular en pacientes con enfermedad arterial periférica. Sugerimos que la nueva fórmula para calcular el filtrado glomerular mediante el CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration) es mejor predictor de riesgo que el MDRD-4 y que otros parámetros cardiovasculares en pacientes intervenidos de isquemia crítica de la extremidad.

Material: Se recogen 338 pacientes (376 extremidades) intervenidos de ICE (grado III y IV de Leriche-Fontaine), desde enero 2011 a febrero 2016, controlados hasta la actualidad y con un seguimiento medio de $9,0 \pm 1,8$ años. Evaluamos como factores de riesgo: edad, sexo, cardiopatía isquémica, ictus, diabetes, hipertensión arterial, dislipemia, tabaquismo, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, tipo de intervención quirúrgica, niveles de urea y creatinina en plasma.

Metodología: El filtrado glomerular se calcula utilizando las ecuaciones MDRD-4 y CKD-EPI. La muerte, eventos cardiovasculares mayores y reintervención por enfermedad arterial se registraron durante el seguimiento.

Resultados: El 69,4 % fueron hombres con una edad media de $76,8 \pm 11,1$ (DE) años. Se realizaron 272 (72,3 %) revascularizaciones endovasculares, 95 (25,3 %) mediante cirugía abierta y 9 (2,4 %) híbrida. El filtrado glomerular medio fue $64,2 \pm 25,1$ calculado mediante CKD-EPI y $72,0 \pm 31,1$ con MDRD-4. Noventa y nueve pacientes (26,3 %) presentaron un evento cardiovascular mayor y 293 (77,9 %) fallecieron. Sesenta y nueve (18,4 %) sufrieron una amputación mayor. El análisis de regresión logística multivariante muestra que CKD-EPI, edad y amputación mayor fueron

variables independientes relacionadas con la muerte. Solo CKD-EPI, MDRD-4 y edad se relacionaron con eventos cardiovasculares mayores.

Conclusiones: El CPKD-EPI es mejor predictor de mortalidad y de eventos cardiovasculares mayores en pacientes intervenidos de revascularización por isquemia crítica de la extremidad. Esto sugiere que su uso rutinario en la evaluación inicial de los pacientes con EAP puede ser de utilidad para la toma de decisiones prequirúrgicas.

CO 156. MAPEO ECOGRÁFICO ARTERIAL PREOPERATORIO EN EL SECTOR FEMOROPOPLÍTEO Y DISTAL; CONCORDANCIA CON ARTERIOGRAFÍA INTRAOPERATORIA

Andrés Recover Palenzona, Caridad Morata Barrado, Adriana Baturone Blanco, Fernando Franch Oviedo, Miguel Muela Méndez, Mercedes Guerra Requena
Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara

Objetivos: Analizar el grado de concordancia entre el mapeo arterial del sector femoropoplíteo y distal (FPoD) mediante ecografía Doppler y la arteriografía intraoperatoria. La exploración de estos sectores está limitada principalmente por calcificación y bajo flujo, sobre todo en los vasos distales.

Material: Estudio observacional retrospectivo. Desde enero-2017 hasta diciembre-2022. Se incluyeron aquellos pacientes intervenidos del sector FpoD mediante cirugía abierta o endovascular con mapeo ecográfico arterial previo; se excluyeron pacientes con reintervenciones previas del mismo sector.

Metodología: Se estudió la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) del mapeo arterial mediante ecografía Doppler frente a la angiografía intraoperatoria, el grado de concordancia entre ambas pruebas, así como la correlación entre la planificación quirúrgica y la cirugía finalmente realizada.

Resultados: 167 pacientes intervenidos del sector FPoD con cartografía arterial; 77.2 % varones, edad mediana de 72 años (41-96). Un 70.1 % (117) presentaban isquemia crítica (grados III y IV de Fontaine). Factores de riesgo: 71.9 % hipertensión arterial, 55.7 % diabetes *mellitus*, 58.7 % dislipemia, tabaquismo previo o actual 68.9 %, 26.9 % cardiopatía isquémica, 10.8 % EPOC, enfermedad renal crónica 17.4 %. Mil ochocientos treinta y siete segmentos explorados, 149 (8.1 %) no valorables. La precisión global de la ecografía para predecir lesiones arteriales significativas (estenosis > 50 % u oclusión) fue: sensibilidad 85.26 % (IC 95 %; 82.33-88.19 %), especificidad 88.57 % (IC 95 %; 86.63-90.51 %) VPP 80.41 % (IC 95 %, 77.24-83.58 %) y VPN 91.61 % (IC 95 %, 89.89-93.34 %). La concordancia global medida con el índice kappa fue 0.725 (IC 95 %, 0.69-759). Por segmentos observamos que la concordancia fue solo moderada en la segunda porción de arteria poplítea (P2) (kappa 0.539 IC 95 % 0.389-0.689) y en peronea (kappa 0.458 IC 95 % 0.288-0.628), lo cual podría estar relacionado con la dificultad anatómica para exploración mediante ecografía de estos dos segmentos. Las indicaciones quirúrgicas basadas en el mapeo arterial coincidieron en el 97.6 % de los casos con la cirugía final.

Conclusiones: Dado el buen grado de concordancia obtenido en nuestro estudio, el mapeo arterial mediante ecografía Doppler del territorio FPoD puede utilizarse como prueba de imagen preoperatoria única, teniendo en cuenta una menor precisión en P2 y peronea.

CO 164. LA PRESENCIA DE ISQUEMIA CRÓNICA DE MIEMBROS INFERIORES ES DETERMINANTE DE MORTALIDAD EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

Carlos Giovanni Cadenillas Cifuentes, César Varela Casariego, Marina García Cogollo, Alfredo Ignacio Silva Wilson, Cristina Cañibano Domínguez, José Ramón March García
Hospital Universitario de Getafe. Getafe, Madrid

Objetivos: Analizar el impacto de la isquemia crónica de miembros inferiores (ICMI) sobre la supervivencia de pacientes en hemodiálisis (HD) en nuestro centro.

Material: Historias clínicas.

Metodología: Análisis retrospectivo, unicéntrico que incluyó todos los pacientes que iniciaron HD en el periodo enero 2017-diciembre 2022. De todos los pacientes se recogió información epidemiológica, factores de riesgo vascular, presencia de isquemia de miembros inferiores (ICMI) y su severidad, procedimiento de revascularización y evolución a largo plazo. Los pacientes fueron estratificados en 2 cohortes: grupo A: pacientes HD con isquemia y grupo B: Pacientes en HD sin isquemia. Se realizó análisis descriptivo de la serie realizándose comparaciones mediante test de chi-cuadrado o t-Student en función del tipo de variables. La supervivencia se determinó mediante curvas de Kaplan-Meier. Las diferencias en las curvas de vida entre grupos fueron estudiadas mediante la prueba de Log-Rank. Los resultados significativos ($p < 0.10$) fueron ajustados mediante análisis multivariante (regresión de Cox).

Resultados: 113 pacientes iniciaron HD en el periodo a estudio, 51 varones (54 %) con edad media $58,45 \pm 15,21$ años. Un 21,21 % ($n = 24$) eran diabéticos y 20 % ($n = 23$) presentaban isquemia de MMII. Once pacientes precisaron cirugía de revascularización, realizándose 16 procedimientos: 8 (50 %) endovasculares, 5 (31,25 %) híbridos y 3 (18,75 %) abiertos. Los pacientes del grupo A fueron con más frecuencia varones (91 % vs. 62 %; $p = 0.006$) y diabéticos (74 % vs. 38 %; $p = 0.002$) en comparación con el grupo B. Todas las amputaciones mayores fueron realizadas en el grupo A (21 % vs. 0 %; $p < 0.001$). La supervivencia global a 5 años fue del 63 %. En análisis univariante, los pacientes del grupo A presentaron una menor supervivencia a 5 años (23 % vs. 74 %; $p = 0.007$). La supervivencia también fue inferior en pacientes revascularizados y en aquellos que requirieron amputación mayor. Estas variables fueron incluidas en análisis multivariante. Observamos que la única variable asociada de forma independiente a la mortalidad fue la ICMI (HR:2.73 IC95 % [1.08-6.84]; $p = 0.03$).

Conclusiones: La isquemia crónica de miembros inferiores fue un predictor independiente de mortalidad en pacientes dializados en nuestro centro.

CO 176. ENDO-BYPASS VERSUS BYPASS FÉMORO-POPLÍTEO EN EL TRATAMIENTO DE LAS LESIONES LARGAS DE LA ARTERIA FEMORAL SUPERFICIAL EN PACIENTES CON ISQUEMIA CRÍTICA

Inmaculada Manrubia Salazar, Marina Agudo Montore, José Damián Herrera Mingorance, Álvaro José Gutiérrez Vélez, Luis Miguel Salmerón Febres
Hospital Clínico Universitario San Cecilio. Granada

Objetivos: La afectación del sector fémoro-poplíteo continúa siendo la causa más importante de arteriopatía periférica sintomática, especialmente en pacientes > 70 años, lo cual, unido al incremento de la supervivencia global de la población, hace que nos enfrentemos a lesiones cada vez más complejas en pacientes de alto riesgo. El objetivo de este estudio es comparar los resultados en el tratamiento endovascular vs. cirugía abierta de las lesiones largas de la arteria femoral superficial en pacientes con isquemia crítica tratados en nuestro centro.

Material: Pacientes con isquemia crítica y lesiones largas (> 25 cm) de la arteria femoral superficial revascularizados mediante endo-bypass con stent recubierto o bypass fémoro-poplíteo supragenicular, entre enero-2018 y febrero-2023.

Metodología: Análisis retrospectivo de los pacientes citados, divididos en 2 grupos: recanalización + stent recubierto de > 25 cm (grupo A), y bypass fémoro-poplíteo supragenicular (grupo B). Se recogieron variables demográficas, diagnósticas, de la técnica quirúrgica y del seguimiento. Se realizó el análisis comparativo con el programa SPSS-v25.

Resultados: Obtuvimos un total de 80 pacientes ($n = 80$), siendo grupo-A = 35 y grupo-B = 45 pacientes. El tiempo medio de seguimiento fue grupo-A = 23,3 meses (DE 10.909) grupo-B = 15,72

meses (DE 21.935) ($p = 0.07$). A nivel clínico, sin diferencias destacables entre ambos grupos: edad media (grupo-A = $73,8 \pm 12,5$, grupo-B = $70,1 \pm 8,8$, $p = 0.12$). Sexo (grupo-A = 71,4 % varones y 28,6 % mujeres. Grupo-B = 80 % varones y 20 % mujeres, $p = 0.3$). Hipertensión arterial (grupo-A = 82,9, grupo-B = 64 $p = 0.06$). Fumadores (grupo-A = 28,6 % fumadores activos y 40 % exfumadores. Grupo B = 37,8 % fumadores activos y 35,6 % exfumadores, $p = 0.6$). En el 86,6 % de los pacientes se utilizó prótesis de PTFE soportada de 6 mm. En cuanto al tratamiento endovascular se utilizaron 2 o 3 stents solapados en el 62,8 %. En el seguimiento, se apreciaron diferencias significativas en cuanto a la permeabilidad primaria a favor de la cirugía abierta (grupo-A = 22,05 meses, grupo-B = 27,89 meses, $p = 0,02$). No se encontraron diferencias en tasa de reintervención, la mortalidad o la tasa libre de amputación.

Conclusiones:

1. En nuestro centro, se obtuvo mejor permeabilidad primaria con cirugía abierta, aunque no se tradujo en cambios en la morbimortalidad ni tasa de amputación.
2. Son necesarios estudios con mayor tamaño muestral y seguimiento, que nos permitan sacar conclusiones más concretas de mortalidad o tasa libre de amputación, variables muy importantes en esta patología.

CO 178. ENDARTERECTOMÍA FEMORAL: COMPARACIÓN ENTRE UTILIZACIÓN DE PARCHES BIOLÓGICOS VERSUS PARCHES SINTÉTICOS

Mae Calixto Díaz de Villalvilla, Jennifer Díaz Cruz, Valeria Carolina Arízaga Idrovo, Alejandro González García, Ciro Baeza Bermejillo, César Aparicio Martínez
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid

Objetivos: La endarterectomía con parche de pericardio bovino (PPB) o de Dacron (PD) es una técnica frecuentemente empleada en el tratamiento quirúrgico de la arteria femoral común por sus buenos resultados. En nuestro centro hemos reali-

zado un estudio comparativo entre PPB y PD con el objetivo de evaluar las diferentes complicaciones a corto y medio plazo.

Material: Se realizó un estudio unicéntrico y retrospectivo que incluía todas las endarterectomías femorales realizadas desde enero 2016 hasta diciembre 2021. Se dividieron en dos grupos en función del material utilizado: PPB y PD, y se compararon entre ellos para evaluar resultados a 30 días, 1 año y dos años. Las variables analizadas fueron: permeabilidad primaria, tasa de reestenosis, tasa de reintervención y amputaciones mayores.

Metodología: Se incluyeron 87 cirugías en 76 pacientes, con una edad media de 67 años. Sesenta y uno (61) de ellos eran hombres y veintiséis (26) mujeres. El material utilizado para el cierre arterial en el 70 % de los casos fue PPB, en el resto de las cirugías se empleó PD.

Resultados: Se realizó un seguimiento medio de 28 meses (rango de 14 a 72 meses). La distribución en ambos grupos en cuanto a factores de riesgo cardiovascular y otras comorbilidades fue similar. En el análisis comparativo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a resultados a 30 días: tasa de reestenosis de 4.9 % vs. 0.0 % ($p = 0.5$) y reintervenciones 9.8 % vs. 7.7 % ($p = 1.000$). Tampoco hubo diferencias significativas en el análisis a medio plazo en cuanto a: permeabilidad primaria a un año 88.5 % vs. 100 % ($p = 0.170$), permeabilidad primaria a 2 años 86.9 % vs. 92.3 % ($p = 0.72$), tasa de reestenosis a dos años 21 % vs. 23 % ($p = 1.000$), tasa de amputación mayor a 2 años 8.2 % vs. 19.2 % ($p = 0.26$) y reintervenciones a los dos años 19.7 % vs. 19.2 % ($p = 1.000$). Se realizó un análisis de supervivencia libre de reintervenciones, donde no se encontraron diferencias en función del tipo de parche ($p = 0.86$).

Conclusiones: En nuestro estudio no hemos encontrado diferencias significativas entre ambos materiales para la realización de endarterectomía femoral, ofreciendo buenos resultados a corto y medio plazo, sin diferencias relevantes con lo publicado en la bibliografía.

CO 181. TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE LA ISQUEMIA CRÍTICA: ANÁLISIS DE LA RADIACIÓN EN RELACIÓN AL ACCESO ARTERIAL

Dorelly Tanayra Martínez del Carmen¹, Carlos Martínez Rico¹, Pablo Saldaña Gutiérrez^{1,2}, Ramon Vila Coll¹, Elena Iborra Ortega¹

¹Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona. ²Instituto Catalán de Oncología. Barcelona

Objetivos: Analizar parámetros de dosis de radiación durante la revascularización de isquemia crítica de miembros inferiores, considerando al acceso arterial utilizando dos tipos de arcos en C diferentes.

Material: Se realizó un estudio retrospectivo de una base de datos recogida de forma prospectiva de los procedimientos endovasculares para la revascularización de isquemia crítica de miembros inferiores realizados durante el periodo julio 2020-septiembre 2022 (27 meses).

Metodología: Todos los procedimientos se realizaron de forma percutánea y en dos dispositivos diferentes de arco en C: móvil (AM) y sala híbrida (SH). Se estratificaron los procedimientos según clasificación GLASS. Dentro de los criterios de inclusión se encuentran procedimientos sector fémoro-poplíteo y troncos distales. Se excluyeron los procedimientos de revascularización de sector ilíaco. Los accesos arteriales incluidos fueron: femoral anterógrado, femoral contralateral, humeral y doble acceso arterial, que incluyeron anterógrado y retrogrado o contralateral y retrogrado. Se recolectó los parámetros dosimétricos de dosis efectiva (DE), producto dosis-área (PDA), tiempo de fluoroscopia (TF) y kerma en el aire (AK).

Resultados: Durante este periodo se realizaron 352 procedimientos en 317 pacientes. Los pacientes, con una media de edad de 71 años (DS, 10.34 años) en rango de 41-91 años. La media de dosis efectiva es significativamente mayor en SH (4,23; DE 6,64) respecto a los realizados con AM (2,32; DE 3,22) $p = .004$, así como en PDA (9,35 vs. 16,07 mGy.cm²;

p0,006). La dosis efectiva de los procedimientos con acceso anterógrado fue significativamente menor respecto al doble acceso (diferencia medias -3,69, $p < 0.001$), contralateral (diferencia medias -3,82, $p < 0.001$) y humeral (diferencia medias -14,87, $p < 0.001$). El TF en los procedimientos GLASS 3 (media: 1789,69 seg; DE 1290,37) fue mayor en comparación a procedimientos GLASS 1 (media: 651,98 seg; DE 515,86), con diferencias significativas ($p < 0,000$). Se encontró una tendencia a mayor dosis efectiva en los procedimientos GLASS 3 en SH (media 5,42; DE 8,75), respecto al AM (media 2,55; DE 2,48).

Conclusiones: Las revascularizaciones infrainguinales realizados en arco en C fijo implican mayores niveles de DE y PDA, sin diferencias significativas a nivel del TF del procedimiento. El uso de accesos humeral, acceso femoral contralateral y doble acceso implican mayores dosis de respecto a los accesos femorales anterógrados.

CO 190. NUEVA TÉCNICA DE PROTECCIÓN SURAL EN PROCEDIMIENTOS BTK CON ALTO RIESGO DE EMBOLIZACIÓN

Alba Monasterio Calderón, August Ysa Figueras, Amaia Arroniz Ruiz de Larrea, Beatriz Carrascal Rojo, Juan Luis Fonseca Legrand
Hospital Universitario de Cruces. Barakaldo, Bizkaia

Objetivos: La embolización distal durante procedimientos endovasculares de extremidades inferiores es una complicación con consecuencias potencialmente devastadoras, que añade costes y necesidad de recursos adicionales al procedimiento. El uso de dispositivos de protección (EPD) está recomendado de forma selectiva en escenarios de alto riesgo (placa inestable, material trombótico, aterectomía, trombectomía mecánica o presencia de vaso único de *run-off*). Sin embargo, la baja disponibilidad y coste de los EPD dedicados para troncos distales impide su uso generalizado. El objetivo de este estudio es describir una nueva técnica de protección distal utilizando dispositivos "off-the-shelf" con disponibilidad universal.

Material: Pacientes sometidos a aterectomía rotacional de troncos distales con riesgo estimado incrementado de embolización distal.

Metodología: Previo a realizar ninguna maniobra de cruce o angioplastia a nivel proximal que suponga riesgo de embolización, se realiza un acceso retrógrado distal convencional del vaso de salida. A través de este acceso, se progresa un balón de angioplastia y se infla al calibre nominal del vaso diana. De esta manera, el potencial material de embolización secundario al procedimiento de recanalización, es bloqueado por el balón. Una vez completado el procedimiento de revascularización, se avanza de manera anterógrada un catéter de 4F hasta el balón distal para realizar una aspiración del material de embolización de forma convencional. Posteriormente el balón es desinflado y retirado.

Resultados: En nuestra experiencia preliminar, se realizó la técnica en 12 pacientes sometidos a aterectomía del sector infrapoplíteo. En 4 de los 12 pacientes se obtuvo debris macroscópico a través del catéter: placa (3), trombo (1). En todos los pacientes el procedimiento de revascularización se completó sin incidencias y en ningún caso la arteriografía de control mostró embolización distal en el vaso diana.

Conclusiones: La técnica de balón retrógrado-asistido fue segura y eficaz, y puede ser considerada como alternativa en procedimientos de revascularización infrapoplíteo que presenten un riesgo elevado de embolización en ausencia de EPD dedicado. Una ventaja adicional del procedimiento es la utilización de material de bajo coste, de disponibilidad universal.

FLEBOLOGÍA

CO 57. SELLADO DE PERFORANTES CON CIANOACRILATO

Beatriz Martínez Turégano, Marta Herrero Gutiérrez, Luis Leiva Hernando, Agustín Arroyo Bielsa
Grupo Medivás. Madrid

Objetivos: El objetivo de este trabajo es presentar nuestra experiencia con el uso del cianoacrilato para el cierre de venas perforantes en pacientes con enfermedad venosa crónica.

Material: Se realiza un análisis prospectivo del tratamiento realizado a 42 pacientes consecutivos con enfermedad venosa crónica sintomática, secundaria a venas perforantes, entre octubre de 2020 y febrero de 2023.

Metodología: Los procedimientos, consistentes en la punción ecoguiada de la vena perforante y la administración de un volumen de cianoacrilato, se realizaron en sala de cirugía menor ambulatoria. Se valoró el éxito técnico, las tasas de oclusión venosa y complicaciones durante el procedimiento y posteriormente durante el seguimiento, que se realizó con eco-Doppler a los 30 y 90 días.

Resultados: Un total de 51 vasos fueron tratados en 17 varones y 34 mujeres con una edad media de 47,44 años. La punción fue realizada con éxito en todos los pacientes, realizándose tratamiento sobre perforantes de Cocket I (13,72 %), Cocket II (25,49 %), Cocket III (1,96 %), Hunter (7,84 %), Bassi (1,96 %), May (1,96 %), Dodd (1,96 %), Sherman (3,92 %), Hach (11,76 %), poplíteas (15,68 %), perforantes del lateral de la pierna (7,84 %), perforantes del lateral de la rodilla (3,92 %) y perforantes subaponeuróticas (1,96 %). Se obtuvo la oclusión inicial en 43 de los 51 vasos tratados (84,3 %). No hubo evidencia de extensión del cianoacrilato al sistema venoso profundo durante el procedimiento. Tampoco se objetivó ningún caso de trombosis venosa profunda posteriormente durante el seguimiento.

Conclusiones: El tratamiento endovenoso mediante sellado con cianoacrilato parece ser una alternativa viable, segura, poco invasiva y eficaz a la ligadura, ablación térmica y escleroterapia para el tratamiento de venas perforantes en pacientes con enfermedad venosa crónica.

CO 79. RESULTADOS A CORTO PLAZO DE LA TÉCNICA DE ABLACIÓN MECÁNICO-QUÍMICA EN EL TRATAMIENTO DE VARICES

Francesca Maria Mursia, Laura Gálvez Núñez, Noelia Garzón Bergadá, José Carlos Roselló Paredes, María Álamo Rodríguez, Manuel Miralles Hernández
Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia

Objetivos: Analizar los resultados a corto plazo del tratamiento con técnica MOCATM (Mechanochemical Ablation) de la insuficiencia venosa crónica con sistema Clarivein® en un único centro.

Material: Se incluyeron 126 pacientes consecutivos intervenidos desde 2019 hasta 2022. En todos los pacientes se realizó tratamiento con técnica MOCA de vena safena interna (Vs.I) o externa (Vs.E), en quirófano, con anestesia local y sin necesidad de ingreso.

Metodología: Revisión de historias clínicas digitalizadas y eco-Doppler posoperatorio. Entrevistas telefónicas con cuestionario Revised Venous Clinical Severity Score (r-VCSS) y escala visual analógica (EVA) de dolor pre y posoperatorio. Análisis descriptivo de variables demográficas, clínicas y posoperatorias. Análisis estadístico de evolución clínica con test de Wilcoxon.

Resultados: 126 pacientes (78 mujeres, 61,9 %) con edad media de 54,7±12 años, 38 hipertensos (30,2 %), 29 dislipémicos (23 %), 20 fumadores (15,9 %) y solo 5 con IMC > 30 (4 %). Se trataron 137 miembros inferiores (50,7 % izquierdos): 126 (91,2 %) presentaba insuficiencia de Vs.I con o sin insuficiencia del confluente safeno-femoral (sin insuficiencia $n = 22$; 16 %), y 12 (8,7 %) insuficiencia de Vs.E y de su cayado. La clasificación CEAP preoperatoria más frecuente fue C3 ($n = 58$; 42 %), seguida de C2 ($n = 37$; 26,8 %) y C4 ($n = 32$; 23,2 %), con una puntuación media de r-VCSS y de EVA de $8,33 \pm 4,38$ y $5,55 \pm 3,36$, respectivamente. El éxito técnico intraoperatorio fue del 100 %. El seguimiento medio, realizado con eco-Doppler venoso, fue de $6 \pm 6,9$ meses con una tasa de oclusión del 91,2 % ($n = 109$) de Vs.I y del 100 % ($n = 12$) de Vs.E. La clasificación CEAP posoperatoria más frecuentes fue C1 ($n = 48$; 34,8 %), C0 ($n = 46$; 33,3 %) y C4 ($n = 21$; 15,2 %) con una diferencia significativa respecto al preoperatorio ($p < 0,001$), así como en la puntuación r-VCSS y EVA que fueron de $3,95 \pm 3,97$ y de $1,61 \pm 2,61$ respectivamente ($p < 0,001$).

Conclusiones: Nuestra serie confirma que ablación mecánico-química presenta buenos resultados a corto plazo, tanto desde el punto de vista clínico como técnico, en términos de oclusión venosa. Sin embargo, es necesario un mayor tiempo de seguimiento y su comparación con otras técnicas que permita una mejor selección de pacientes e indicación del método.

CO 95. TRATAMIENTO CON ULTRASONIDOS DE ALTA INTENSIDAD LOCALIZADOS (HIFU) DE LA INSUFICIENCIA VENOSA CRÓNICA MEDIANTE TÉCNICA CHIVA. RESULTADOS A 3 AÑOS

Teresa Reyero Postigo, Luis Izquierdo Lamoca, Rosa María Moreno Carriles, Alexis Lezcano Fernández, Romina Zotta Desboeufs, Ivonne Salgado Castillo
Instituto Vasculat Internacional. Madrid

Objetivos: Presentamos la técnica de ultrasonidos de alta intensidad focalizados (HIFU) para cierre del punto de fuga (PF) en técnica CHIVA y nuestros resultados tras 3 años.

Material: Sonovein® es un sistema de ultrasonido robotizado con una unidad de visualización y tratamiento que integra un transductor lineal que produce imagen eco-Doppler y un transductor-cúpula que genera HIFU. Este penetra los tejidos focalizando en PF y provocando hipertermia (> 85 °C) ocluyendo el vaso, preservando tejidos circundantes. La energía de cada pulso se autoajusta según su duración y profundidad. Se incluyeron pacientes con CEAP > C2 y PF identificado en marcaje eco-Doppler. En todos los casos se utilizó anestesia perivenosa ecoguiada con mepivacaína al 1 %. El manejo postratamiento fue el mismo que en la cirugía CHIVA. El seguimiento se realizó con eco-Doppler a la semana y a los 1-6 y 12 meses.

Metodología: Se recogieron prospectivamente los datos de pacientes tratados entre marzo 2020-febrero 2023. El objetivo primario fue la efectividad definida como cierre del PF. También se analizaron las complicaciones como la trombo-

venosa profunda (TVP), tromboembolismo pulmonar (TEP) o trombosis venosa superficial (TVs.), entre otras.

Resultados: Fueron tratadas 119 extremidades en 112 pacientes (73 mujeres/39 hombres). Ciento un tratamientos primarios/18 recidivas. Nueve neocayados/79 cayados de safena interna/8 de anterior/10 de externa y 11 perforantes. El seguimiento medio fue de 7 meses (0.2-27). Se consiguió cierre primario del PF en 112 extremidades (94,1 %). Siete (5,9 %) requirieron un 2.º procedimiento, los cuales fueron un nuevo Sonovein en 3 pacientes e inyección de FOAM en 4. El PF se mantuvo cerrado en el seguimiento en 100 %. No hubo ninguna complicación mayor (0 casos de mortalidad/TVP o TEP). Hubo 6 casos de TVs. (0,5 %), 1 de licuefacción grasa (0,08 %) y 2 de disestesias surales (0,16 %).

Conclusiones: El uso de HIFU es una opción efectiva totalmente extracorpórea para el cierre del PF en técnica CHIVA. Los datos del seguimiento a medio y largo plazo de los que disponemos muestran que se está convirtiendo en una tecnología disruptiva en la terapéutica de la insuficiencia venosa.

CO 157. SÍNDROME DE ROBO SECUNDARIO A REALIZACIÓN DE ACCESOS VASCULARES PARA HEMODIÁLISIS, NUESTRA EXPERIENCIA

Sabrina Alejandra Morcillo, Marta González Fernandes, Rodrigo Fernández González, Karla Elizabeth Moncayo León
Complejo Hospitalario de Pontevedra. Pontevedra

Objetivos: El objetivo primario del estudio es analizar la relación entre el diámetro venoso prequirúrgico y el síndrome de robo (SR) en pacientes con fístulas arteriovenosas nativas (FAVn) para hemodiálisis de nuestra área sanitaria. Como objetivos secundarios se evaluaron las tasas de permeabilidad, tiempo de uso de las FAV, factores de riesgo y tratamientos aplicados.

Material: Estudio retrospectivo desde abril de 2010 hasta enero de 2023 de pacientes diagnosti-

cados de SR secundario a fístula para hemodiálisis. Se excluyeron pacientes con fístulas protésicas, SR de características adaptativas, isquemia aguda de causa aterotrombótica o pacientes sin seguimiento del SR en nuestro servicio.

Metodología: Se recogieron 57 casos de SR en 55 pacientes, con edad promedio de 63,4 años. Se analizó la asociación entre el diámetro venoso prequirúrgico con el grado y el tiempo de aparición del SR. Con diámetro venoso entre 2-2,9 mm hubo 3 pacientes con grado I-II diagnosticados a una media de 44,3 meses (0,8-99,6), 3 pacientes con grado III a los 2,43 meses (0,1-4,8) y 2 pacientes con grado IV a los 11,75 meses (5,9-17,6). Con diámetro entre 3-3,9 mm se recogieron 5 casos grado I-II a los 13,06 meses (0,1-59,9), 1 grado III a los 0,3 meses y 7 pacientes con grado IV a los 29,5 meses (6,3-56,2). Con diámetro > 4 mm, hubo 8 casos de SR grado I-II a los 11,9 meses (0,2-39) y 13 con grado IV a los 11,85 meses (0-59,6).

Resultados: La permeabilidad primaria fue de 22,6 meses (0,3-190,7), primaria asistida de 34,8 meses (2,8-214) y secundaria de 46,8 meses (2,8-252,3). El tiempo medio de uso de las FAVn fue de 23,9 meses (0-145,4). Los factores de riesgo principales fueron hipertensión, dislipemia, diabetes y tabaquismo. En el 36 % de los casos se realizó tratamiento médico, siendo efectivo en la mitad. El 32 % de las intervenciones fueron angioplastias, 32 % cierre, 25 % plicaturas, 8 % amputaciones y 1 % RUDI.

Conclusiones: En nuestro estudio, se relacionó un mayor diámetro venoso con menor tiempo para la aparición de SR, sin encontrar relación entre el diámetro y el grado de SR. Los SR de mayor grado, se relacionaron con mayor presencia de enfermedad arterial periférica.

Victoria Gamé Figueroa, Gaspar Mestres Alomar, Xavier Yugueros Catellnou, Carla Blanco Amil, Nestor Fontserè Baldellou, Vicente Rimbau Alonso
Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona

Objetivos: Aunque la fístula arteriovenosa autóloga es el acceso vascular de elección para hemodiálisis, muchos no llegan nunca a madurar, siendo este el principal factor limitante de su uso. Existe poca evidencia sobre factores intraoperatorios predictivos de maduración, si bien uno de los más utilizados y que ha reportado beneficio es la medición del flujo de la fístula por ecografía-Doppler. Encontrar un método más reproducible y de fácil medición del flujo podría mejorar los resultados intraoperatorios y por tanto la maduración. Proponemos analizar el descenso de temperatura intraoperatorio en la mano, distal al acceso, como factor predictor del flujo del acceso vascular.

Material: Se incluyeron pacientes candidatos a la creación de una fístula arteriovenosa autóloga para hemodiálisis en el brazo, bajo anestesia local y sin accesos previos.

Metodología: Se realizó un estudio observacional prospectivo durante 6 meses (diciembre 2021-mayo 2022). Se estudiaron datos demográficos, tipo de cirugía y fístula creada, se midieron flujos mediante ecografía-Doppler y se obtuvieron imágenes térmicas infrarrojas de ambas manos pre y posoperatorias.

Resultados: Se incluyeron un total de 52 pacientes, la mayoría hombres, 34,6 % en diálisis. Observamos una disminución significativa en la temperatura en la mano de la extremidad intervenida posterior a la creación de la fístula (cambio relativo de temperatura -1.15 °C, $p = 0.015$), con una tendencia no significativa a la correlación negativa entre esta y el flujo de la fístula ($R = -0.117$, $p = 0.418$).

Conclusiones: Constatamos una disminución de la temperatura en la mano del brazo intervenido posterior a la creación de una fístula arteriovenosa, aunque sin relación significativa con el aumento de flujo. A pesar de la muestra reducida, este estudio no apoya la medición de temperatura como método de predicción de flujo o maduración de la fístula.

MISCELÁNEA

CO 23. PREDICCIÓN DEL FLUJO INTRAOPERATORIO DE FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS MEDIANTE EL USO DE IMÁGENES TÉRMICAS INFRARROJAS

CO 24. UTILIDAD DEL LOOP ARTERIOVENOSO AUTÓLOGO DE ANTEBRAZO COMO ACCESO VASCULAR

Victoria Gamé Figueroa, Gaspar Mestres Alomar, Xavier Yugueros Catellnou, Fabricio Barahona Ulloa, Daniel Gil Sala, Vicente Riambau Alonso
Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona

Objetivos: La fístula arteriovenosa autóloga es el acceso vascular de elección para hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica. Los *loops* de antebrazo con vena cefálica o basilíca son una alternativa en aquellos casos con vena de antebrazo apta, pero con arteria radial no apta, aunque se trata de accesos poco utilizados y con muy poca evidencia reportada de su utilidad. Nuestro objetivo es reportar los resultados de la creación de *loops* de antebrazo autógenos como acceso vascular para hemodiálisis.

Material: Pacientes con enfermedad renal crónica etapa 4 y 5.

Metodología: Se realizó una revisión retrospectiva de los casos de fístulas arteriovenosas a modo de *loops* de antebrazo autólogos creados entre el 2010 y 2022, en pacientes con enfermedad renal crónica etapa 4-5. Se determinaron datos demográficos, vena utilizada, maduración, utilización, permeabilidad primaria, asistida y secundaria en todos los casos, así como complicaciones en el seguimiento.

Resultados: Durante el periodo revisado se crearon 22 *loops* de antebrazo autólogos, 14 de ellos con vena cefálica y 8 con vena basilíca. La mayoría de pacientes eran hombres, 19 ya realizaban diálisis y el resto iniciaron durante el seguimiento. En 16 casos se habían realizado accesos vasculares previos. Un paciente fue perdido en el seguimiento. La tasa de maduración a 6 semanas fue del 62 % y la tasa de utilización durante el seguimiento fue del 57 %. Las tasas de permeabilidad a 6, 12 y 24 meses fueron; primaria 75.4 %, 59,2 %, 41.5 %; asistida 80.2 %, 69.5 %, 56.9 % y secundaria 85 %, 69.5 %, 56.9 %. En 5 pacientes se diagnosticó un síndrome

de robo, 4 fueron tratados exitosamente y solo uno perdió el acceso por no ser reparable. No se reportaron casos de infección.

Conclusiones: A pesar de los resultados subóptimos, los *loops* de antebrazo autólogos presentan mejores permeabilidades primarias que las fístulas protésicas y creemos que son una alternativa de acceso vascular que debe ser considerada para preservar la vasculatura del brazo para futuros accesos.

CO 69. DEGENERACIÓN ANEURISMÁTICA ARTERIAL TRAS FÍSTULA ARTERIOVENOSA PARA HEMODIÁLISIS

Wilson Fabricio Barahona Ulloa, Donovan Fabián Ruiz Camacho, Victoria Gamé Figueroa, Xavier Yugueros Castellnou, Gaspar Mestres Alomar, Vicente Riambau Alonso
Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona

Objetivos: El aneurisma arterial después de un acceso arteriovenoso es una rara pero grave complicación a largo plazo. Entre las causas para su formación están el aumento del flujo arterial y la inmunosupresión que requiere el trasplante renal, incluso después de la ligadura de la fístula. El propósito de este estudio es describir los resultados del tratamiento quirúrgico de la degeneración aneurismática arterial después de una fístula arteriovenosa (FAV) para hemodiálisis.

Material: Se realizó un estudio de cohorte prospectivo, recopilando datos de pacientes con aneurismas del acceso arterial después de la creación de una FAV, intervenidos quirúrgicamente entre 2010 y 2022. Se excluyeron los pseudoaneurismas de punción y los aneurismas anastomóticos o infectados.

Metodología: Se registraron datos demográficos, características del acceso de la FAV (entre ellos: localización, tiempo desde su creación o estado funcional), sintomatología, estrategias terapéuticas utilizadas y seguimiento posoperatorio.

Resultados: 28 pacientes (64 % hombres, mediana de edad 61 años) fueron intervenidos quirúrgicamente por degeneración aneurismática de la arteria axilar/braquial (23) o radial (5). Las FAV (10 radio-cefálicas, 12 húmero-cefálicas y 6 húmero-basílicas) se realizaron 16,4 años antes (rango 8,9-38,1) y la mayoría se encontraban ligadas o trombosadas. Dieciocho pacientes presentaban clínica (dolor/hinchazón [13], embolización distal [4] y rotura [1]). Se repararon mediante *bypass* (con vena safena [11], basílica [6], cefálica [3], o injerto de politetrafluoroetileno (PTFE) [2]), ligadura directa (3), escisión con reconstrucción término-terminal (2) o utilizando parche (1). No se produjeron complicaciones importantes ni signos isquémicos antes del alta. Después de una mediana de seguimiento de 4,5 años (rango 1-12), dos pacientes requirieron reoperación por nueva degeneración del aneurisma braquial proximal, y otro paciente tuvo trombosis postraumática asintomática de la arteria axilar proximal y el *bypass* de la arteria braquial.

Conclusiones: La degeneración aneurismática arterial es una complicación inusual tras una FAV de larga data. El tratamiento mediante exclusión del aneurisma y revascularización con *bypass* autólogo, generalmente utilizando vena safena o vena del brazo ipsilateral, es una estrategia segura y eficaz.

CO 81. LA POLIFARMACIA CONSTITUYE UN FACTOR PRONÓSTICO INDEPENDIENTE DE MORTALIDAD A LARGO PLAZO EN PACIENTES CON ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

Maria Mascaró Oliver, Carme Llorç Pont, Eduard Casajuana Urgell, Carles Díaz Durán, Eduard Mateos Torres, Albert Clarà Velasco
Hospital del Mar. Barcelona

Objetivos: Los índices de polifarmacia han sido relacionados con peor supervivencia en población geriátrica, si bien su utilidad en pacientes con aneurisma de aorta abdominal no ha sido evaluada. Nuestro estudio analizó la relación entre dos índices de polifarmacia (Suma Simple de Fármacos

Prescritos -SSFP- e índice RxRisk) y la supervivencia de pacientes con aneurisma de aorta abdominal y/o ilíaco (AAA) íntegros y con indicación de reparación.

Material: Cohorte retrospectiva consecutiva unicéntrica de pacientes atendidos por AAA íntegros con indicación de reparación desde 2008 a 2021.

Metodología: Se registraron basalmente los datos demográficos, el índice de comorbilidad de Charlson, el tratamiento del AAA y los indicadores de polifarmacia SSFP y RxRisk, y se evaluó la supervivencia a largo plazo. Estadístico: regresión de Cox y estadístico C de Harrel.

Resultados: Se identificaron 424 pacientes con AAA íntegros con indicación de reparación (edad media 75.3 años, 92.2 % varones, índice Charlson y diámetro aneurisma medios de 2.27 y 6.06 cm, respectivamente), de los que 314 (74.1 %) fueron intervenidos (80 % endovascular y 20 % abierto) y 110 (25.9 %) no. Durante el seguimiento (medio 4.6 años), 245 pacientes (57.8 %) fallecieron, con una supervivencia a 1 mes, 1 y 5 años de 98.1 %, 86.3 % y 52.7 %, respectivamente). Los indicadores de polifarmacia SSFP y RxRisk (mediana 6 rango intercuartil [4-9] y 3 [0-5], respectivamente) se asociaron de forma significativa y lineal ($p < 0.001$) con supervivencia, con los mejores puntos de corte en 5 y 0, respectivamente. Un SSNF > 5 (paciente que basalmente tiene prescritos > 5 fármacos) y un RxRisk > 0 se asociaron a un riesgo un 47 % ($p = 0.011$) y 44 % ($p = 0.034$) superior de mortalidad durante el seguimiento, tras ajuste por edad, género, Charlson y tipo de tratamiento del aneurisma. Los estadísticos C de los modelos multivariados finales fueron de 0.76 en ambos casos.

Conclusiones: Los indicadores de polifarmacia se relacionan de forma independiente con el pronóstico vital de los pacientes con AAAIT. El comportamiento de los dos índices estudiados es semejante, por lo que la suma simple de fármacos que tiene prescritos el paciente, en concreto, en un número mayor de 5, podría ser suficiente para contribuir a identificar a los pacientes de riesgo.

CO 86. MODELO GALILEO: ¿POR QUÉ DUELE LA ÚLCERA ATÍPICA?

Rubén Franklin Montero Mendizábal¹, María Eugenia Díez Esteban¹, Natalia Gómez Cobo¹, Gregorio Garre Saura², Estefanía Barrasa Marín¹
¹Hospital Universitario de Burgos. Burgos. ²Centro de Salud de Pampliega. Pampliega, Burgos

Objetivos: Explicar el fundamento hemodinámico del dolor de la úlcera atípica.

Material: Úlceras dolorosas atípicas (UDA) en miembros inferiores.

Metodología: Estudio prospectivo, observacional, no aleatorizado de serie de casos. Examen de las lesiones mediante ecografía Doppler, fotopleti-mografía y termografía. Análisis estadístico de los datos epidemiológicos y variables recopiladas con el programa estadístico SPSS+25 para $p < 0,05$.

Resultados: Desde enero de 2019 a diciembre de 2022 se reclutaron 91 pacientes con 101 UDAs. La edad media fue de 76 años y la moda = 8 en la valoración del dolor mediante la escala visual analógica (EVA). La presencia de estas úlceras atípicas fue un hecho significativo en mujeres (68 %), hipertensos (85 %), no diabéticos (74 %), no fumadores (93 %) y normorrenos (84 %). Factores independientes entre sí y con $p < 0,001$. En la ecografía Doppler de las UDAs se encontró un vaso dominante dentro de los márgenes de las lesiones en 91 casos (90 %, $p < 0,001$), siendo este hallazgo significativo ($p < 0,001$) en no diabéticos (71 %) y normorrenos (73 %). La profundidad a la que se encontraron estos vasos fue entre 5-7 mm de la superficie ulcerada. El análisis espectral de la curva Doppler de los mismos fue compatible con un vaso arterial y de baja resistencia. El cálculo informatizado del flujo demostró un débito hasta tres veces superior a los niveles basales normales. La aplicación de la ley de Hagen-Poiseuille a la curva y al flujo demostró un estado normotensivo local. La fotopleti-mografía de los lechos ulcerosos presentó un patrón compatible con vasoespasmos. El examen termográfico de las lesiones reveló en to-

das ellas un patrón isquémico, que fue constante en los diferentes espectros cromatográficos.

Conclusiones:

1. Las úlceras dolorosas atípicas presentan un patrón hemodinámico de hiperaflujo central.
2. Los vasos periféricos a este vaso hiperafluente presentan vasoespasmos reactivos que desencadenan isquemia.
3. La isquemia reactiva es la causa del dolor de estas lesiones.
4. Los cambios hemodinámicos de las UDA mantienen un estado de normotensión local.

CO 87. ESCLEROTERAPIA DE LA ÚLCERA DOLOROSA ATÍPICA. NUEVA PERSPECTIVA TERAPÉUTICA PARA UN VIEJO PROBLEMA

Rubén Franklin Montero Mendizábal, María Eugenia Díez Esteban
 Hospital Universitario de Burgos. Burgos

Objetivos: Valorar la efectividad de la esclerosis del vaso hiperafluente de úlcera dolorosa atípica (UDA) como tratamiento del dolor y su impacto en la evolución.

Material: Úlceras dolorosas atípicas con vaso hiperafluente identificado mediante ecografía Doppler lineal. Cámara térmica con 0,10 °C de sensibilidad y 6 espectros cromatográficos.

Metodología: Estudio prospectivo de intervención, no aleatorizado. Ecografía Doppler del lecho de las UDA para localizar vasos hiperafluentes identificados en una primera evaluación. Esclerosis ecoguiada del vaso hiperafluente localizado con espuma de lauro-macrogol 0,5 %. Estudio termográfico de las lesiones antes y después de la esclerosis de los vasos hiperafluentes. Seguimiento clínico de la evolución de las UDAs tratadas hasta la cicatrización de las mismas.

Resultados: De enero de 2019 a diciembre de 2022 se trataron 91 úlceras dolorosas atípicas en 82 pacientes (66 % mujeres, $p < 0,002$). La edad media

fue de 76 años y la moda = 8 en la valoración del dolor mediante la escala visual analógica (EVA). El éxito técnico de la esclerosis fue del 94 % ($n = 85$) en un primer intento y del 98 % ($n = 89$) al segundo. Consiguiendo esclerosar el vaso en 80 lesiones (88 %) y perivaso en 11 restantes. El éxito clínico, valorado como ausencia de dolor, fue del 90 % ($n = 82$) en las primeras 24 horas y del 95 % ($n = 87$) a las 48 horas. Cuatro UDAs tratadas persistieron con dolor, el examen ecográfico de las mismas reveló presencia de vaso hiperafluente no identificado en un estudio previo. La esclerosis de los mismos consiguió la resolución del dolor en todos estos casos. El estudio termográfico de las UDAs reveló un cambio precoz del patrón térmico hacia la eutermia tras la esclerosis. Se consiguió la cicatrización de 82 lesiones mediante curas locales, 5 están en evolución. Por su extensión y/o localización, 4 fueron derivadas para su cobertura.

Conclusiones:

1. Después de la resolución del hiperflujo local se recupera de inmediato la homeostasis circulatoria de los capilares de la UDA.
2. La supresión del hiperflujo del lecho de las UDA resuelve de forma precoz el dolor incoercible que las caracteriza y promueve su cicatrización.
3. La esclerosis del vaso hiperafluente de la UDA es un método eficaz y seguro para su tratamiento.

CO 90. APLICABILIDAD DE LA e-MEDICINA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA

Héctor Montoya Catalá, Ruth Fuente Garrido,
Natalia Moradillo Renuncio, Gonzalo González
Pérez, Sandra Hojas Gutiérrez, Ignacio de Loyola
Agúndez Gómez

Hospital Universitario de Burgos. Burgos

Objetivos: La pandemia COVID-19 ha revolucionado los canales disponibles para la relación médico-paciente. Nuestro objetivo es determinar si la e-medicina es aplicable a pacientes con enfermedad arterial periférica (EAP).

Material: Pacientes con EAP procedentes de consultas externas realizadas entre febrero y agosto de 2022.

Metodología: Estudio descriptivo, transversal y unicéntrico, llevándose a cabo encuestas telefónicas entre enero y febrero de 2023, con 119 llamadas realizadas y 70 encuestas obtenidas.

Resultados: La edad media fue de $69,6 \pm 8,4$ años, siendo el 88,6 % ($n = 62$) varones. El 85,7 % ($n = 60$) de la población provenía de un área urbana. La distancia calculada desde el domicilio hasta el hospital fue de 5,3 km (rango intercuartílico = 2,8 a 80,9 km), con un tiempo estimado de traslado de 10,6 minutos (rango intercuartílico = 7,0 a 56,0 minutos) y una puntuación media de dificultad al acceso hospitalario de $4,1 \pm 3,1$ (escala 1-10). El 97,1 % ($n = 68$) de los encuestados referían tener buena cobertura de telefonía y un 54,3 % ($n = 38$) disponía de conexión a internet. El 90,0 % ($n = 63$) poseían teléfono móvil, siendo smartphones un 57,1 % ($n = 36$). El 48,6 % ($n = 34$), 38,6 % ($n = 27$) y 20,0 % ($n = 14$) afirmaron saber qué era Facebook, Instagram y un blog respectivamente. Entre aquellos que conocían alguna red social, el 47,0 % ($n = 16$) usaría Facebook como plataforma de divulgación de la información, siendo 26,5 % ($n = 9$) y 11,7 % ($n = 4$) para Instagram y blogs respectivamente. El 60,0 % de la muestra consideraría realizar consultas telefónicas para el seguimiento de enfermedades estables. De aquellos pacientes con algún dispositivo inteligente, el 82,9 % ($n = 34$) estaría dispuesto a utilizar apps de telemonitorización y un 48,8 % ($n = 20$) utilizaría un dispositivo para consultar por nuevas patologías.

Conclusiones: La percepción de dificultad al acceso hospitalario fue de un nivel bajo-medio. El 60 % de los pacientes estaría dispuesto a realizar teleconsultas. Aproximadamente 1 paciente de cada 4 mostró interés por la divulgación de información a través de redes sociales, mientras que 1 de cada 2 sería partidario de utilizar apps para la telemonitorización.

CO 102. FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS NATIVAS HUMEROBASÍLICAS CON SUPERFICIALIZACIÓN Y TRASPOSICIÓN EN UN SOLO TIEMPO

Noemi Ortega Hernández, Marina Magán Taravilla, Rosa Villardefrancos Gil, Gracia Perfecta Rodríguez Feijoo, Julia Requena Fernández, José Ramón Fernández Lebrato
Complejo Hospitalario Universitario de Ourense. Ourense

Objetivos: Entre las opciones de acceso vascular disponibles en la actualidad (catéter y fístulas autólogas o protésicas), la mejor opción sigue siendo la fístula nativa por su durabilidad y menor morbilidad. Las fístulas arteriovenosas humerobasílicas (FAV-HB) a pesar de su ubicación profunda (precisan trasposición y superficialización) tienen una buena permeabilidad y son una buena opción cuando la cefálica no es apta.

Material: Estudio retrospectivo de casos consecutivos de FAV-HB realizadas en el servicio en un solo tiempo entre enero de 2016 y diciembre de 2022.

Metodología: Se analizan factores demográficos, permeabilidad y comodidad durante la sesión de hemodiálisis.

Resultados: Se han realizado 45 FAV-HB en 44 pacientes. EL 70.73 % ($n = 29$) de los pacientes eran varones y la edad media era 63.95 años (33.08-85.19). Los factores de riesgo más frecuentes eran: hipertensión arterial $n = 37$ (80.49 %) y tabaquismo $n = 32$ (48.78 %). El 24.39 % tenía catéter previo en el lado ipsilateral. El éxito técnico fue del 100 %. No hubo complicaciones perioperatorias. Maduraron el 68.89 % ($n = 35$). Los pacientes portadores de catéter previo en el mismo brazo tuvieron mayor tasa de trombosis con respecto a los que no (71.42 %). Durante el seguimiento, media de 17.90 meses (2.17-75.27). La permeabilidad primaria y primaria asistida a 6, 12, 24 y a los 36 meses fue respectivamente 95.65 % y 95.65 %, 91.30 % y 95.65 %, 85.71 % y 100 % y 88.89 % y 100 %. La mortalidad durante este mismo periodo fue del 22.72 % ($n = 10$). La enfermería refiere comodidad para la punción en el 90.33 % ($n = 29$).

Conclusiones: La creación de FAV-HB autólogas ofrece una alternativa duradera y efectiva para realizar hemodiálisis en pacientes sin vena cefálica apta. Ofrecen altas tasas de permeabilidad evitando fístulas protésicas y catéteres venosos centrales.

CO 118. REGISTRO DE FIBRINÓLISIS LOCAL EN EL TRATAMIENTO DE LA ISQUEMIA ARTERIAL AGUDA DE MIEMBROS INFERIORES

Blanca Expósito Camacho, Sandra Vicente Jiménez, Fernando Criado Galán, Susana Cancer Pérez, Miguel Gutiérrez Baz, Luis de Benito Fernández
Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Alcorcón, Madrid

Objetivos: Analizar los resultados de la fibrinólisis local en el tratamiento de la isquemia aguda de miembros inferiores.

Material: Registro de historias clínicas de pacientes con isquemia arterial aguda de miembros inferiores intervenidos mediante fibrinólisis dirigida por catéter desde septiembre 2012 hasta septiembre 2022.

Metodología: Estudio observacional, retrospectivo y unicéntrico. Recogida de variables clínicas, angiográficas, técnicas y eventos durante el seguimiento al mes, 6 meses y al año.

Resultados: Se reclutaron un total de 109 pacientes, el 82,6 % varones. Todos los pacientes presentaban historia de hábito tabáquico, siendo el 53,2 % fumadores activos. Un 71,6 % de los pacientes tenía antecedentes de enfermedad arterial periférica, un 93,5 % con intervención previa. El estadio de la clasificación de Rutherford para la isquemia arterial aguda más frecuente fue el I (81,7 %) seguido del IIb (10,1 %). El segmento arterial afectado con mayor frecuencia fue el femoropoplíteo en un 42,2 % de los pacientes. El 69,7 % de los pacientes no presentaban vasos de salida distales infrapoplíteos al diagnóstico. Un 63,8 % de los pacientes requirieron de un procedimiento complementario a la fibrinólisis, siendo más frecuente la técnica endovascular (71,6 %).

La duración media del procedimiento fue de 2,06 días (SD \pm 0,61). Los pacientes con patología aortoiliaca precisaron un tratamiento fibrinolítico más prolongado ($p = 0,04$). Un mayor número de vasos distales de salida previos a la fibrinólisis se asoció a un menor tiempo de duración del procedimiento ($p = 0,03$). Los pacientes con acceso humeral presentaron mayor tasa de hematoma frente a los de acceso femoral ($p = 0,03$) y ninguno necesitó cirugía. Dos pacientes fallecieron durante el ingreso a causa de *shock* séptico. El 65,4 % de los pacientes no presentaron eventos al año de seguimiento. La tasa de mortalidad al año por cualquier causa fue del 4,6 %. Los pacientes que requirieron una intervención complementaria a la fibrinólisis, presentaron una mayor tasa de complicaciones al mes, a los 6 meses y al año ($p = 0,01$; $p = 0,02$; $p = 0,01$).

Conclusiones: La fibrinólisis local puede considerarse un procedimiento efectivo y seguro en el manejo de la isquemia arterial aguda de miembros inferiores con una tasa de éxito aceptable al año de seguimiento. Si bien el número de complicaciones importantes es bajo pueden ser potencialmente graves.

CO 123. MADURACIÓN Y PERMEABILIDAD DE FÍSTULAS DE HEMODIÁLISIS EN PACIENTES EN PREDIÁLISIS: UNA COHORTE RETROSPECTIVA

Xavier Faner Capó¹, Marvin E. García Reyes¹, María A. Azancot Rivero², Lluís Sánchez Besalduch¹, David Flota Ruiz¹, Sergi Bellmunt Montoya¹
Servicios de ¹Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular, y ²Nefrología. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona

Objetivos: La confección de una fístula arteriovenosa (FAV) en el paciente con enfermedad renal crónica (ERC) estadio 5 en prediálisis pretende evitar la morbilidad asociada al catéter venoso central. No obstante, las tasas de maduración son aproximadamente de 40 %, obligando a reintervenciones sobre la FAV con el riesgo de iniciar diálisis a través de catéter venoso central. El objetivo

del estudio fue describir las tasas de maduración primaria y asistida de las FAV en el paciente prediálisis, así como de la utilidad del rescate endovascular en la maduración asistida del acceso vascular.

Material: Se trata de un estudio retrospectivo unicéntrico en el que se incluyeron pacientes con ERC estadio 5 en prediálisis a los que se les confeccionó una FAV durante el período de enero 2019 a febrero 2022.

Metodología: Se recogieron datos clínicos y ecográficos, y se realizaron visitas a los 10 y 30 días para valoración de la permeabilidad y maduración del acceso vascular por ecografía. El seguimiento mínimo por paciente fue de 12 meses.

Resultados: Se incluyeron un total de 113 pacientes en prediálisis, con una media de 71.6 años, siendo 82 % hombres. En estos pacientes, se confeccionaron un total de 137 FAV: 56 (40.9 %) humerocefálicas, 54 (39.3 %) radiocefálicas, 21 (15.3 %) humerobasílicas y 7 (5.1 %) protésicas. El tiempo medio de seguimiento en todos los pacientes fue de 25.5 meses. De las 137 FAV, 115 (83.9 %) estaban permeables a los 30 días y 70 (51.1 %) maduraron de forma primaria con criterios clínicos y ecográficos. Tras una o más reintervenciones, hasta 97 (70.8 %) lograron madurar. De estas 97 FAV, la permeabilidad primaria, primaria asistida y secundaria de todas las fístulas reintervenidas fue de 22.0 (95 % IC 18.1-25.9), 33.0 (95 % IC 29.6-36.7) y 36.7 (95 % IC 33.2-40.2) meses respectivamente. De los 113 pacientes, 23 (20.4 %) fueron trasplantados, y 2 de ellos (8.7 %) no requirieron utilizar nunca la FAV. La mortalidad total de la serie fue del 21.2 %.

Conclusiones: El rescate endovascular de las FAV permite incrementar el porcentaje de maduración sin comprometer su permeabilidad y funcionalidad futuras, con bajas tasas de reintervención a corto plazo.

CO 129. EVOLUCIÓN DE LAS REINTERVENCIONES ENDOVASCULARES DE LOS ACCESOS PARA HEMODIÁLISIS EN FALLO Y FACTORES QUE AFECTAN A LOS RESULTADOS

María Badell Fabelo, Estrella Blanco Cañibano, Adriana Baturone Blanco, Paula Moro Oliver, Miguel Muela Méndez, Mercedes Guerra Requena
Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara

Objetivos: La estenosis o trombosis del acceso de hemodiálisis (AH) es una complicación de los AH que conlleva un acortamiento de la vida útil del mismo. El objetivo de este estudio fue evaluar la eficacia y durabilidad del tratamiento endovascular para el tratamiento de la estenosis y trombosis del AH.

Material: Pacientes intervenidos por fracaso del AH, nativo (AHN) y protésico (AHP), entre 2005 y 2021. Se describen comorbilidades del paciente, configuración del acceso vascular, características de la lesión y del procedimiento realizado.

Metodología: Estudio observacional, retrospectivo y unicéntrico. *Objetivo primario:* analizar la permeabilidad primaria (PP) y tasa de reintervención en el seguimiento. *Objetivos secundarios:* el éxito técnico, permeabilidad secundaria (PS), permeabilidad asistida (PA) en el seguimiento, y variables asociadas a la PP y PS.

Resultados: Se intervinieron 73 pacientes ($n = 22$ (30 %) AHP) y en 11 casos (15 %) la indicación de tratamiento fue trombosis del AH. La edad media fue de 65,9 años (+/-15,3), siendo 45 (61,6 %) hombres. La lesión se localizaba mayoritariamente en la salida venosa en AHP ($n = 14$ [63,6 %]) y en el trayecto en AHN. Un 56 % se reintervinieron una vez ($n = 41$) y un 12 % ($n = 9$) más de una vez. Procedimientos realizados: angioplastia transluminal (PTA): 20 (27,4 %); *stent* con o sin drogas: 17 (23,3 %); DCB: 25 (34,2 %) y *cutting*-PTA: 11 (15,1 %). La trombectomía se realizó más frecuentemente en AHP comparadas con AHN (81,8 % vs. 18,2 %, $p < 0,05$). Éxito técnico: 98,6 %. Tasas de PP, PA y PS al año: 44,8 % (ES 6 %), 88 % (ES 4 %) y 89 % (ES 4 %), respectivamente. La PP y PS fueron mayores en AHN vs. AHP ($p < 0,05$). Los AH intervenidos por trombosis presentaron peor PP que los intervenidos por estenosis ($p < 0,05$). El tratamiento con PTA o DCB presentó mayor PP que las otras técnicas utilizadas

($p < 0,05$). La localización de la lesión no influyó en la permeabilidad.

Conclusiones: Las reintervenciones sobre AH se asocian con un elevado éxito técnico, pero con una pobre PP. La trombosis del AH en el momento de la intervención asocia a menor PP y PS. Con intervenciones adicionales, se puede lograr una PS aceptable lo que permite aumentar la vida útil de estos accesos, aunque los AHP tienen una PP y PS inferior a los AHN. Debemos realizar más estudios para conocer la efectividad de las intervenciones percutáneas repetidas para elaborar algoritmos terapéuticos óptimos.

CO 134. IMPACTO CLÍNICO TRAS LA CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE PIE DIABÉTICO EN NUESTRO CENTRO

Selma Suárez González, Esther Bravo Ruiz, Álvaro Peñalba Vicario, Javier Pascual Huerta, Aitziber Salazar Agorria, Reyes Vega Manrique
Hospital Universitario de Basurto. Bilbao, Bizkaia

Objetivos: Analizar la evolución de amputaciones de extremidad inferior (AEI) de causa no traumática en pacientes diabéticos de nuestra área de salud tras la creación de una Unidad multidisciplinar de nivel 3.

Material: AEI mayores (AM) y menores (AMEN) en pacientes diabéticos realizadas antes (2017-2019) (periodo 1, P1) y después (2020-2022) (periodo 2, P2) de la creación de la Unidad, conociendo el número total de pacientes diabéticos atendidos en nuestro centro en ambos periodos.

Metodología: Estudio retrospectivo, observacional. Registramos tipo de AEI (AM, AMEN), edad, sexo, tipo de diabetes *mellitus*, hemoglobina glicosilada (HbA1c), presencia de enfermedad renal crónica terminal (ERCt), enfermedad arterial periférica (EAP), úlcera activa e infección (clasificación IDSA/IWGDF). Análisis descriptivo y estadístico (Chi-Cuadrado, Fisher y Cochran-Armitage) por año y periodo.

Resultados: Incluimos 323 AEI, 127 (39.32 %) AM y 196 (60.68 %) AMEN. El 97.83 % ($n = 316$) realizadas en diabéticos tipo 2 y el 77.09 % ($n = 249$) en varones. La edad media es 71.91 ± 11.74 y la HbA1c 7.51 ± 1.65 . El 86.07 % ($n = 278$) asocia EAP, el 96.90 % ($n = 313$) úlcera activa y el 66.56 % ($n = 215$) infección. Únicamente en 21 (6.50 %) casos registramos ERCt. En P1 realizamos 178(55.11 %) AEI, 39.89 % ($n = 71$) AM y 60.11 % ($n = 107$) AMEN; y en P2 145 (44.89 %), 38.62 % ($n = 56$) AM y 61.38 % ($n = 89$) AMEN, sin diferencias significativas ($p = 0.81$). Mientras que en P1 el tipo de AEI depende de la presencia de EAP ($p = 0.018$) y de infección ($p = 0.008$), en P2 depende de la existencia de úlcera activa ($p = 0.001$). La prevalencia anual de AEI en pacientes diabéticos atendidos por año es 0.38 % ($n = 55$) en 2017, 0.45 % ($n = 66$) en 2018, 0.38 % ($n = 57$) en 2019, 0.27 % ($n = 37$) en 2020, 0.40 % ($n = 57$) en 2021 y 0.34 % ($n = 51$) en 2022 ($p = 0.23$). Al 0.81 % de los pacientes diabéticos atendidos en P1 se realiza una AEI, frente al 0.66 % valorados en P2 ($p = 0.06$). Concretamente, al 0.32 % una AM en P1 frente al 0.25 % en P2 ($p = 0.18$), y al 0.49 % una AMEN en P1 frente al 0.40 % en P2 ($p = 0.19$).

Conclusiones: Tras la creación de la Unidad se observa una modificación de los factores que determinan el tipo de AEI y una tendencia a disminuir la prevalencia anual de AEI en pacientes diabéticos de nuestra área de salud, sin identificarse diferencias significativas entre AM y AMEN.

CO 159. CONTROL DE c-LDL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA, ¿LO ESTAMOS HACIENDO BIEN?

Ruth Fuente Garrido, Natalia Moradillo Renuncio, Gonzalo González Pérez, Mónica Herrero Bernabé, Ignacio Agúndez Gómez
Hospital Universitario de Burgos. Burgos

Objetivos: Las enfermedades cardiovasculares lideran la mortalidad en España. Para controlarlas es preciso un ajuste agresivo de los factores de riesgo cardiovascular, en especial en los pacientes de muy

alto riesgo como los pacientes con enfermedad arterial periférica (EAP). Nuestro objetivo es evaluar si los pacientes con EAP de nuestra policlínica llegan al objetivo de colesterol LDL < 70 mg/dl.

Material: Estudio descriptivo unicéntrico en pacientes diagnosticados de EAP de extremidades inferiores entre enero y marzo de 2019.

Metodología: Se analizaron datos demográficos, analíticos y del manejo del colesterol. Para el análisis se dividió la muestra en pacientes con enfermedad cardiovascular previa (IAM/Ictus) grupo 1 (G1), y pacientes con enfermedad arterial *de novo* grupo 2 (G2).

Resultados: Se obtuvieron 62 pacientes de los cuales 19 (30,64 %) tenían enfermedad cardiovascular previa (G1) y 43 (69,35 %) *de novo* (G2). En la totalidad de la muestra obtuvimos 79 % de varones con edad media $71,19 \pm 11$ años, 72,5 % HTA, 50 % DM y 51,6 % DL. Un 64,15 % disponían de analítica 6 meses previos a la consulta y 56 % posterior a la consulta. En G1, en la analítica previa c-LDL: $76,15 \pm 30$ mg/dl, c-total $139,9 \pm 42$ mg/dl. Un 89 % en tratamiento con hipolipemiente (72 % de alta intensidad). El 61 % de los pacientes presentaban c-LDL < 70 mg/dl. La inercia terapéutica fue del 73 %. En G2, en la analítica previa c-LDL $114,12 \pm 41,8$ mg/dl, c-total $197,36 \pm 51,33$ mg/dl. En este subgrupo 12 (28,5 %) pacientes tenían c-total > 200 mg/dl, de los cuales 6 sin tratamiento, 4 sin diagnóstico de DL. Un 39,5 % tomaban tratamiento hipolipemiente (4,6 % de alta intensidad). Tras la consulta 88,37 % de pacientes con estatina, 41 % de alta intensidad, 34,88 % de inercia terapéutica. En los pacientes con analítica posterior, la c-LDL fue de $86,88 \pm 43,83$ en G1 (10 analíticas) con 50 % de pacientes en rango y $81,16 \pm 24$ en G2 (23 analíticas) con 39 % de pacientes en rango.

Conclusiones: Nuestro estudio pone de relieve el escaso número de analíticas que se realizan a esta población de muy alto riesgo, una elevada inercia terapéutica en la prescripción de hipolipemiantes y un porcentaje de pacientes con c-LDL < 70 mg/dl inferior al 50 %.

CO 165. CÓMO HA CAMBIADO EL PERFIL, COMPLEJIDAD Y RESULTADOS DE LA INFECCIÓN DE PIE DIABÉTICO EN UNA UNIDAD ESPECIALIZADA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

Víctor Lozano Bouzón, César Varela Casariego, Marina García Cogollo, Álvaro Vidal Ortiz, Ignacio Michel Guisasola, José Ramón March García
Hospital Universitario de Getafe. Getafe, Madrid

Objetivos: Analizar el cambio de perfil de las infecciones de pie diabético (PD) en nuestro centro y describir nuestros resultados clínicos actuales.

Material: Estudio de cohortes retrospectivo unicéntrico de los eventos atendido en pacientes con infección de pie diabético en nuestra unidad en dos periodos: periodo A (2014) y periodo B (2019). Se recogió información epidemiológica, factores de riesgo cardiovascular, presentación clínica y grado de isquemia. Se registraron los resultados de los cultivos microbiológicos y antibiograma de todos los pacientes, clasificando la severidad clínica de la infección mediante las clasificaciones IDSA y SEA-CV. La duración del tratamiento antibiótico, tipo de curas locales y necesidad de revascularización fueron utilizados para describir el tratamiento.

Metodología: La comparación entre periodos se realizó mediante Chi-cuadrado y t-Student. Se analizó la tasa de cicatrización y salvación de extremidad en el periodo B mediante curvas de Kaplan-Meier.

Resultados: Se registraron 109 eventos en el periodo A y 106 en el periodo B. La prevalencia de enfermedad renal crónica mayor o igual a estadio 3 (43 % vs. 5 %; $p < 0.01$) y de úlcera ipsilateral previa (63 % vs. 50 %; $p = 0.06$) fueron mayores en el periodo B. El 45 % de las úlceras fueron isquémicas en el periodo A frente al 53 % en el periodo B ($p = 0.25$). La severidad clínica de la infección (IDSA, SEACV) fue similar entre grupos, así como la prevalencia de infección polimicrobiana (48 % vs. 50 %; $p = 0.73$). Sin embargo, la resistencia antibiótica fue mayor en el periodo B (61 % vs. 38 %; $p < 0.02$). Detectamos una mayor prevalencia de infección por esta-

filococo *aureus* meticilín-resistente en el periodo B (10 % vs. 4 %; $p = 0.06$). La duración del tratamiento antibiótico fue mayor en el periodo B (31 ± 25 vs. 14 ± 10 días; $p < 0.01$). Observamos una tendencia hacia una mayor necesidad de revascularización en el periodo B (30 % vs. 20 %; $p = 0.09$). En el grupo B, la tasa de cicatrización a 12 meses fue del 83 % y salvación de extremidad a 48 meses de 86 %.

Conclusiones: El perfil de la infección de PD en nuestro centro ha aumentado en complejidad, con mayor comorbilidad en los pacientes y un incremento significativo de resistencias. Pese a ello, los resultados clínicos continúan siendo excelentes.

CO 172. GAMIFICACIÓN EN CIRUGÍA VASCULAR: ENTRENANDO EL CÓDIGO AORTA

Elena Iborra Ortega, Malka Huici Sánchez, Irene Macía Tejada, Otilia Chaos Álvarez, Albert Castellà Durall, Ramón Vila Coll
Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona

Objetivos: Presentar nuestra experiencia en la formación de equipos mediante un proyecto de gamificación aplicado a la gestión de la ruptura de un aneurisma de aorta abdominal (RAAA).

Material: La gamificación se basó en el protocolo de código aorta. Está dirigido a cirujanos vasculares, anestesiólogos, enfermeras quirúrgicas y celadores. Un tablero magnético representa el quirófano híbrido. Hay piezas imantadas que representan los materiales necesarios y avatares que identifican los participantes. Cada participante tiene una tarjeta de rol que resumen las acciones a realizar durante el ejercicio. Se dispone de una hora para jugar.

Metodología: Empezamos con una llamada telefónica informando del diagnóstico de un RAAA en el TAC. Cada participante ha de realizar las tareas específicas de su rol. Observadores registran las acciones que se desarrollan para detectar puntos de mejora.

Analizamos características demográficas del grupo: rol profesional, sexo, edad y años de experiencia. Antes y después, completaron un cuestionario para evaluar conocimiento y experiencia previa en gamificación y gestión de rAAA. Analizamos mejora del desempeño y satisfacción mediante encuesta de seis preguntas (escala Likert de cinco puntos: 1 totalmente en desacuerdo, 5 totalmente de acuerdo).

Resultados: Realizamos ocho sesiones en cuatro meses. Hubo 68 participantes, de los que 63 respondieron a las encuestas (92,65 %). Se recabaron los datos de 16 cirujanos vasculares (3 residentes lo realizaron dos veces), 15 anestesiólogos, 30 enfermeras y 4 celadores. El 61,9 % eran mujeres. Por rango de edad: 50,79 % < 30 años, 19,05 % entre 30-40, 20,63 % entre 40-50 y 9,53 % > 50 años. Años de experiencia laboral: 12,7 % < 1 año, 41,27 % entre 1-3 años y 46 % > 3 años. El 92,64 % respondieron los cuestionarios pre y el 90,48 % respondieron los cuestionarios posejercicio. El 66,67 % conocía la gamificación: 38,1 % la había experimentado. En todos los aspectos se detectó mejoría: habilidades propias (71 % a 77,19 %), conocimiento de rol propio (70 % a 98,25 %), rol compañeros (62 % a 91,23 %), manejo durante la cirugía (50 % a 80,7 %), experiencia en RAAA (30 % a 42,11 %). Todos consideraron la gamificación útil para su formación.

Conclusiones: La gamificación es una herramienta de formación novedosa y bien recibida por los profesionales que ayuda a consolidar el funcionamiento del equipo.

CO 179. ANÁLISIS DE LA PERFUSIÓN TISULAR MEDIANTE CÁMARA HIPERESPECTRAL EN PACIENTES CON ISQUEMIA DE LAS EXTREMIDADES

María Álamo Rodríguez, Manuel Arrebola López, Francesca María Mursia, José Carlos Roselló Paredes, Noelia Garzón Bergadá, Manuel Miralles Hernández

Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia

Objetivos: Comparar entre pacientes isquémicos y no isquémicos el grado de perfusión mediante análisis de imagen con cámara hiperespectral, dispositivo que permite capturar y procesar un gran número de longitudes de onda, diferenciando entre distintos componentes tisulares.

Material: Historia clínica digitalizada e índice tobillo brazo (ITB) de 10 pacientes isquémicos e ITB < 0.5, y de 10 pacientes no isquémicos e ITB no patológico (> 0.9). Análisis de imagen con cámara hiperespectral.

Metodología: Análisis de los parámetros proporcionados por la cámara hiperespectral con respecto al ITB de los pacientes: saturación de oxígeno de la hemoglobina (SatO₂ en %), índice de hemoglobina tisular (THI), índice de perfusión de infrarrojo cercano (NIR), índice de agua tisular (TWI) e índice lipídico tisular (TLI). Se realizó análisis estadístico comparando las medias de cada uno de los parámetros entre los dos grupos, análisis de correlación bivariado y regresión lineal simple entre los valores del ITB y cada uno de los parámetros.

Resultados: Se incluyeron 12 extremidades (edad media 70 ± 5 años) en el grupo de pacientes isquémicos y 20 extremidades en el grupo control (edad media 47 ± 5 años). Se detectó diferencia significativa entre pacientes sanos versus isquémicos con respecto a la SatO₂ (67,19 ± 10,01 % vs. 52,45 ± 10,38 %, $p = 0.001$), NIR (63,58 ± 5,97 vs. 56,82 ± 9,67, $p = 0.021$) y TWI (60,89 ± 3,19 vs. 57,53 ± 4,43, $p = 0.013$). En el análisis bivariado se encontró una relación estadísticamente significativa entre el NIR y la SatO₂ ($r = 0,835$, $p < 0,0001$) y THI ($r = -0,378$, $p = 0,034$). Además, el ITB presentó una relación estadísticamente significativa con la SatO₂ ($r = 0.639$, $p < 0,0001$) y el NIR ($r = 0,521$, $p = 0,002$).

Conclusiones: Los pacientes isquémicos presentan menor perfusión tisular, concentración de agua y saturación de oxígeno que los pacientes sanos. Además, estos valores se correlacionan con los del ITB. No obstante, son necesarios nuevos análisis para determinar el valor umbral que puede considerarse patológico en los distintos parámetros.

CO 180. RESECCIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE GRANDES VASOS EN LA CIRUGÍA DE SARCOMA RETROPERITONEAL

Paula López García, Elena Iborra Ortega, Nuria Peláez Serra, Joan Fabregat Prous, Juli Busquets Barenys, Ramon Vila Coll
Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona

Objetivos: El sarcoma es un tipo de tumor maligno heterogéneo e infrecuente que se origina en tejido óseo o blando. Cuando se localiza a nivel retroperitoneal puede afectar la pared de los grandes vasos, ya sea por invasión o como origen de la neoplasia. Históricamente, la afectación vascular condicionaba la indicación de cirugía. En las últimas décadas, prevalece la extirpación completa del tumor incluyendo las estructuras vasculares afectas sin diferencias en la supervivencia global a los 5 años (59 % vs. 53 %). Según la literatura, un 14 % de los casos requerirán resección vascular. Nuestro objetivo es aportar la experiencia en nuestro centro y determinar si es concordante con la literatura.

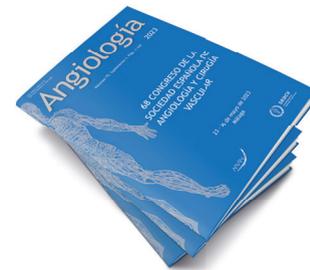
Material: Se realizó una revisión retrospectiva de todos los pacientes intervenidos en nuestro centro por sarcoma retroperitoneal que requirieron resección de grandes vasos entre septiembre de 2000 y diciembre de 2021.

Metodología: Se realizó un análisis univariante, multivariante y Kaplan-Meier de los datos, que in-

cluyen demografía, tratamiento, permeabilidad y supervivencia.

Resultados: De 174 pacientes intervenidos de sarcoma retroperitoneal en nuestro centro, se incluyeron 24 (13.79 %). El vaso más frecuentemente afectado fue la vena cava inferior (62.5 %). Se realizaron un total de 13 (54.16 %) intervenciones de revascularización: 6 reconstrucciones de vena cava inferior, 2 de aorta abdominal, 3 arterias ilíacas, 2 venas ilíacas. La permeabilidad inmediata fue de 100 % y del 91.7 % en un promedio de 43.5 meses de seguimiento (1-195 meses). La supervivencia a los 2 años fue del 57.9 % (IC95 % 34.1 % a 75.7 %) vs. 80.2 % (IC95 % 72.3 % a 86.1 %) del total de sarcomas retroperitoneales intervenidos y del 50.6 % (IC95 % 26.6 % a 70.5 %) vs. 54.0 % (IC95 % 43.9 % a 63.0 %) a los 5 años, con una mediana de supervivencia global de 80 meses vs. 62.98 meses, respectivamente. La supervivencia libre de enfermedad a 5 años fue del 30.8 % (IC95 % 11.9 % a 52.1 %) vs. 28.3 % (IC95 % 19.8 % a 37.4 %).

Conclusiones: La resección de grandes vasos en el tratamiento de los sarcomas retroperitoneales permite intervenir a pacientes que previamente se habrían considerado inoperables, sin afectar la supervivencia global. La reconstrucción vascular es posible, obteniendo una adecuada permeabilidad a largo plazo. Nuestros resultados son concordantes con la literatura.



PANELES

PA 6. APLICACIÓN DE LA TRANSFECCIÓN DE CULTIVOS PRIMARIOS AL ESTUDIO DE LA REGULACIÓN DE LA TROMBOSPONDINA 2 EN PACIENTES CON ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

Emma Plana Andani^{1,2}, Javier Buchó Landa¹, Noelia Garzón Bergadá², Raquel Herranz Gómez¹, Pilar Medina Badenes¹, Manuel Miralles Hernández^{1,2}
¹Grupo de Investigación en Hemostasia, Trombosis, Arteriosclerosis y Biología Vascul. Instituto de Investigación Sanitaria La Fe. Valencia. ²Servicio de Angiología, Cirugía Vascul y Endovascular. Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia

Introducción y objetivos: Optimizar las condiciones de obtención y transfección de células musculares lisas vasculares (CMLV) primarias procedentes de pacientes con aneurisma de aorta abdominal (AAA) para su aplicación en el estudio de la regulación de la trombospodina 2 (TSP-2) por el microRNA miR-195-5p.

Material: Tejido aórtico de 3 pacientes sometidos a cirugía abierta por AAA. Inmunofluorescencia con anticuerpos primarios anti- α -Actina y TSP-2 y secundarios marcados Alexa Fluor™. Transfección mediante el sistema Trans-IT X2 Delivery System con control de transfección fluorescente (CFAM-) y un inhibidor del miRNA (anti-miR 195-5p). Western blot (WB) con anticuerpos específicos anti TSP-2.

Metodología: Se obtuvieron cultivos celulares de CMLV a partir de la capa media de arteria aorta abdominal, mediante disgregación e incubación enzimática con colagenasa y elastasa, y se corroboró el tipo celular por inmunofluorescencia. Se ensayaron distintas condiciones de transfección (2, 3 y 4 μ l de agente transfectante durante 24, 48 y 72h de incubación) y se seleccionó la condición óptima según la eficiencia de transfección basada en la fluorescencia emitida por control CFAM-. Se cuantificó, mediante WB, la expresión de la TSP-2

al inhibir el miR-195-5p con su anti-miR específico. Las imágenes de fluorescencia y WB se analizaron mediante los softwares image J, Amersham™ Imager 600 y Prism 9.4.1 (GraphPad).

Resultados: Los cultivos primarios mostraron marcadores específicos de CMLV (94 %) y se corroboró la expresión de TSP-2 por inmunofluorescencia y WB. Se estableció la utilización de 3 μ l de agente transfectante y 72 h de incubación, como la condición óptima de estudio (43,5 % de transfección). Se observó un ligero aumento de la TSP-2 al bloquear el miR-195-5p.

Conclusiones: La obtención de cultivos primarios CMLVs a partir de AAAs es viable y eficiente y podría ser interesante para el estudio de regulación proteica mediante miRNAs. Sin embargo, estos cultivos primarios presentan ciertas limitaciones que dificultan su manipulación y puesta a punto, debido a su variabilidad y a la baja supervivencia y eficiencia de transfección. Los resultados sugieren un posible papel regulador del miR-195-5p sobre la expresión de la TSP-2; aunque no puede descartarse el efecto de otros agentes reguladores. (PI20/01171, PI20/00075, FI20/0171).

PA 8. ISQUEMIA POR ATRAPAMIENTO DE ARTERIA TIBIAL POSTERIOR EN EL TÚNEL DEL TARSO EN FUTBOLISTA PROFESIONAL

Fidel Fernández Quesada¹, Alejandro Rodríguez Morata², Luis Guzmán Álvarez³, Manuel Arroyo Morales⁴, Dionisio González Rodríguez⁵

¹Servicio de Angiología, Cirugía Vascul y Endovascular. Instituto Vascul del Sur. Granada. ²Servicio de Angiología, Cirugía Vascul y Endovascular. Hospital QuirónSalud. Málaga. ³Radiología Musculoesquelética. Hospital Vithas. Granada. ⁴Departamento de Fisioterapia. Universidad de Granada. Granada. ⁵Servicios Médicos. Granada C. F. Granada

Introducción y objetivos: Presentar el caso clínico de una isquemia de pie, invalidante para la práctica deportiva, producido por la obliteración fibrosa de la arteria tibial posterior debido al atrapamiento de la misma en el túnel tarsiano por el retináculo flexor en un deportista de alto nivel.

Material: Centrocampista de la Liga Nacional de Fútbol Profesional Española, de 27 años de edad, cursa baja en la misma durante la temporada de juego por dolor en el pie durante el ejercicio que le impide correr, entrenar y jugar. Se realiza estudio que descarta patología mecánica, neurológica, ósea y articular. El dolor se relaciona con frialdad y parestesias intensas y dolor muy intenso en la zona del metatarso.

Metodología: Se remite a vascular para valoración, el estudio ecográfico muestra obstrucción corta inframaleolar de la arteria tibial posterior que conserva la bifurcación de las plantares, arteria peronea de buen calibre y arteria tibial anterior con escasa suplencia plantar. Se realiza estudio mediante angioTAC y arteriografía que confirman dichos resultados. Se intenta, sin éxito, tratamiento conservador mediante rehabilitación y ejercicio programado. Dado que dicha situación impide su actividad profesional, y tras evaluar los riesgos de la intervención y sus posibles beneficios, se opta por corrección quirúrgica mediante liberación de la estructura tendinosa (en íntima relación con la zona de fibrosis) e interposición de puente termino-terminal de safena invertida en la zona obliterada.

Resultados: Recupera perfusión y funcionalidad, así como ondas trifásicas en arterias plantares y pedales. A las dos semanas inicia rehabilitación pasiva, ejercicio en solitario al mes y al mes y medio juego en campo. A los dos meses de la intervención vuelve a jugar en competición oficial. Se aportan, bajo autorización expresa, imágenes de las técnicas diagnósticas pre y postoperatorias, imágenes quirúrgicas y de seguimiento del caso.

Conclusiones: Aunque el síndrome del túnel tarsiano se describe como compresión del nervio

tibial posterior, la arteria puede verse afectada por contigüidad. Su aparición en un profesional del deporte puede inhabilitarle para dicha práctica. Ante la sospecha de cuadros compresivos y localización en articulación de carga, la opción quirúrgica parece de elección frente a la endovascular.

PA 11. TÉCNICAS ALTERNATIVAS DE ABLACIÓN TÉRMICA Y ESCLEROTERAPIA EN PACIENTE CON SÍNDROME DE KLIPPEL-TRENAUNAY

Lluís Nieto Fernández, Laura Calsina Juscafresa, María Mascaró Oliver, Ezequiel Paredes Mariñas, Mar Abadal Jou, Albert Clara Velasco
Hospital del Mar. Barcelona

Objetivos: Recientemente se han detectado mutaciones activadoras en el gen PIK3CA en malformaciones vasculares asociadas a síndromes de sobrecrecimiento como el Klippel-Trenaunay. Esta malformación se caracteriza por manchas cutáneas, varicosidades e hipertrofia ósea y de tejidos blandos. Forma parte de las malformaciones vasculares de bajo flujo.

Material: Mujer de 23 años con malformación vascular congénita de miembro inferior derecho con tratamientos previos mediante láser DYE, resecciones locales y embolizaciones con empeoramiento clínico posterior, que acude derivada a nuestra Unidad de Anomalías Vasculares para valoración. Paciente muy limitada funcionalmente por gonalgia (5 años sin deambular) y edema.

Metodología: Se diagnostica Klippel-Trenaunay en base a: 1) Exploración: grandes dilataciones venosas atípicas desde pie hasta pelvis y predominio prerotuliano sin thrill, con dismetría de extremidades; 2) Eco Doppler: múltiples dilataciones venosas anómalas conectadas con perforantes sin fistulas aparentes; 3) Angio RM: dilataciones venosas subcutáneas e intramusculares y cambios osteoartroíticos de rodilla con pérdida de espacio articular;

4) Biopsia: mutación gen PIK3CA. Se inicia rapamicina con escasa repuesta tras 2 ciclos de tratamiento. Ante el fracaso terapéutico y valorada por Traumatología se indica prótesis total de rodilla (PTR), por lo que para disminuir el riesgo de sangrado se decide tratar previamente la malformación. Mediante flebografía dinámica se realiza ablación por radiofrecuencia de tramos rectos, complementada con escleroterapia transcatéter y transcutánea de tramos tortuosos y radiofrecuencia con estilete de perforantes. Pasados 15 días, previa confirmación de trombosis de la malformación, se implanta PTR sin complicaciones.

Resultados: El síndrome de Klippel-Trenaunay es poco frecuente, sin etiología definida y diagnóstico principalmente clínico (apoyado actualmente por biopsia). No existe cura y se prioriza el tratamiento sintomático para mejorar la calidad de vida. La cirugía se reserva para casos muy sintomáticos sin respuesta al tratamiento conservador. Ciertas técnicas, como el stripping, pueden llegar a empeorar los síntomas, recomendándose la ablación térmica combinada con escleroterapia como técnica de elección en casos seleccionados.

Conclusiones: La combinación de técnicas atípicas de ablación térmica y escleroterapia puede resultar efectiva y segura para el tratamiento de malformaciones vasculares de bajo flujo, como el síndrome de Klippel-Trenaunay.

PA 26. SÍNDROME DEL DESFILADERO TORÁCICO: EXPERIENCIA Y RESULTADOS EN 26 AÑOS

María de Dios Bilbatua, Ainitze Ugartemendia Iturrizar, Ruth Marquina González, Nerea Bastardo Gordejuela, Ainhoa García Familiar, José María Egaña Barrenechea
Hospital Universitario Donostia. Donostia

Objetivos: Describir los resultados obtenidos tras la intervención quirúrgica por el síndrome del desfiladero torácico (SDT).

Material: Se realiza una revisión retrospectiva de los pacientes intervenidos por SDT desde enero 1997 hasta diciembre de 2022.

Metodología: Se registró la edad, el sexo, la causa de SDT, la extremidad superior afectada, los hallazgos intraoperatorios, el tipo de intervención quirúrgica realizada, la estancia hospitalaria y las complicaciones detectadas en el seguimiento.

Resultados: 35 pacientes fueron tratados quirúrgicamente durante un periodo de 26 años. El 60 % presentaba SDT venoso ($n = 21$), 34,2 % SDT neurogénico ($n = 12$) y 5,7 % SDT arterial ($n = 2$). La edad media fue de 32 años. La mayoría de los pacientes eran mujeres (62,8 %, $n = 22$). La extremidad superior más frecuentemente afectada fue la derecha (52,7 %, $n = 19$). Un paciente presentó afectación bilateral. El número total de cirugías fue 36. Durante la intervención, se objetivó la presencia de costilla cervical en 19,4 % ($n = 7$) y bandas fibrosas en 27,7 % ($n = 10$). Las técnicas quirúrgicas empleadas fueron: resección de la primera costilla y escalenectomía anterior y media por vía supraclavicular en el 55,5 % ($n = 20$); resección de primera costilla por vía axilar en el 38,8 % ($n = 14$) y por cirugía toracoscópica videoasistida (VATS) en el 5,5 % de los casos ($n = 2$). La estancia hospitalaria media fue de 5 días. La tasa de complicaciones fue del 17,1 % (6/35). 3 mostraron dolor neuropático en zonas de las heridas quirúrgicas. Otro presentó lesión del plexo braquial en forma de parálisis completa de la extremidad. Otro una lesión del ganglio estrellado en forma de Síndrome de Horner y, por último, una lesión del nervio torácico largo en forma de escápula alada. En cuenta a la mejoría sintomática, el 57,4 % ($n = 20$) declaró mejoría tras la cirugía con un alivio completo de los síntomas; el 31,4 % ($n = 11$) manifestó alivio de los síntomas principales con persistencia de algunos síntomas; el 8,5 % ($n = 3$) refirió alivio parcial con persistencia de algunos de los síntomas principales y el 5,7 % ($n = 2$) no presentó ninguna mejoría. El 94,2 % ($n = 34$) retomaron su trabajo habitual.

Conclusiones: La cirugía por SDT puede presentar complicaciones graves. Es conveniente ajustar la indicación quirúrgica.

PA 29. TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE ARTERIA FEMORAL COMÚN CON DISPOSITIVO DE LITOTRICIA INTRAVASCULAR

Míriam Linares Sánchez, Paula Gutiérrez Álvarez, Estefanía San Ginés Bahillo, Verónica Fernández Álvarez, Pablo del Canto Peruyera, Luis Javier Álvarez Fernández
Hospital Universitario de Cabueñes. Gijón, Asturias

Objetivos: La presencia de lesiones arteriales calcificadas supone un reto para las técnicas endovasculares clásicas y se asocia con un peor pronóstico por la expansión subóptima de la luz vascular así como una mayor tasa de complicaciones como recoil, disección, perforación o embolización distal. La endarterectomía femoral es el tratamiento más frecuentemente empleado en casos de lesiones calcificadas de la arteria femoral común (AFC). La litotricia intravascular supone una alternativa, mediante la emisión de pulsos de energía mecánica que fragmentan el calcio de las capas superficiales y profundas de la pared sin dañar los tejidos circundantes.

Material: Se describen cuatro casos de pacientes con isquemia crónica de miembros inferiores (tres de ellos categoría 5 de Rutherford y un paciente categoría 4), con lesiones calcificadas a nivel de AFC.

Metodología: Tras recanalización de las lesiones de AFC mediante guía de 0,035 se intercambia por plataforma 0,014 para tratamiento con catéter Shockwave M5 de litotricia intravascular. Una vez comprobada la correcta expansión de la luz se completó el tratamiento con angioplastia con balón farmacoactivo coadyuvante.

Resultados: En todos los casos el resultado angiográfico fue óptimo, obteniendo una correcta expansión de la luz y estenosis residual < 30 %. No se objetivaron complicaciones durante el procedimiento (perforaciones, disecciones limitantes de flujo o trombosis) y la permeabilidad tras un seguimiento medio de 10 meses fue del 100 %.

Conclusiones: La litotricia intravascular puede considerarse una alternativa segura y eficaz a la en-

arterectomía femoral en el tratamiento de lesiones severamente calcificadas de AFC. Presenta una permeabilidad superior a las técnicas endovasculares convencionales y menos complicaciones que la cirugía abierta, haciéndola especialmente útil en pacientes de alto riesgo quirúrgico.

PA 36. TAVI: REVISIÓN DE LAS COMPLICACIONES VASCULARES EN NUESTRO CENTRO

María Hernández Parreño, Lorena Moya Rosa, Ester Melina Castillo Martínez, Rafael Lugo Gollo, Borja Torregrosa García, Andrés García León
Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla

Objetivos: La técnica TAVI consiste en el implante de válvula aórtica transcatóter como tratamiento de la estenosis aórtica (EAO) grave sintomática en pacientes que no son candidatos a reparación abierta. Las complicaciones vasculares (CV) asociadas implican un aumento de la morbilidad.

Material: Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, de los pacientes sometidos a TAVI en nuestro centro desde diciembre 2019 hasta agosto 2022.

Metodología: Se valoraron factores demográficos, técnicos, opciones terapéuticas y tasa de éxito.

Resultados: Se recogieron datos de 89 pacientes: 56 mujeres (61,8 %) y 33 hombres (38,2 %). La edad media fue de 81,8 años, presentando un IMC 29,18 kg/m². Ambas AFC se usaron como puertos de acceso, excepto en 1 paciente. El acceso principal se cerró con dispositivo Manta en 83 pacientes, Proglide en 1 paciente, Perclose en 1 paciente y cierre mixto en 1 paciente (Manta + Proglide). El acceso contralateral se cerró con AngioSeal en 83 pacientes, realizándose compresión en 8. Se detectan CV en 15 pacientes (17 %, 11 mujeres y 4 hombres); 3 de ellos tuvieron complicaciones bilaterales. Se dieron un total de 23 complicaciones (8 pseudoaneurismas, 4 trombosis iliofemorales, 4 disecciones iliofemorales, 6 sangrados, 1 hematoma). La reparación de las CV se realizó de

forma urgente en el 66,7 % de los casos, 8 complicaciones fueron tratadas por Cardiología (7 implantes de *stent* y 1 angioplastia simple). El 50 % requirió reintervención por parte de Vascular. En el seguimiento, Vascular realiza: 4 reparaciones abiertas de pseudoaneurisma, 2 trombectomías, 2 *bypass* fémoro-femoral cruzado, 1 *stent* recubierto, 1 inyección de trombina, 2 endarterectomías AFC y 2 compresiones. Como morbilidad destacan 2 pacientes que desarrollaron isquemia grado IV Fontaine (1 requirió amputación supracondílea). No se registraron *exitus* asociados a las CV.

Conclusiones: Las complicaciones asociadas al acceso vascular en TAVI se consideran menores, presentando en nuestro centro una incidencia similar a la de otros registros. Factores como el sexo femenino, la edad y enfermedad arterial periférica suponen predictores para su aparición. La valoración del acceso previo al procedimiento y el uso del ecodoppler para la punción y control posprocedimiento pueden ser elementos importantes en la prevención y detección precoz de las CV.

PA 42. TRATAMIENTO MEDIANTE STENT RECUBIERTO AUTOEXPANDIBLE DE ESTENOSIS POSANASTOMÓTICA EN FEMORAL COMÚN TRAS BYPASS AORTO BIFEMORAL COMPLICADO EN PACIENTE REINTERVENIDO

Teresa Reyero Postigo, María Vila Atienza, Maday Cabrero Fernández, Ilsem Verónica Laime Álvarez, David Fernández Caballero
Hospital Universitario de Torrejón. Torrejón de Ardoz, Madrid

Objetivos: Presentar el uso de *stent* recubierto autoexpandible para el tratamiento de lesiones estenóticas complejas a nivel de femoral común en las que no es posible el tratamiento quirúrgico.

Material: Varón de 63 años, HTA, SAOS con CPAP y lupus cutáneo. *Bypass* aortobifemoral en enero 2019 por obstrucción iliaca bilateral y dolor de reposo. A los 3 años, se observa estenosis hemodi-

námicamente significativa a nivel de ambas anastomosis distales (velocidad pico sistólica 300 cm/s bilateralmente), por lo que se decide tratamiento quirúrgico. El tratamiento del lado izquierdo se realiza sin incidencias. Al mes se realiza en el lado derecho endarterectomía con cierre con parche de pericardio bovino, junto con ligadura y sección de femoral superficial derecha ocluida crónicamente. A los 10 días acude a Urgencias por mala evolución, presentando masa pulsátil inguinal. Con la sospecha de deshicencia del parche y sangrado se realiza reintervención urgente, sustituyendo parche previo por parche de vena safena interna y *bypass* con vena safena interna desde dicho parche hasta femoral profunda (anastomosis término-terminal a este nivel). Cultivo intraoperatorio positivo para *Staphilococo aureus*, el paciente cumple 6 semanas de antibioterapia dirigida, con seguimiento por Infecciosas. Seguimiento posterior con eco Doppler sin alteraciones hasta los 3 meses, cuando se observa nuevamente estenosis hemodinámicamente significativa en ecodoppler con velocidad pico sistólico 270 cm/s, confirmada en angioTC. Dados los antecedentes del paciente, con ingle hostil no apta para cirugía abierta, se decide reparación endovascular.

Metodología: Se realiza mediante acceso braquial izquierdo reparación con *stent* recubierto autoexpandible (Viabahn de 7 × 75 mm y 9 × 50 mm) desde femoral profunda hasta rama de *bypass* previo, sin incidencias.

Resultados: Arteriografía de control con resolución de la estenosis. Buena evolución postquirúrgica siendo dado de alta el día siguiente con doble antiagregación. Seguimiento posoperatorio al mes sin aceleraciones significativas en eco Doppler de control y salida por femoral profunda permeable.

Conclusiones: A pesar de que la cirugía abierta sigue siendo el *gold-standard* en el tratamiento de la femoral común, el tratamiento endovascular puede utilizarse en casos complicados en los que éste no sea posible, como el que presentamos, con mínimas complicaciones operatorias y buen resultado a medio-largo plazo.

PA 43. TÉCNICA *CANDY-PLUG* EN PACIENTE CON DEGENERACIÓN ANEURISMÁTICA DE AORTA TORÁCICA TRAS TRATAMIENTO DE DISECCIÓN TIPO A

Antonio García de Vargas, Paul Homero Luna Ávila, Claudia Quintero Pérez, Victoria Yoliver González Cruz, José María Sánchez Rodríguez, Lucas Mengíbar Fuentes
Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

Objetivos: El tratamiento endovascular de la aorta torácica (TEVAR) se está convirtiendo en el *gold standard* para la disección tipo B de la clasificación de Stanford. El 35 % de los pacientes tratados mediante TEVAR sufren una degeneración aneurismática por reflujo hacia la luz falsa y una mortalidad de hasta el 36 % a los 3 años del tratamiento. Para evitar esta complicación, se ha desarrollado la técnica *candy-plug* que consiste en el implante de una endoprótesis de doble conicidad de poliéster con anillos de nitinol autoexpandibles en la luz falsa, proximal al tronco celiaco y paralelo a la endoprótesis implantada en la luz verdadera, consiguiendo así la oclusión de la luz falsa.

Material: Presentamos a un paciente de 54 años intervenido de mediante cirugía Bono-Bental más implante de tubo Thoraflex urgente por disección tipo A que en angioTAC control a los 5 meses se objetiva disección persistente hasta nivel de la bifurcación iliaca, degeneración aneurismática a nivel torácico con tronco celiaco, arteria mesentérica superior y renal derecha que se originan de la luz verdadera y la renal izquierda se encuentra disecada en el ostium.

Metodología: Se implanta 2 endoprótesis de 28 × 200 mm y 28 × 142 mm Zenith Alpha™ (COOK MEDICAL) solapada a la Thoraflex™ Hybrid (Cardiva®) y enrasada a 1 cm del tronco celiaco con ayuda del dispositivo IVUS (Philips Volcano Intravascular Ultrasound, IVUS, Visions® PV .035 digital IVUS catheter) y visión arteriografía. Posteriormente se progresa guía en la luz falsa implantándose dispositivo *candy-plug* a medida paralelo a la endoprótesis de la luz verdadera.

Resultados: En la arteriografía control intraoperatoria se objetiva oclusión de la luz falsa torácica con permeabilidad de la luz verdadera, de los troncos viscerales y ambas renales.

Conclusiones: La técnica *candy-plug* parece una técnica eficaz, segura y poco invasiva para la oclusión de la luz falsa en pacientes con disecciones tipo B tratados mediante TEVAR que han sufrido una degeneración aneurismática.

PA 46. TRATAMIENTO HÍBRIDO EN UN PACIENTE CON DISPLASIA FIBROMUSCULAR: AUTOTRASPLANTE CON REPARACIÓN EX VIVO DE ANEURISMA DE ARTERIA RENAL POR REESTENOSIS DE ARTERIA RENAL TRAS TRATAMIENTO ENDOVASCULAR Y STENT DIFUSOR DE FLUJO CONTRALATERAL

Juan David Zafra Angulo, Elena Marín Manzano, Lucía Fernández Rodríguez, Teresa Hernández Cabrero, José María Alonso Dorrego, Álvaro Fernández Heredero
Hospital Universitario La Paz. Madrid

Objetivos: La hipertensión renovascular puede ser la única manifestación clínica de los aneurismas renales. Estos son poco comunes y están asociados a múltiples patologías. La localización y tratamientos previos son clave para decidir el manejo.

Material: Paciente de 24 años con diagnóstico de hipertensión mal controlada. En AngioTC se observó una estenosis de la arteria renal derecha con un aneurisma hiliar sacular de 22 mm, además de un aneurisma de la arteria renal izquierda de 20 mm. Ante estos hallazgos se sospechó de displasia fibromuscular y en resonancia magnética de cuerpo completo se descartó la presencia de aneurismas en otras localizaciones. Se realizó angioplastia simple de la estenosis de arteria renal derecha y tres meses después se trató el aneurisma de arteria renal izquierda con *stent* difusor de flujo (5 × 40 mm Derivo® Angionautics) y embolización con coils con adecuado resultado arteriográfico, pero en el

mismo procedimiento se evidenció una reestenosis larga y precoz de la arteria renal derecha. Tras discutir el caso en comité multidisciplinar, y con la ayuda de angio TC, arteriografía e impresión 3D, se decidió autotrasplante y reparación *ex vivo* con injerto de vena safena interna y posible reimplante de rama polar inferior.

Metodología: Se realizó el procedimiento previsto, con resección del aneurisma e injerto autólogo con técnica de pantalón debido a la adecuada permeabilidad y diámetro de la rama polar y la arteria renal derecha. Se tomaron muestras de tejido para anatomía patológica que posteriormente confirmaron la sospecha de displasia fibromuscular.

Resultados: Requirió un ingreso durante 10 días con función renal normalizada posterior a un fracaso renal agudo parenquimatoso. Tras seguimiento de 15 meses, el autotrasplante renal permanece funcionando y no se observa recanalización del aneurisma renal izquierdo.

Conclusiones: Los aneurismas renales son poco frecuentes y pueden estar asociados a displasia fibromuscular. La hipertensión refractaria puede ser el único síntoma clínico. Creemos necesario un abordaje multidisciplinar, con herramientas de diagnóstico, planificación quirúrgica y diferente arsenal terapéutico disponible, para poder decidir el mejor tratamiento en pacientes con aneurismas localizados en el hilio renal, anatomía compleja y tratamientos previos.

PA 55. EXPERIENCIA INICIAL EN EL TRATAMIENTO DEL ARCO AÓRTICO CON PRÓTESIS CON RAMA

Beatriz García Nieto, Ana Cristina Marzo Álvarez, Laura Pastor Alconchel, Noemi Hidalgo Iranzo, Jorge Álvarez Gómez, Mónica Herrando Medrano
Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza

Objetivos: El sistema de *stent* cubierto del arco aórtico NEXUS (Artivion) supone una opción en-

dovascular no customizada en el tratamiento de patología de aorta que precisa anclaje en aorta ascendente (zona 0) en pacientes de alto riesgo quirúrgico.

Material: Varón, 71 años, severa comorbilidad secundaria a enfermedad coronaria de dos vasos no revascularizada, fibrosis pulmonar y secuela tras infección COVID. Presenta aneurisma de aorta torácica sacular de 75 mm y que engloba el origen de las arterias carótida común (ACCI) y subclavia (ASI) izquierdas, desestimado por cirugía cardiaca para cirugía abierta. Como otros antecedentes de interés, dilatación fusiforme que se extiende hasta la encrucijada (48 mm y, en porción infrarrenal de aorta abdominal, aneurisma fusiforme de 63 mm, todos ellos asintomáticos. En un primer tiempo, se realiza la derivación de TSA mediante *bypass* secuencial carótido-carotídeo derecho izquierdo, de tunelización subcutánea, y carótido-subclavio ambos con injerto anillado de PTFE de 6 mm y ligadura de ACCI. Posteriormente se procede al implante de endoprótesis NEXUS y extensión torácica C-TAG y un ocluser (Amplatzer Plug II) en origen de ASI.

Metodología: Revisión retrospectiva de datos clínicos y estudios complementarios del paciente y narrativa de la evidencia disponible con respecto al dispositivo NEXUS.

Resultados: Tras la revascularización de TSA, el paciente presentó disfonía autolimitada sin déficit neurológico y fue dado de alta a las 48 horas de la cirugía. La estancia hospitalaria tras el implante de la NEXUS cursó sin complicaciones y fue de 4 días, 24 horas en REA. El tiempo de seguimiento ha sido de 8 meses (continúa actualmente). Se ha realizado angio-TC al mes y a los 5 meses confirmando la permeabilidad de los injertos extraanatómicos y la correcta exclusión del aneurisma. Nuestro resultado pueden correlacionarse con las primeras experiencias publicadas hasta ahora con este sistema, demostrando alta tasa de éxito a corto-medio plazo.

Conclusiones: La endoprótesis NEXUS permite realizar intervenciones mínimamente invasivas en pacientes seleccionados con resultados promete-

dores. No obstante, la experiencia clínica y el seguimiento es todavía limitado y se necesitan más estudios a largo plazo. Habrá que esperar a los resultados preliminares de estudios, actualmente en marcha como el TRIOMPHE y el ENDOBARC-S.

PA 63. TRATAMIENTO DE SÍNDROME DE VENA CAVA SUPERIOR EN PACIENTE EN HEMODIÁLISIS

Sandra Hojas Gutiérrez, Héctor Montoya Catalá, Mónica Herrero Bernabé, Ruth Fuente Garrido, Ignacio de Loyola Agúndez
Hospital Universitario de Burgos. Burgos

Objetivos: Descripción del tratamiento de un caso de síndrome de vena cava superior (SVCS) secundario a uso de catéter venoso central (CVC) en paciente en hemodiálisis y portador de FAV humero-cefálica (H-C) disfuncionante derecha.

Material: Varón de 68 años que consulta por edema en esclavina y disnea. Antecedentes de ERC en hemodiálisis que ha precisado diferentes catéteres para diálisis por bacteriemias. En el momento de consulta presenta FAV humero-cefálica disfuncionante y CVC yugular derecho. El angio TAC muestra estenosis subclavia bilateral y posible fibrosis de VCS pericater. Se decide realizar flebografía diagnóstica que muestra estenosis de VCS proximal, subclavia bilateral e innominada derecha y trombosis de yugular interna e innominada izquierda. Se realiza angioplastia progresiva hasta balón de 12 mm y se programa 2ª intervención para realizar neo-VCS mediante *stent* por no disponer de material adecuado en ese momento.

Metodología: La intervención se realiza bajo anestesia general y abordaje percutáneo de vena basílica bilateral con introductor 10F. La flebografía muestra los hallazgos de la primera intervención. Tras canalización subclavia bilateral y VCS se retira CVC. Se realiza kissing balloon de 8 x 200 mm (Ultravel® BD) de ambos ejes subclavio-inominado-VCS y se implantan *stent* autoexpandibles (Ve-

novo® BD) de 18 x 60 mm en VCS y dos de 12 x 120 mm en innominadas-subclavias creando una "neo-bifurcación". Remodelación con sendos balones de 12 x 60 mm (Atlas Gold® BD) con buen control angiográfico. Se realiza punción de FAV H-C derecha y fistulografía objetivando estenosis en tándem tratadas mediante angioplastia con balón de 4 x 100 mm (Saber® Cordis) y 7 x 40 mm (Conquest® BD) con buen resultado angiográfico final.

Resultados: Mejoría del edema facial y ausencia de complicaciones de los puntos de punción en el posoperatorio inmediato. El primer día posoperatorio el paciente se dializa de forma satisfactoria y es dado de alta.

Conclusiones: Las técnicas endovasculares permiten tratar complicaciones del uso reiterado de CVC para diálisis como es el SVCS de forma mínimamente invasiva y además, permiten en el mismo acto quirúrgico tratar una FAV disfuncionante.

PA 73. MANEJO CONSERVADOR DE VÁLVULA AÓRTICA TRANSCATÉTER MALPOSICIONADA EN ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

Ana Mayor Díaz, Nieves Aleicel Concepción Rodríguez, Verónica Morillo Jiménez, Jennifer Mondragón Zamora, Juan Zafra Angulo, Álvaro Fernández Heredero
Hospital Universitario La Paz. Madrid

Objetivos: Describir una complicación con implicación del cirujano vascular y su manejo terapéutico tras el implante de una válvula aórtica transcáteter (TAVI).

Material: La estenosis aórtica es la valvulopatía más frecuente en nuestro país. La TAVI se ha desarrollado como una alternativa al reemplazo quirúrgico de la válvula aórtica en pacientes con estenosis aórtica severa sintomática, especialmente en aquellos con alto riesgo quirúrgico. Existen una serie de complicaciones asociadas a estos procedimientos, entre las que cabe destacar: hemorragias u otras complicaciones en el acceso vascular,

ictus isquémicos o hemorrágicos, bloqueo auriculoventricular, infarto agudo de miocardio, derrame pericárdico o desplazamiento de la válvula aórtica transcáteter de su lugar de implante. La migración de la válvula hacia la aorta ocurre en un 0,3 %, con consecuencias que pueden ser fatales.

Metodología: Presentamos a un varón de 84 años en el que se implantó una TAVI por estenosis aórtica sintomática. En el momento del procedimiento ocurrió un despliegue incidental de la válvula en la aorta abdominal infrarrenal, que era aneurismática. El procedimiento siguió adelante, colocándose una segunda válvula aórtica, en este caso, bien posicionada. El paciente fue trasladado a la unidad de reanimación donde se realizó una angio-tomografía computarizada de control. Se evidenció el dispositivo alojado en una dilatación fusiforme de la aorta abdominal infrarrenal de 3.6 cm de diámetro a unos 4 cm de la bifurcación aórtica. Es en este momento cuando se avisó a nuestro servicio, comprobando que el paciente presentaba una exploración vascular normal. Además, el dispositivo no ocluía la luz del vaso ni protruía la pared del aneurisma.

Resultados: El paciente se mantuvo estable hemodinámicamente, sin dolor en miembros inferiores y con pulsos periféricos presentes y simétricos. Por todo ello, se decidió manejo conservador con controles clínicos y radiológicos periódicos.

Conclusiones: La malposición y desplazamiento distal a nivel aórtico de una válvula aórtica percutánea es una complicación poco frecuente, pero potencialmente fatal. Consideramos que los cirujanos vasculares deberíamos estar implicados desde la detección de la complicación y en la valoración preoperatoria de pacientes con enfermedad aortoiliaca significativa.

PA 75. TOXICIDAD NEUROLÓGICA POR CONTRASTE YODADO TRAS TRATAMIENTO HÍBRIDO DE ANEURISMA DE AORTA ABDOMINOTORÁCICA

Fernando Benito Mira, Míriam Linares Sánchez, Pablo del Canto Peruyera, Andrés Álvarez Salgado, Verónica Fernández Álvarez, Luis Javier Álvarez Fernández

Hospital Universitario de Cabueñes. Gijón, Asturias

Objetivos: En los últimos años el número de procedimientos endovasculares para el tratamiento de aneurismas de aorta abdominotorácica se ha incrementado de forma considerable. Aunque muy poco frecuente una de las posibles complicaciones de este tipo de procedimientos es la neurotoxicidad por contraste. Clínicamente puede presentarse en forma de crisis comicial, ceguera cortical u otro déficit neurológico focal. Aunque en la mayoría de los casos los síntomas son transitorios, existen casos en los que se produce un déficit prolongado e incluso irreversible.

Material: Paciente de 71 años con aneurisma de aorta abdominotorácica tipo II. En un primer tiempo, se lleva a cabo un tratamiento híbrido mediante *bypass* carótido-subclavio izquierdo y endoprótesis torácica; quedando pendiente el tratamiento de aorta abdominal en un segundo tiempo.

Metodología: Durante el procedimiento se administra contraste intraarterial (Ultravist®) yodado, de baja osmolaridad y no iónico.

Resultados: Tras la intervención el paciente presenta un cuadro de afasia y paresia central. Se realiza TAC craneal en el que se observa extravasación de contraste yodado a ambos hemisferios cerebrales. El paciente permanece en la Unidad de Ictus realizándose seguimiento radiológico mediante TAC craneal. El cuadro neurológico se resuelve de forma espontánea sin secuelas a las 48 horas.

Conclusiones: La neurotoxicidad por contrastes yodados es una complicación rara pero potencialmente grave. Por este motivo debemos tenerla en cuenta ante la aparición de sintomatología neurológica tras un procedimiento endovascular y tras haber descartado otras causas más frecuentes como la afectación isquémica o hemorrágica. El TAC craneal también nos servirá como apoyo al diagnóstico observándose una imagen característica.

Al ser una complicación muy poco frecuente, los casos descritos en la literatura son escasos y por lo tanto no disponemos en la actualidad de suficiente información para identificar factores de riesgo asociados o causas de la misma que nos puedan ayudar a identificar previamente a los pacientes de mayor riesgo.

PA 83. ESTUDIO COMPARATIVO DEL COMPORTAMIENTO DEL FLUJO EN UNA FÍSTULA ANASTOMÓTICA Y UNA FÍSTULA ARTIFICIAL. FUTURAS APLICACIONES CLÍNICAS

Valeriano Caballero Varón¹, Marta Zapalana Córdoba^{2,3}, José Ángel Bahamonde Romano², José Luis García Giménez¹, Pascual Medina Bessó¹

¹Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina y Odontología. Universitat de Valencia. Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA. Valencia. ²Servicio de Cirugía Cardiovascular. Hospital Clínico Universitario de Valencia. Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA. Valencia. ³SEACV. Madrid

Objetivos: El acceso vascular (AV) para hemodiálisis, es esencial para el enfermo renal crónico, tanto por su morbimortalidad asociada, como por su repercusión en la calidad de vida. El AV mediante fístulas arteriovenosas (FAV) radiocefálicas realizadas quirúrgicamente, aumentan el flujo sanguíneo, pero ocasiona problemas físicos y psicológicos en el paciente. Actualmente, 13,5 millones de personas, están en proceso de tratamiento renal sustitutorio. Los objetivos del trabajo fueron, diseñar y fabricar un dispositivo para la realización de una FAV artificial mediante bioimpresión con materiales biocompatibles, y evaluar y comparar *in silico*, el flujo de una FAV artificial, modelo H, con el de las FAV anastomóticas, modelo X.

Material: Para el modelado y la impresión 3D, se ha utilizado el siguiente material: 1. Modelado *in silico* del dispositivo médico con software CFD (Solidworks Flow simulation, Dassault Systems SE, Vélizy-Villacoublay, Francia). 2. Impresión 3D con bioimpresora Formlabs 3 con Resina Elastic 50A.

Metodología: Para realizar el modelado de ambos modelos, se han tenido en cuenta los parámetros del estudio realizado para un hombre de 30 años, con 70 kg de peso y 5,4 L de volumen de sangre (Herman, 2016). El modelo X, representa una FAV radiocefálica anastomótica, latero-lateral.

Resultados: La simulación, mostró que el flujo en el puente de una FAV anastomótica es turbulento y desordenado, con valores de vorticidad entre 1900 y 10 000 vórtices/s, mientras que en la FAV artificial es laminar, con valores entre 100 y 900 vórtices/s. La presión en el puente de la FAV artificial es uniforme y continua, con valores que van de 90 a 15 mmHg, frente a la anastomosis que es convexa con una presión máxima de 26,4 mmHg. Los resultados experimentados con distintas fístulas artificiales varían con el radio y dimensiones del puente, lo que indica que las FAV anastomóticas, pueden ser mejoradas por las fístulas artificiales.

Conclusiones: El modelado *in silico*, mostró que la FAV en forma de "H", mantiene un caudal homogéneo y constante, frente a la forma en "X", adoptada por las fístulas anastomóticas. Hoy en día, conseguir un biomaterial adecuado para fabricar estas fístulas, supone un reto y una limitación para su utilización en la práctica clínica.

PA 89. EDEMA DE MIEMBRO SUPERIOR DE PRESENTACIÓN AGUDA EN PACIENTE JOVEN POR CAUSA EXTREMADAMENTE INFRECUENTE

Amaia Echaide Artieda, Francisco Javier Gómez Palonés, Roxana Elena Goran, Paloma González Rodríguez, Rodrigo Pelayo Yoldi Martín-Calpena, Ignacio Crespo Moreno
Hospital Universitario Doctor Peset. Valencia

Objetivos: Presentar un caso de edema de extremidad superior por trombosis venosa profunda, en una paciente por una etiología muy poco habitual, a considerar en el diagnóstico diferencial de los edemas bruscos de miembro superior.

Material: Paciente de 54 años, sin antecedentes médicos de interés. Remitida por dolor, impotencia funcional y aumento de volumen del miembro superior izquierdo de inicio brusco y 4 días de evolución. A la exploración presenta tumoración en región laterocervical izquierda de más de 10 cm, edema hasta la raíz del miembro y colateralidad venosa superficial.

Metodología: El eco-Doppler venoso objetiva trombosis de vena yugular externa, interna y subclavia izquierdas. El angio TC muestra dos masas heterogéneas quístico-necróticas de 108 × 78 × 54 mm y 50 × 48 × 41 mm con afectación ganglionar en región supraclavicular izquierda y dos nódulos pulmonares, así como trombosis de tronco venoso braquiocéfálico izquierdo con extensión a vena yugular interna, yugular externa y subclavia. El estudio mediante PET-TC muestra características hipermetabólicas de la masa supraclavicular izquierda, de tres lesiones pulmonares sugestivas de metástasis y del trombo. La biopsia ecoguiada de la masa tumoral, muestra histología e inmunohistoquímica de leiomioma de grado 3.

Resultados: El tratamiento con quimioterapia + resección quirúrgica de la masa tumoral + radioterapia, ofrece un resultado clínico y radiológico satisfactorio. Se mantiene tratamiento con heparina de bajo peso molecular hasta objetivar remisión completa de la enfermedad. Tras dos años de seguimiento, no presenta signos de recidiva tumoral, con recanalización total de vena yugular interna, yugular externa y subclavia izquierda. El leiomioma es un subtipo agresivo de sarcoma de partes blandas. Su origen son las fibras musculares lisas, una fuente pueden ser las pequeñas venas de miembro superior. Su localización más habitual es a nivel retroperitoneal, y en extremidades es poco habitual. Suelen ser asintomáticos y diagnosticarse casualmente o presentarse como masa creciente e indolora, y, es raro que produzcan síntomas de compresión venosa.

Conclusiones: El leiomioma de las extremidades raras veces se presenta como trombosis venosa profunda, lo que lleva a un diagnóstico tar-

dío y de peor pronóstico. Su diagnóstico requiere tenerlo presente en el diagnóstico diferencial y un abordaje multidisciplinar basado en pruebas de imagen e histopatología.

PA 92. EXPLANTE DE BYPASS AORTO-BIFEMORAL POR INFECCIÓN PROTÉSICA Y RECONSTRUCCIÓN CON VENAS FEMORALES

Alejandra Vázquez Tolosa, Álvaro Augusto Liesa, Manoela Oliveira Brito, Mireia Rallo Romero, Daniela Acuña Paz y Miño, Iván Andrés Higuera Jaramillo
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza

Objetivos: Se describe el manejo de infección de *bypass* aorto-bifemoral mediante explante y reconstrucción con venas femorales.

Material: Varón de 73 años intervenido en 2019 de *bypass* aorto-bifemoral protésico por isquemia arterial crónica grado IIb de miembro inferior izquierdo. En septiembre de 2021 acude a urgencias por dolor y tumefacción inguinal derecha y se realiza una ecografía por sospecha de hernia inguinal complicada, con hallazgo de nódulo hipoeogénico heterogéneo, y el paciente es dado de alta. Manteniendo buen estado general, acude dos meses después por persistencia de dolor inguinal acompañado de exudado verdoso, curado en su centro de salud. Se contacta con el servicio de cirugía vascular e ingresa por sospecha de infección protésica.

Metodología: El paciente presenta buen estado general y se muestra afebril en todo momento. A la exploración física presenta pulsos femorales y poplíteos, distales ausentes. Se repite la ecografía con mismo hallazgo nodular derecho y ambas anastomosis permeables, rodeadas de halo hipoeogénico. Se realiza angio TAC, que describe colección periprotésica sugestiva de hematoma sobreinfectado con prótesis aorto-bifemoral permeable. Se toma cultivo de dicho exudado. Tras valoración en sesión clínica, se decide antibioterapia prolongada y explante de la prótesis. Durante la intervención se objetivan colecciones seropurulentas periinjerto

y se toma cultivo de las mismas. Se realiza resección de injerto bifurcado + *bypass* aorto-femoral izquierdo con vena femoral superficial izquierda invertida y *bypass* femoro-femoral cruzado con vena femoral superficial derecha invertida. En el posoperatorio inmediato, el paciente precisa de manera urgente una trombectomía de femoral superficial distal a anastomosis venosa y angioplastia con parche de pericardio bovino, junto con fasciotomías compartimentales. Se realiza control arteriográfico confirmando permeabilidad del eje izquierdo.

Resultados: El paciente completó la pauta anti-biótica y no se presentaron otras complicaciones relevantes durante el posoperatorio. En último angio TAC de control en febrero de 2023 se objetiva permeabilidad de los *bypasses*. A día de hoy, el paciente presenta buen estado general, pulsos femorales y poplíteos presentes, distales ausentes, e índice tobillo/brazo de 0,72 sin claudicación intermitente.

Conclusiones: Los resultados fueron satisfactorios sin objetivarse complicaciones vasculares tras el alta.

PA 93. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE ANEURISMAS DE AORTA ABDOMINAL CON PRESENCIA DE RIÑÓN EN HERRADURA

Noelia Garzón Bergadá, Manuel Ignacio Sánchez Névarez, Francesca María Mursia, José Carlos Roselló Paredes, María Álamo Rodríguez, Manuel Miralles Hernández
Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia

Objetivos: Valorar la variabilidad anatómica, estrategia quirúrgica y complicaciones en los pacientes intervenidos de aneurisma de aorta abdominal (AAA) con presencia concomitante de riñón en herradura.

Material: Presentamos una serie de casos de pacientes con presencia de AAA y riñón en herradura intervenidos en nuestro centro entre enero de 2008 y diciembre de 2022.

Metodología: Se realizó una revisión de las historias clínicas electrónicas de todos los pacientes y se recogieron variables demográficas, clínicas y anatómicas. Como medida de tendencia central se utilizó la mediana y rango intercuartil (Q1-Q3).

Resultados: Cuatro pacientes con edad entre 65 y 83 años fueron intervenidos por abordaje quirúrgico abierto. Tres por vía retroperitoneal izquierda y uno mediante laparotomía media. Solo en este último caso se realizó la sección del istmo renal, mientras que en el resto se realizó una movilización renal anterior. Los 4 riñones en herradura detectados presentaban una anatomía tipo U, con una vascularización según la clasificación de Graves de tipo 2 (arterias renales con accesoria para polo inferior) en 2 casos, un caso de tipo 5 (rama desde aorta para irrigar istmo renal) y uno de tipo 4 (una rama accesoria para cada polo renal). Tres de las prótesis implantadas fueron aorto-aórticas y una aorto-bifemoral. Todas las ramas accesorias fueron reimplantadas con un parche de aorta, tras una mediana de tiempo de clampaje de 37,5 min [27,5-55]. Todos los pacientes sufrieron un empeoramiento del filtrado glomerular con respecto al inicial en el posoperatorio inmediato (23 mL/min [11,5-43]), pero con recuperación al alta a sus valores preoperatorios (48 mL/min [24-73]). La estancia hospitalaria fue de 11 días (9-23,5). Se realizó un seguimiento de 49,5 meses [9,9-70,6]. Se registraron dos muertes durante el seguimiento a los 4,3 y 8,4 años, por causa no relacionada con el procedimiento.

Conclusiones: Dada su baja prevalencia y características anatómicas, la presencia concomitante de AAA y riñón en herradura continúa siendo un desafío para el cirujano vascular actual, ya que debe poseer todas las habilidades técnicas necesarias para su adecuado tratamiento.

PA 99. OCHO AÑOS DE EXPERIENCIA Y RESULTADOS EN LA COLOCACIÓN Y POSTERIOR RETIRADA DEL FILTRO DE VENA CAVA

Nerea Bastardo Gordejuela, Javier Sánchez Abuin, Víctor Rodríguez Sáenz de Buruaga, Ainitze Ugartemendia Iturrizar, María de Dios Bilbatua, José María Egaña Barrenechea
Hospital Universitario de Donostia. Donostia

Objetivos: Describir los resultados y posibles complicaciones que implica la colocación y posterior retirada del filtro de vena cava (FVC).

Material: Se identifican retrospectivamente los pacientes que han requerido colocación de FVC desde 2014 hasta diciembre de 2022.

Metodología: Se registra el número de filtros colocados y cantidad de filtros retirados, de los cuales se revisa el tiempo de retirada, modelo del filtro colocado, el número de pacientes con imagen para seguimiento quirúrgico donde se identifican los casos de penetración de la vena cava, posibles complicaciones que ello implica y clínica del paciente.

Resultados: El número total de filtros de vena cava colocados ha sido de treinta y dos, de los cuales quince (46,87 %) han sido correctamente retirados. La media de tiempo de retirada es de 163 días. El tipo de filtro ALN ha sido colocado en el 40 % de los pacientes, mientras que el filtro COOK Celect ha sido colocado en el 60 %. En imágenes posteriores a la colocación se objetiva penetración de la cava en el 65,62 % de los pacientes, en el 21,87 % de ellos no hay imágenes de seguimiento disponibles y solo en el 12,5 % no se objetiva hallazgos de penetración. De los casos con penetración de la vena cava el 47,61 % de los filtros ha sido adecuadamente retirado, sin evidencia de afectación de órganos/estructuras adyacentes, permaneciendo todos ellos asintomáticos.

Conclusiones: La penetración de la vena cava es una complicación frecuente pero clínicamente poco reconocida de la colocación del FVC. La mayoría de pacientes permanecen asintomáticos y sin evidencia de complicaciones, por lo que su retirada se considera un procedimiento seguro.

PA 101. ROTURA CRÓNICA CONTENIDA DE ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

Bruno Caramuto Ryser, Francisco Rielo Arias, Elena Gallego Romero, José María García Colodro
Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo

Objetivos: Existen casos aislados descritos sobre la rotura crónica contenida de aneurisma de aorta abdominal (AAA). Presentamos un caso de un paciente tratado de forma endovascular y en el que una de sus comorbilidades (cáncer de pulmón IV en tratamiento con Bevacizumab) está documentada en la literatura. El Bevacizumab es un anticuerpo monoclonal recombinante humanizado que inhibe el factor de crecimiento del endotelio vascular (VEGF); uno de sus efectos adversos más severos es el aumento de riesgo de hemorragia.

Material: *Presentación del caso:* varón de 63 años hipertenso, dislipémico, broncópata, diagnosticado de AAA de 47 mm a seguimiento y cáncer de pulmón IV irresecable a tratamiento con atezolizumab y bevacizumab que ingresa por dolor en flanco izquierdo de semanas de evolución. En TC abdominal se demuestra crecimiento del AAA con imagen de colección retroperitoneal izquierda no existente en TC previos realizados por estadiaje de enfermedad oncológica, dicha colección no incluye la pared aórtica. El último control es de hace 3 meses. Dado que el eje ilíaco derecho está crónicamente ocluido se realiza con carácter electivo reparación con endoprótesis Endurant aortouniilíaca izquierda de 23 mm a ilíaca común, sin incidencias.

Resultados: *Evolución:* se realizó una revisión sistemática encontrando casos documentados de crecimiento y rotura de AAA en pacientes tratados con bevacizumab, con lo cual se contactó con Oncología quienes deciden suspender bevacizumab manteniendo atezolizumab en monoterapia. En controles radiológicos se mantuvo estabilidad de su enfermedad de base con desaparición de la colección retroperitoneal y estabilidad del saco aneurismático.

Conclusiones: La rotura crónica contenida de AAA, aunque rara, existe y puede ser tratable con

carácter electivo. Es fundamental respetar los protocolos de tratamiento, en especial a las contraindicaciones de complicaciones, por lo que su retirada se considera un procedimiento seguro.

PA 104. ANEURISMAS POPLÍTEOS ROTOS

Jonatán Vázquez Vázquez, Irene Leal Chavarría, Sara Busto Suárez, Carlos de la Infiesta García, Sandra García Portillo, Marta Ballesteros Pomar
Servicio de Angiología, Cirugía Vasculay Endovascular. Complejo Asistencial Universitario de León. León

Objetivos: Describir los casos de rotura de aneurisma de arteria poplítea (AP) presentados en nuestro Servicio en los últimos 35 años.

Material: En el período comprendido entre enero de 1987 y enero de 2022 fueron intervenidos 236 AP en 195 pacientes.

Metodología: El diagnóstico de AP roto se hizo con base en la sintomatología y los hallazgos encontrados en las pruebas de imagen preoperatorias.

Resultados: De 236 AP intervenidos en el período de estudio, 12 casos (5,1 %) se presentaron clínicamente con rotura aneurismática, determinando la indicación quirúrgica. De los 12 AP rotos intervenidos, la edad media fue de $80,7 \pm 5,4$ años (rango 72-89 años), correspondiendo a 10 varones (83 %) y 2 mujeres (17 %). Método diagnóstico: ecografía Doppler ($n = 7$, 58 %), ecografía Doppler + arteriografía ($n = 3$, 25 %), angio-TAC ($n = 4$, 33 %). El diámetro del AP fue mayor de 3 cm en el 100 %. Morfología del AP: fusiforme ($n = 5$, 42 %), sacular ($n = 7$, 58 %). Técnica quirúrgica: ligadura sin revascularización ($n = 2$, 17 %); exclusión + *bypass* PTFE ($n = 2$, 17 %), exclusión + *bypass* de vena safena interna ($n = 4$, 33 %), resección + injerto PTFE ($n = 4$, 33 %). Al alta el 100 % de los pacientes estaban asintomáticos. Mortalidad precoz, 0 %. Permeabilidad al alta del *bypass* o injerto confirmada con ecografía Doppler en el 100 % de los casos; tasa de amputación del 0 %. Complicaciones postope-

ratorias: dos seromas (16,7 %), dos abscesos (16,7 %) y una infección de herida quirúrgica (8.3 %). Permeabilidad primaria del 92 % ($n = 11$) en el seguimiento, con un único caso de amputación supracondílea a los 9 años. Pérdida de seguimiento del 16,6 % ($n = 2$), *exitus* por causa no vascular del 50 % ($n = 6$).

Conclusiones: La rotura de un AP es un evento excepcional, con una incidencia de 0-7 %, siendo más frecuente en varones de edad avanzada. Clínicamente aparece edema o hematoma con masa pulsátil en hueso poplíteo. Supone una urgencia quirúrgica, siendo el tratamiento de elección la cirugía abierta frente al tratamiento endovascular.

PA 106. T-BRANCH PARA TRATAMIENTO DE ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL ROTO CON ENDOFUGA TIPO IA: A PROPÓSITO DE UN CASO

Marina Magán Taravilla, Noemi Ortega Hernández, Rosa Villardefrancos Gil, Gracia Perfecta Rodríguez Feijoo, Julia Requena Fernández, José Ramón Fernández Lebrato
Complejo Hospitalario Universitario de Ourense. Ourense

Objetivos: La rotura de un aneurisma de aorta infrarrenal (AAA), previamente tratado mediante EVAR simple, plantea situaciones de altísima complejidad técnica. Sin embargo, el gran desarrollo del tratamiento endovascular para la reparación de AAA, implica una posible mayor posibilidad de este tipo de patologías.

Material: Varón de 77 años con factores de riesgo cardiovascular, fibrilación auricular anticoagulada, enfermedad renal crónica, miocardiopatía dilatada de etiología no isquémica, e intervenido mediante EVAR de aneurisma de aorta abdominal en 2012. Acude al centro hospitalario por dolor abdominal difuso, de varias horas de evolución e irradiado a espalda. Durante su estancia en el Servicio de Urgencias Hospitalarias, síncope junto con palidez mucocutánea e hipotensión arterial.

Metodología: Se decide intervenir quirúrgicamente por diagnóstico de rotura aneurismática con endofuga tipo Ia con degeneración de cuello y bleb posterior a nivel de arteria renales/mesentérica. Se realiza implante de T-branch, sobre EVAR previo. Intraoperatoriamente, técnica dificultosa por angulación anteroposterior de EVAR previo y por necesidad de implante de endoprótesis alta. En arteriografía de control se comprueba ausencia de endofuga y permeabilidad de vasos viscerales.

Resultados: Durante el posoperatorio inmediato, el paciente permanece estable hemodinámicamente requiriendo soporte ventilatorio invasivo durante las primeras 24 horas. Como complicación, episodio de fibrilación auricular rápida limitado y con recuperación a ritmo basal. No otras complicaciones durante su estancia hospitalaria. TAC de control al 15.º día con permeabilidad íntegra de la endoprótesis y sin visualización de endofugas evidentes.

Conclusiones: La rotura de AAA previamente tratados supone una situación de altísima complejidad por menor longitud de aorta infrarrenal hasta bifurcación iliaca. La posibilidad de disponer de endoprótesis *off-the-self* permite el tratamiento en situaciones urgentes.

PA 115. LA PATOLOGÍA CAROTÍDEA ESTENÓTICA: CIRUGÍA Y CRIBADO. ESTUDIO DESCRIPTIVO UNICÉNTRICO

Ainitze Ugartemendia Iturrizar, María de Dios Bilbatua, Nerea Bastardo Gordejuela, José María Egaña Barrenechea, Coro Aranzábal Urrutia, Ioar Larrañaga Oyarzábal
Hospital Universitario Donostia. Donostia

Objetivos: Realizar un estudio descriptivo unicéntrico de los pacientes intervenidos quirúrgicamente del eje carotídeo, valorando el cumplimiento de las recomendaciones de las guías de las SEACV y SVS; y analizar las consecuencias que esto acarrea.

Material: Se han incluido en el estudio 169 casos de intervenciones quirúrgicas de patología carotídea en un periodo de 3 años, entre el año 2019 y 2022.

Metodología: Se realiza un estudio descriptivo de los pacientes intervenidos quirúrgicamente del eje carotídeo en el Hospital Universitario Donostia en un periodo de 3 años. Se describen las características demográficas de los pacientes (edad y sexo), la técnica quirúrgica empleada, las complicaciones y las prevalencias objetivadas en los pacientes asintomáticos y sintomáticos, y la cumplimentación de las recomendaciones de screening en los pacientes sintomáticos según las guías previamente descritas.

Resultados: De la muestra analizada el 78 % son hombres y el 22 % mujeres, la media de edad de los pacientes es de 71 años. El 53 % de las intervenciones se han realizado tras un episodio neurológico. Las técnicas quirúrgicas más empleadas son la tromboendarterectomía standard (59 %) y la endarterectomía carotídea mediante eversion (40 %). En 2 casos se ha realizado un procedimiento excepcional. La mortalidad a los 30 días es 0 %. Ha habido 12 casos de complicaciones mayores, siendo la más frecuente la ACV, 5 casos. Ha habido 45 casos de complicaciones menores, la más prevalente el mal control tensional postquirúrgico, 26 casos. Entre los pacientes incluidos en un programa de seguimiento de la patología carotídea la razón principal para este seguimiento es la patología arterial periférica, 58 %. Un 60-89 % de los pacientes que presentaron un ACV de origen carotídeo cumplían criterios para la realización del cribado carotídeo según las guías mencionadas.

Conclusiones: Los ACV son una importante causa de morbimortalidad y generan gran gasto económico, y en muchas ocasiones son prevenibles. Disponemos de varias guías donde se describen las pautas de cribado, pero es importante implementar programas para su cumplimiento y siempre individualizar los criterios a los pacientes.

PA 116. HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA MASIVA SECUNDARIA A FÍSTULA DE UNA ARTERIA SUBCLAVIA DERECHA ABERRANTE CON EL ESÓFAGO

Cristina Santoyo Villalba, Efrén Martel Almeida, Rosa López Pérez, Ferrán Plá Sánchez, Guido Volo Pérez
Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín. Las Palmas de Gran Canaria

Objetivos: La subclavia derecha aberrante es la malformación más frecuente del arco aórtico, con una incidencia en la población general del 0,5-1,8%. La disposición más frecuente en su recorrido hacia el miembro superior derecho es retroesofágica, y aunque cursa mayoritariamente de manera asintomática, la compresión extrínseca sobre el esófago puede tener complicaciones graves como la disfagia lusoria o la fístula arterioesofágica.

Material: Varón de 59 años, con antecedentes de diabetes, hipertensión arterial, tabaquismo e insuficiencia cardiaca, que ingresa por endocarditis mitral por SAMS y poliartritis séptica requiriendo varios drenajes quirúrgicos. En este contexto posoperatorio, precisa intubación endotraqueal prolongada y colocación de sonda nasogástrica. A los 20 días tras la colocación de ésta, presenta *shock* hemorrágico secundario a hematemesis.

Metodología: Se consigue el control inicial del sangrado mediante un balón de Sengstaken lográndose la estabilización hemodinámica del paciente, lo que permitió realizarle un TC con contraste en el que se visualiza una subclavia derecha aberrante de recorrido retroesofágico, sin poderse observar la extravasación del contraste por tener el balón inflado. Posteriormente, se realiza identificación endoscópica en jet arterial a unos 25 cm de la arcada dental. Dado que el nivel del sangrado coincide con la impronta esofágica producida por la arteria subclavia aberrante, se sospecha que la sonda nasogástrica produjo una úlcera de decúbito, por lo que se decide intervención urgente.

Resultados: Mediante acceso braquial derecho, se cateteriza la arteria subclavia y se posiciona en

doprótesis VIABAHN de 10x50 mm tomando como referencia angiográfica el balón esofágico que se desinfla previo a su liberación, con buen resultado en serie final. De manera simultánea, se realiza control endoscópico intraoperatorio en el que se confirma el cese del sangrado.

Conclusiones: La fístula arteria subclavia aberrante derecha-esofágica es una entidad rara, pero potencialmente fatal, por lo que un alto índice de sospecha es necesario en pacientes con manipulación esofágica y sangrado masivo. El manejo multidisciplinar con el control inicial del sangrado mediante el balón intraesofágico, la endoscopia intraoperatoria y el tratamiento endovascular, fueron claves en el manejo.

PA 122. BYPASS CRUZADO DE TRONCO BRAQUIOCEFÁLICO A ARTERIA AXILAR IZQUIERDA EN PACIENTE POLITRAUMATIZADO

José Carlos Roselló Paredes, Ignacio Sánchez Nevárez, María Álamo Rodríguez, Noelia Garzón Bergadá, Francesca Mursia, Manuel Miralles Hernández
Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia

Objetivos: Descripción de un caso clínico de revascularización cruzada subclavio-axilar izquierda desde tronco braquiocefálico (TBC) con fractura esternal desplazada concomitante que condicionaba oclusión completa de la subclavia izquierda.

Material: Historia clínica, pruebas complementarias y seguimiento ambulatorio.

Metodología: Varón de 59 años sin antecedentes de interés que acude por politraumatismo tras accidente de tráfico. A la exploración presenta palidez y ausencia de pulsos en el brazo izquierdo (MSI). Tras angio TC se objetiva: fractura desplazada de esternón con oclusión de arteria subclavia izquierda con repermeabilización axilar y pseudoaneurisma traumático de arteria subclavia derecha de 28 x 19 mm sin rotura además de hemotórax y neumotórax. Tras

valoración conjunta con cirugía torácica/cardíaca, se realiza urgentemente *bypass* TBC-axilar con vena safena interna (VSI) desde abordaje mediastínico, reducción de fractura esternal y drenaje pleural.

Resultados: Esternotomía media modificada para acceso a arco aórtico y posterior reducción de fractura esternal. Disección y ligadura de arteria subclavia izquierda distal a la arteria vertebral. Localización y control de TBC sano. Abordaje axilar en MSI y control de arteria axilar distal. Safenectomía y preparación de VSI. Clampaje lateral del TBC y confección del *bypass* con anastomosis proximal L-T. Tunelización anatómica modificada y anastomosis distal T-L. El paciente recupera pulso radial con adecuada perfusión de la mano. No se trató el pseudoaneurisma subclavio derecho dada su estabilidad en un paciente crítico. Durante el 4.º mes de seguimiento, se objetiva pérdida de pulso radial en MSI y caída del índice braquial (IB) a 0,5. En angio-TC se visualiza el *bypass* permeable con estenosis proximal significativa. Tras revisión del caso, se realiza embolización del pseudoaneurisma subclavio derecho con coils controlables mediante punción humeral derecha. Angioplastia con *stent* autoexpandible 5 × 40 mm del *bypass* con resolución de la estenosis a través de punción humeral izquierda. Actualmente y tras 5 años de seguimiento, el paciente mantiene pulso radial, IB de 0,94.

Conclusiones: Las lesiones vasculares traumáticas pueden ser complejas y presentar un desafío en su manejo urgente así como necesitar opciones de revascularización poco frecuentes. Una vez tratados, el seguimiento estricto ambulatorio es imperativo para detectar y tratar precozmente posibles complicaciones.

PA 124. RECIDIVA VARICOSA SECUNDARIA A SÍNDROME DE ATRAPAMIENTO AISLADO DE LA VENA POPLÍTEA, ¿QUÉ HACEMOS?

Javier Rodríguez Padilla, María Sainz Valios, Esther Vázquez Rodríguez, Isabel Lago Rivas, Alberto Selgas Torres
Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés, Madrid

Objetivos: El síndrome de atrapamiento poplíteo (SAP) está caracterizado por una serie de signos y síntomas en miembro inferior causados por la compresión de los vasos poplíteos. El atrapamiento de la vena poplíteo de forma aislada es muy infrecuente y no está incluida en la clasificación de los diferentes SAP. Algunos autores lo consideran un hallazgo benigno sin significado patológico, pero un alto porcentaje de pacientes son sintomáticos. Por lo general se recomienda el tratamiento estándar de la insuficiencia venosa crónica, con terapia compresiva y ejercicio como pilar del tratamiento, en casos refractarios, la descompresión venosa es el tratamiento de elección.

Material: Paciente de 62 años con antecedentes de cirugía de varices, valorada por recidiva varicosa y gonalgia derecha. Se observan varices en región genicular y hueso poplíteo. Se objetiva de forma incidental en angiorresonancia magnética (RM), atrapamiento aislado de la vena poplíteo por un fascículo accesorio del músculo gastrocnemio externo. El eco-doppler confirma la compresión de la vena poplíteo con un aumento de las velocidades triaxiales durante las maniobras de flexión del pie.

Metodología: Se excluyeron causas extravasculares de dolor genicular. En la consulta de Traumatología, la exploración física fue anodina, presentando únicamente leve dolor en región interna de rodilla, con radiografías normales. La RM tampoco mostró resultados que justificasen la clínica de la paciente, aunque sí se comentó como hallazgo casual la variante anatómica en la inserción proximal del músculo gastrocnemio.

Resultados: Se decidió tratamiento conservador mediante soporte elástico y ejercicio aeróbico diario con buena respuesta al tratamiento durante el seguimiento, con disminución de los síntomas sin progresión de los signos de insuficiencia venosa.

Conclusiones: El SAP de la vena poplíteo es una condición infrecuente de diagnóstico clínico y radiológico complejo. El ecodoppler con maniobras de flexoextensión, RM o AngioTAC suelen ser diagnósticos y la medición de presiones mediante ca-

téter directo puede ser útil en casos dudosos en pacientes con clínica incapacitante. La cirugía de varices no está recomendada salvo descompresión venosa del atrapamiento. El manejo de esta entidad es controvertido, siendo el tratamiento quirúrgico el que presenta mayor efectividad en pacientes con clínica incapacitante que no respondieron adecuadamente a la terapia compresiva.

PA 132. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO COMBINADO DE PSEUDOANEURISMA CAROTÍDEO POSENDARTERECTOMÍA

Paula Moro Óliver, Estrella Blanco Cañibano, Adriana Baturone Blanco, Fernando Franch Oviedo, Beatriz García Fresnillo

Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara

Objetivos: Los pseudoaneurismas carotídeos (PA) infectados después de la endarterectomía carotídea (EDAC) son una complicación infrecuente. La reparación quirúrgica tradicional de éstos es técnicamente exigente y se asocia a una elevada morbimortalidad. El abordaje endovascular limita los riesgos de asociados a disección quirúrgica. Sin embargo, su papel es controvertido para etiología infecciosa. Presentamos el caso de un pseudoaneurisma carotídeo infectado que fue tratado con éxito con tratamiento mixto, endovascular y quirúrgico.

Material: Mujer 93 años con antecedentes de: hipertensión, dislipemia, diabetes *mellitus* tipo 2, cardiopatía reumática con afectación mitral y aórtica; cardiopatía isquémica revascularizada, y fibrilación auricular. EDAC derecha en 2007 por estenosis severa carótida interna derecha sintomática, con oclusión de carótida interna izquierda, presentado intolerancia al clampaje durante la intervención realizada con anestesia locoregional. En 2011 *stent* carotídeo derecho tipo ADAPT por reestenosis en zona proximal de EDA. Ingresó en 2018 por fiebre y fistulización a través de cicatriz de EDAC de material seropurulento, identificándose en TAC colección peri-*stent*, aislándose en hemocultivo *Staphylococcus aureus*. Se trató de forma conservadora

con antibioterapia. Se realizó seguimiento clínico y con Eco Doppler, desarrollando estenosis del 70 % en anclaje distal de *stent*, sin focalidad neurológica, sin episodios de sangrado. La paciente ingresa en 2023 de nuevo por clínica de disfagia, identificándose en TAC y Eco-doppler PA bilobulado, decidiéndose intervención.

Metodología: *Intervención:* anestesia general. Punción ecoguiada femoral derecha y arteriografía que evidenciaba PA bilobulado a nivel del parche de EDA, alrededor del *stent* previo. Se implantó un *stent* VBX (5 × 79). Posteriormente, manteniendo carótida común derecha cateterizada, se realizó abordaje abierto, desbridamiento de trayecto fistuloso, ligadura de carótida externa, retirada de parche previo, y cierre carotídeo con parche de safena interna izquierda.

Resultados: *Posoperatorio:* paciente asintomática neurológicamente. Eco Doppler al mes mostraba permeabilidad de eje carotídeo sin estenosis.

Conclusiones: Si bien el estándar de tratamiento tradicional de los PA infectados es la cirugía abierta, los resultados de este caso indican que un tratamiento combinado que implique la colocación de un *stent* recubierto y resección quirúrgica posterior del PA puede ser una opción eficaz para el tratamiento de pacientes de alto riesgo, para limitar el riesgo asociado a la cirugía abierta.

PA 137. IMPLANTACIÓN DE UNA NEOAORTA DE PERICARDIO BOVINO EN LAS INFECCIONES DE INJERTO PROTÉSICO: A PROPÓSITO DE DOS CASOS

Gabriela Loria Rogers, Carolina Vargas Gómez, Ainhoa Figuérez Marcos, Enrique Manuel-Rimbau Muñoz, Raul Lara Hernández, Pascual Lozano Vilardell
Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca

Objetivos: El pericardio bovino preformado constituye una alternativa válida para el tratamiento de estos pacientes con bajas tasas de reinfección, en ausencia de material autólogo.

Material: Las infecciones del injerto protésico en cirugía vascular, constituyen una patología compleja con altas tasas de mortalidad. El tratamiento definitivo se basa en antibioterapia de larga duración y en cirugía convencional con la explantación completa del material infectado y la reconstrucción *in situ* con material autólogo como primera elección

Metodología: *Caso 1:* Varón de 67 años con antecedentes de *bypass* aortobifemoral hace 6 años, *bypass* femoropopliteo con VSI y tromboectomía de la rama izquierda del *bypass* aortobifemoral. Ingreso por pseudoaneurisma anastomótico derecho doloroso y sospecha de infección del injerto protésico confirmada con angio TAC con colecciones periprotéticas inguinales bilaterales y PET TAC, hipercaptación de la rama derecha del *bypass*. *Caso 2:* varón de 65 años con antecedentes de *bypass* aortobifemoral y plastia de Arteria femoral profunda bilaterales derivado por fistulización cutánea izquierda con salida de material purulento. En el cultivo se detecta *S. epidermidis*. Se confirma infección de injerto protésico mediante Angio TAC y PET TAC con captación difusa de toda la prótesis y focos hipermetabólicos en la rama izquierda.

Resultados: *Caso 1:* mediante laparotomía media, se realiza explantación completa de la prótesis de dacron, desbridamiento del tejido periaórtico y sustitución *in situ* con prótesis de pericardio bovino realizando un *bypass* aortobifemoral y cobertura posterior de la reconstrucción con omento mayor. Cultivos positivos a *Pantoea gaviniae* (*S.* cotrimoxazol) y *Enterococcus casseliflavus* (*S.* levofloxacino). En el seguimiento posoperatorio la prótesis permanece intacta y permeable, siete meses posteriores a la cirugía. *Caso 2:* mediante laparotomía se realiza la preparación completa del injerto de Dacron con adhesión del duodeno, realizándose la reconstrucción *in situ* con prótesis de pericardio bovino. La fase postoperatoria transcurre sin complicaciones.

Conclusiones: El uso del pericardio bovino posibilita la reconstrucción del eje aortoiliaco *in situ* con una excelente aceptación del injerto, baja tasa de reinfección, y reintervención. Acorta el tiempo quirúrgico,

presentando bajas tasas de trombosis y ruptura del material, por lo que es considerado una alternativa aceptada en el tratamiento de esta patología

PA 141. COMPLICACIONES PRE- Y POSIMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO ERAS-RICA EN CIRUGÍA DE ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

Robert Josua Cedeño Peralta, Malka Huici Sánchez, Laura Gómez Martínez, Carol Herranz Pinilla, Elena Iborra Ortega, Ramón Vila Coll
Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona

Objetivos: Analizar las complicaciones de los pacientes intervenidos de cirugía de aneurisma de aorta abdominal vía reparación abierta-endovascular, antes y después de la implementación del protocolo ERAS-RICA en nuestro centro.

Material: Estudio analítico-observacional de una base de datos recogida prospectivamente.

Metodología: Se incluyeron todos los pacientes con cirugía de AAA infrarrenal desde enero 2018 hasta diciembre de 2022. La muestra se dividió en dos grupos: exclusión del aneurisma vía endovascular (EVAR) o reparación vía abierta. A su vez, cada grupo se dividió en pre-ERAS (enero 2018-agosto 2021; 48 meses) y ERAS (septiembre 2021-septiembre 2022; 12 meses). Se analizaron las complicaciones, según la clasificación de Clavien-Dindo, y la mortalidad a los 30 días.

Resultados: Durante el periodo analizado se intervinieron 93 pacientes mediante cirugía abierta (67 en periodo pre-ERAS y 26 en ERAS) y 117 pacientes vía endovascular (82 pre-ERAS y 35 en ERAS). La edad media del grupo con cirugía abierta fue de 68,2 años (56-84 años) y en EVAR 73,7 años (48-88 años). En ambos grupos la mayoría fueron hombres y con factores de riesgo cardiovasculares como hipertensión arterial y tabaquismo; solo el 12 % de los pacientes tenían diabetes *mellitus* en

los pacientes de cirugía abierta y 20 % en el grupo EVAR; diferencias no estadísticamente significativas, 38 (39 %) pacientes intervenidos con cirugía abierta presentaron complicaciones (29 pre-ERAS frente a 9 ERAS; p 0,3); la mayoría fueron de categoría 1 y 2 (24 frente a 7) y de categoría 4 (3 frente a 0). En los pacientes tratados mediante EVAR, 13 (11 %) presentaron complicaciones (7 pre-ERAS frente a 6 ERAS; p 0,2); en los pacientes ERAS todas las complicaciones fueron de categoría 1, mientras en los pacientes pre-ERAS 4 presentaron complicaciones de categoría 3 (2 pacientes) y 4 (2 pacientes). La mortalidad a los 30 días fue del 0,8 % en los EVAR (1 paciente pre-ERAS y 0 en ERAS) y del 0 % en los pacientes con cirugía abierta.

Conclusiones: Los resultados obtenidos nos permiten concluir que aplicando el protocolo ERAS-RICA se pueden disminuir las complicaciones graves en los pacientes intervenidos de cirugía de AAA, tanto en EVAR como cirugía abierta.

PA 147. REPARACIÓN HÍBRIDA DE UN ANEURISMA DE ARTERIA MESENTÉRICA INFERIOR: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA A PROPÓSITO DE UN CASO

Mariona Mas Padilla, Jorge Moreno Molina, Begoña Soto Carricas, Jordi Villalba Auñón, Cristina Tello Díaz, Jaume Félix Dilmé Muñoz
Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau. Barcelona

Objetivos: Realizar una revisión bibliográfica a propósito de un caso de un aneurisma de arteria mesentérica inferior (AMI) que recibió tratamiento híbrido.

Material: Se describe un caso clínico tratado en nuestro centro y se lleva a cabo una revisión de la literatura sobre los aneurismas de AMI.

Metodología: Se reporta un caso y se realiza una búsqueda en la literatura en las principales bases de datos (PubMed, Google Scholar) de los casos publicados de pacientes con aneurisma de AMI desde el año 2010 a enero de 2023.

Resultados: Se trata de un varón de 66 años con múltiples factores de riesgo cardiovascular que fue diagnosticado casualmente de un aneurisma de AMI asintomático de 30 mm, asociado a una oclusión de la arteria mesentérica superior (AMS) y una estenosis del tronco celíaco. Primero se intentó abordar endovascularmente para recanalizar la AMS y embolizar el aneurisma. El procedimiento no tuvo éxito, por lo que se optó por un tratamiento híbrido. Se realizó un *bypass* de politetrafluoroetileno desde la arteria ilíaca común derecha hasta la AMI distal y se excluyó el aneurisma mediante embolización con coils y el despliegue de un cuff aórtico, conservando la perfusión visceral por una arcada de Riolo permeable. El paciente fue dado de alta sin incidencias. Durante la revisión se encontraron en total de 18 casos publicados en los últimos 13 años. De los 10 casos hallados de causa aterosclerótica, más de la mitad asociaban también estenosis de los troncos viscerales. En la literatura se ha descrito que el crecimiento aislado de los aneurismas de AMI podría ser desencadenado por un aumento de flujo causado por la estenosis de los demás troncos viscerales. Nuestro caso es el primero tratado de forma híbrida.

Conclusiones: Hasta el momento, existen pocos casos sobre aneurismas de AMI descritos en la literatura y con tratamientos muy heterogéneos. En nuestro caso fue necesario un tratamiento híbrido, siendo el primer caso publicado de estas características. Además, se han recogido los casos publicados desde 2010, aportando una visión amplia de esta patología tan poco prevalente.

PA 151. EMBOLIZACIÓN DE TRAUMATISMOS RENALES

Selene Matus Orellano, Benet Gómez Moya, Odile Yarnoz Ruiz, Ariadna Díez Sans, Mar Palao Bertrán, Mauricio Ramírez Montoya
Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona

Objetivos: Los traumatismos vasculares renales constituyen una patología relevante debido a su frecuencia y morbilidad. El tratamiento tradicional

en los casos de sangrado masivo o persistente lo constituía la nefrectomía parcial o total, como método para controlar la hemorragia. Si bien no hay criterios validados para su indicación, la embolización percutánea tras la cateterización selectiva del vaso sangrante supone una alternativa a la cirugía. Es un método menos agresivo con el que se puede conseguir una preservación mayor de parénquima y función renal. Reportamos técnica, materiales utilizados y seguimiento posterior de 7 pacientes tratados en nuestro centro.

Material: Se revisa de forma retrospectiva la historia clínica de 7 pacientes tratados mediante embolización supraseductiva renal durante el periodo comprendido entre enero 2018 y febrero 2023. Se describe cuadro clínico inicial, tratamiento realizado y resultado obtenido.

Metodología: Todos los pacientes ingresaron a cargo de urología por traumatismo renal indicando embolización tras angioTC. Los procedimientos fueron realizados mediante punción femoral ecoguiada y cateterización supraseductiva de la arteria sangrante. Se utilizaron microsferas y coils como material de embolización.

Resultados: 5 de los 7 pacientes presentaron una lesión tipo 3 en la escala de lesión renal de la Asociación de cirugía en trauma. El 70 % de los pacientes eran hombres. 3 Pacientes ingresaron como código politrauma. Ningún caso tuvo que ser reintervenido ni sometido a nefrectomía posterior. El 100 % de los pacientes fueron embolizados con éxito. En los controles posteriores el 100 % de los pacientes mantenía correcta función renal.

Conclusiones: La embolización selectiva ofrece buenos resultados tanto en casos programados como urgentes. Creemos constituye una opción segura y mínimamente invasiva en este tipo de patología.

PA 160. EL TRATAMIENTO HÍBRIDO EN EL SÍNDROME POSTROMBÓTICO. A PROPÓSITO DE UN CASO

Marta González Fernandes, Sabrina Alejandra Morcillo, Rodrigo Fernández González, Karla Moncayo León, José Raúl García Casas
Hospital Montecelo. Pontevedra

Objetivos: Se presenta el caso de una mujer de 37 años, con antecedentes personales de trombosis venosa profunda (TVP) femoral izquierda en el 2015 y TVP ilíaca izquierda en 2019. Estudio de trombofilia negativo. Seguimiento por síndrome postrombótico con clínica invalidante de pesadez en área pélvica, edema en miembro inferior izquierdo y dolor, a pesar del uso de medias de compresión.

Material: El angio TAC mostraba obliteración de la vena ilíaca común e interna izquierdas con revascularización parcial de la vena ilíaca externa y de la vena femoral común. Vena femoral superficial ocluida y profunda permeable.

Metodología: Se realizó, de manera efectiva y mediante abordaje percutáneo, recanalización y angioplastia con *stenting* en venas ilíaca común, externa y femoral común izquierdas. En ecografía de control a los 7 días, se evidenció oclusión de los *stents* venosos y restos de trombo crónico a nivel de la bifurcación femoral, con vena femoral profunda permeable. Se realizó tratamiento híbrido para rescate de *stents* venosos. Mediante abordaje inguinal abierto, se realizó endoflebectomía de vena femoral común y cierre con parche de pericardio bovino. Posteriormente se realizó tromboaspiración con *Aspirex* y *re-stenting* de eje ilio-femoral. Para asegurar la estabilidad de los *stents*, se realizó fístula arteriovenosa fémoro-femoral con PTFE, y se procedió al explante de la misma a los 45 días tras comprobar el mantenimiento de la permeabilidad de los *stents* mediante eco Doppler.

Resultados: Se realizó seguimiento ambulatorio clínico y con eco-doppler a los 7 días, 1, 3 y 6 meses. Se instauró tratamiento anticoagulante. Los *stents* permanecían permeables y se constató mejoría clínica significativa según la escala de Villalta.

Conclusiones: El síndrome postrombótico puede empeorar de manera significativa la calidad de vida

de los pacientes. El tratamiento conservador consiste en el uso de medias de compresión y en anticoagulación de manera indefinida. El tratamiento quirúrgico se plantea en casos seleccionados, si la clínica es invalidante. El tratamiento endovascular mediante *stenting* venoso ha probado ser una técnica efectiva y segura. Es necesario asegurar un buen drenaje venoso distal para asegurar el éxito técnico. Se recomienda mantener tratamiento anticoagulante durante al menos 6 meses, aunque en ciertos casos se puede prolongar.

PA 174. TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE PSEUDOANEURISMA POSTRAUMÁTICO DEL TRONCO BRAQUIOCEFÁLICO

Ainhoa Figuérez Marcos, María Astrid Molina Gómez, Agustín Mínguez Bautista, Young Woon Ki Yoo, Carles Corominas Roura, Pascual Lozano Vilardell
Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca

Objetivos: Descripción del tratamiento endovascular de rescate de los pseudoaneurismas post traumáticos en los troncos supraaórticos.

Material: Revisión retrospectiva de datos clínicos, radiológicos y terapéuticos del paciente.

Metodología: Varón de 20 años politraumatizado tras precipitación de una altura de 8 metros. Tras valoración inicial, se encuentra en Glasgow de 4 puntos y se procede a estabilización hemodinámica e intubación orotraqueal. Tras exploración física en Urgencias, el paciente presenta otorragia derecha, erosiones faciales, deformidad torácica derecha y deformidades en miembro superior e inferior izquierdo, presentando pulsos a todos los niveles. Dada la estabilidad clínica, se realiza BodyTC urgente donde se descarta patología intracraneal y se objetiva hematoma mediastínico no complicado sin signos de sangrado activo, pseudoaneurisma del tronco braquicefálico arterial, contusiones pulmonares con atelectasias del lóbulo superior e inferior derecho secundarias a piezas dentarias y múltiples fracturas óseas faciales, costales, ester-

nales, codo izquierdo, rótula izquierda y calcáneo derecho. Tras ingreso en UCI, se procede a fibrobroncoscopia para extracción de piezas dentarias y estabilización quirúrgica de fracturas por parte de Traumatología y Cirugía Maxilofacial. Se realiza nuevo angioTC de troncos supraaórticos, donde se objetiva arco aórtico tipo II con pseudoaneurisma de tronco braquiocefálico de 28 mm de diámetro máximo a nivel de bifurcación de a. carótida primitiva y a. subclavia derecha con cuello proximal de 16 mm (desde su salida en arco aórtico).

Resultados: A pesar de la edad del paciente, la localización de la lesión, la afectación pulmonar y fractura esternal, se desestima la cirugía de reparación *in situ*. Tras la medición y planificación, se considera la realización de tratamiento endovascular técnica de *double barrell* o cañón de escopeta. Se realiza intervención quirúrgica mediante 2 endoprótesis cubiertas balón expandible (8 × 59 mm a. subclavia y 7 × 59 mm a. carótida primitiva) a través de arteria humeral y femoral común derecha. En la arteriografía final se objetiva permeabilidad de la endoprótesis con ausencia de endofuga. La evolución posoperatoria fue correcta con persistencia de pulso radial sin clínica neurológica asociada.

Conclusiones: El tratamiento endovascular de pseudoaneurisma de troncos supraaórticos es una opción de rescate útil y segura en pacientes de alto riesgo para reparación quirúrgica abierta.

PA 182. MORTALIDAD DE EVAR EN PACIENTES INTERVENIDOS POR ENCIMA DE LA ESPERANZA DE VIDA POBLACIONAL

María Isabel Lara Guerrero, Jesús Álvarez García, Javier Azcona Fabón, Rafael Gómez Medialdea
Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria. Málaga

Objetivos: El aneurisma de aorta abdominal es una enfermedad que aumenta con la edad; asociando empeoramiento de la anatomía y peores resultados en el éxito técnico, más endofugas y

reintervenciones a partir de los 70 años. La expectativa de vida en España se sitúa entre los 78, límite bajo en varones y los 86, límite alto en mujeres. El objetivo es evaluar nuestros resultados en pacientes tratados de forma electiva con EVAR y con edad superior a los 80 años.

Material: Se analizaron los 102 primeros pacientes mayores de 80 años tratados; siendo el periodo de Enero de 2011 a Junio de 2021.

Metodología: Con base en una búsqueda retrospectiva, se recogieron las principales comorbilidades y seguimiento hasta la pérdida del paciente y supervivencia global.

Resultados: Se intervinieron un total de 102 pacientes de forma electiva por encima de 80 años entre enero de 2011 y junio de 2021. Se trataron 98 varones y 7 mujeres con una edad media en el momento de la intervención de 82,9 (rango 80-93). Las principales comorbilidades fueron: HTA (69 %), diabetes (21 %), tabaquismo (64 %), dislipemia (56 %), enfermedad pulmonar (30 %), enfermedad cardíaca (49 %), enfermedad cerebrovascular (19 %) y enfermedad renal (18 %). Respecto a las características del aneurisma, el diámetro medio fue de 65,11 mm (rango 30-110). La supervivencia media fue del 65 % a los 42 meses según método actuarial, de los cuales solo 2 pacientes (1,9 % tuvieron una mortalidad precoz en el primer mes postquirúrgico).

Conclusiones: Una correcta selección de pacientes en edades avanzadas es precisa. Con una supervivencia media del 65 % a 42 meses (3 años y medio), y una escasa mortalidad asociada a la intervención, consideramos EVAR un tratamiento seguro. Estudios que puedan identificar pacientes que no se beneficien de EVAR y estudios de coste efectividad son precisos.

PA 192. ¿CONOCEMOS LA EVOLUCIÓN CLÍNICA DE LAS MALFORMACIONES VASCULARES DE FLUJO LENTO?

Verónica Carolina Morillo Jiménez, Elena Marín Manzano, Covadonga Mendieta Azcona, Jennifer Mondragón Zamora, Juan David Zafra Angulo, Álvaro Fernández Heredero, Juan Carlos López Gutiérrez

Hospital Universitario La Paz. Madrid

Objetivos: Las malformaciones vasculares (MV) son lesiones presentes al nacimiento fruto de una alteración en la fase reticular del desarrollo embrionario. Entre ellas, las de flujo lento (venosas, linfáticas, combinadas y asociadas a otros síndromes) son las más frecuentes y suponen un reto diagnóstico y terapéutico para el cirujano vascular.

Material: Análisis descriptivo del subgrupo de pacientes con MV de flujo lento (MVFL), excluyendo las linfáticas y localizadas en cabeza/cuello, de nuestra consulta monográfica y multidisciplinar de anomalías vasculares.

Metodología: Registro de pacientes adultos con MVFL con las exenciones mencionadas, valorados en nuestra consulta de anomalías vasculares de 2013 hasta 2022.

Resultados: Atendimos 285 pacientes con MVFL, el 61 % mujeres. El 68,1 % fueron malformaciones venosas puras, el 16,8 % malformaciones combinadas, un 5,82 % anomalía vascular fibroadiposa (FAVA) y el resto glomovenosas o asociadas a otros síndromes. La presentación clínica más frecuente fue el dolor (93 %). Un 11,7 % tuvieron alguna complicación trombótica significativa (5 % TVS, 3,7 % TVP y 3 % TEP). El 70 % se localizaron en extremidades. El diagnóstico fue siempre clínico, apoyado por ecografía Doppler y RMN en un 75 % de los casos. Se realizaron 34 estudios genéticos, destacando mutaciones de PIK3CA en 15 pacientes, TIE2 en 2 pacientes e IDH en 1. Se encontró D-Dímero elevado en el 17,5 % de la serie. Respecto al tratamiento, un 31 % necesitaron medicación antitrombótica, 9 % terapia molecular dirigida (21 rapamicina y 5 alpelisib) y el 44 % tratamiento quirúrgico, abierto, endovascular o combinación de ellas, para control de la sintomatología.

Conclusiones: Las MVFL son las anomalías vasculares más prevalentes, siendo la malformación venosa la más frecuente. Hemos encontrado un porcentaje más elevado de FAVA en nuestra serie que en los registros previos. Es una patología limitante por el dolor que produce y, en casi la mitad de los casos, requiere de un abordaje invasivo para el control de la sintomatología, pero presenta baja incidencia de complicaciones trombóticas severas.

PA 195. TRATAMIENTO DE LINFOCELES SECUNDARIOS A LINFADENECTOMIA POR VACIAMIENTO GANGLIONAR EN PACIENTES ONCOLÓGICOS MEDIANTE ESCLEROTERAPIA CON ESPUMA

Fidel Fernández Quesada¹, Begoña Palomares Morente¹, Álvaro José Gutiérrez Vélez¹, Yaiza Yáñez Castillo², Miguel Ángel Arrabal Polo²

¹Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Granada.

²Servicio de Urología. Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Granada

Objetivos: Comunicar nuestra experiencia en el tratamiento con éxito de una patología de difícil resolución, los linfoceles secundarios a linfadenectomía realizada para tratar procesos oncológicos ginecológicos y urológicos, evitando la importante morbilidad (infección, necrosis dérmica, fistulización, hemorragia, cronificación...) que estos procesos suelen conllevar en pacientes oncológicos.

Material: Presentamos tres pacientes con vaciamiento ganglionar realizado por el servicio de urología de nuestro centro, mediante técnica endoscópica, en cirugía oncológica complementaria:

- Mujer, 77 años, extirpación de uretra por carcinoma urotelial.
- Mujer, 35 años, vulvectomía radical por carcinoma escamoso de vulva bilateral.
- Varón, 75 años, penectomía radical por carcinoma de pene.

Metodología: En los tres casos habían sido refractarios al tratamiento estandar previo del servicio de

urología, y tras estudio de imagen, tras descartar afectación oncológica y séptica de los respectivos linfoceles se procedió a tratamiento por nuestro servicio mediante evacuación ecoguiada, e inyección con control ecográfico de espuma de polidocanol al 3 %, aspiración de la misma tras el tratamiento y cobertura antibiótica local con instilación de 2 cc 880 U.I.) de tobramicina. Los volúmenes de las cavidades oscilaron entre los 40 y los 350 cc y en dos de los casos la afectación fue bilateral.

Resultados: Dos de ellos requirieron ingreso por esta complicación, uno de ellos se trató ambulatoriamente. El número de sesiones precisas para la corrección del problema varió entre 1 y 4. No aparecieron complicaciones sépticas o de la piel.

Conclusiones: Frente a una complicación con importante morbilidad que acontece en pacientes lábiles por su problema oncológico de base, presentamos una alternativa que puede evitar el abordaje quirúrgico y posibilita el manejo conservador de una forma efectiva y segura. No hemos encontrado referencias a tratamientos de casos y procesos similares, aportamos iconografía pretratamiento y del proceso, seguimiento y resultado de los tres casos

PA 197. ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL AISLADO EN UNA PACIENTE CON SÍNDROME DE TURNER: A PROPÓSITO DE UN CASO

Ania García Gutiérrez, Diego Gómez Arbeláez, Gabriela Ibarra Sánchez, Rubén Castilla Salar, Yolanda Tapia López, José Antonio González Fajardo
Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid

Objetivos: Describir un caso singular de aneurisma de aorta abdominal (AAA) aislado en una paciente con síndrome de Turner.

Material: Mujer de 19 años de edad con diagnóstico de síndrome de Turner en mosaico (cariotipo 45XO/46XX), en tratamiento hormonal sustitutivo y con desarrollo psicomotor normal. Antecedente

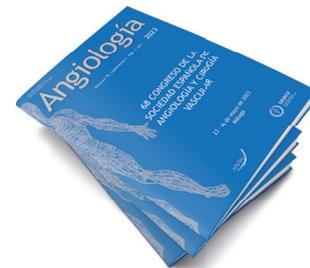
de menorragias y anemia, pero estudios de coagulación sin alteraciones. Evaluaciones cardiovasculares rutinarias normales hasta los 19 años cuando ecografía evidencia AAA, no presente en valoraciones previas. Ecocardiograma muestra válvula aórtica tricúspide, aorta ascendente y arco aórtico sin dilataciones, no imagen de coartación y fracción de eyección normal. No historia de diabetes, hipertensión o dislipemia. Angio TC confirma hallazgo de aneurisma infrarrenal sacular de 41 × 37 mm con extensión a arteria iliaca común derecha. PET-TC no documenta actividad sugestiva de proceso infeccioso o inflamatorio.

Metodología: Dada la morfología y el rápido crecimiento del aneurisma se decide intervención quirúrgica abierta. De manera programada se realiza resección del aneurisma e interposición de *bypass* con prótesis de Dacron.

Resultados: Evolución posoperatoria tórpida. En las primeras 24 horas requiere trombectomía transfemoral derecha por isquemia aguda de la extremidad. A las 48 horas se re-interviene por hemope-

ritoneo extenso asociado a hematoma intramural disecante del intestino delgado. Finalmente, precisa de nueva cirugía de urgencia por sangrado profuso con evidencia de rotura esplénica e isquemia intestinal masiva. La paciente fallece a pesar de los esfuerzos terapéuticos. El estudio histopatológico mostró focos de degeneración mixoide en la capa media y falta de fibras elásticas focales en la pared aórtica.

Conclusiones: Las mujeres con síndrome de Turner tienen un mayor riesgo de enfermedad aórtica, especialmente dilatación y disección del arco y la aorta torácica. Los factores de riesgo asociados son edad avanzada, válvula aórtica bicúspide, coartación aórtica e hipertensión. De nuestro conocimiento, este es el primer caso descrito de AAA en una paciente con síndrome de Turner, y sin la presencia de los factores de riesgo generalmente descritos. Aunque muy poco frecuente, se trata de un suceso potencialmente catastrófico, y por lo tanto es esencial considerar la patología aneurismática infrarrenal dentro de la evaluación cardiovascular de las pacientes con síndrome de Turner.



E-POSTERS

P 9. EMBOLIZACIÓN DE MALFORMACIÓN ARTERIOVENOSA. TRATAMIENTO DE CASO COMPLEJO EN MIEMBRO SUPERIOR IZQUIERDO

Irene Soguero Valencia¹, Irene Vázquez Berges¹, Ignacio Lojo Rocamonde², Beatriz García Nieto¹, Alfonso Jiménez Elbaile¹, Jorge Álvarez Gómez¹

¹Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

²Hospital UPS. A Coruña

Objetivos: Las malformaciones arteriovenosas de alto flujo (HF-MAV) son malformaciones congénitas complejas y difíciles de tratar. Dada la alta recurrencia requieren varias embolizaciones y resección quirúrgica si producen defectos estéticos o funcionales. El tratamiento tiene como objetivo aliviar síntomas, preservar funciones vitales y mejorar el bienestar del paciente.

Material: Paciente de 54 años con tabaquismo, intervenido de hernia inguinal bilateral. Mecánico de profesión. Diestro. Ingresó en 2015 por dolor en hombro izquierdo sin traumatismo previo. Diagnóstico: malformación arteriovenosa compleja de tipo II y IIIb (clasificación angiográfica). Se trató mediante Embolización con *coils* y EVOH en enero y noviembre de 2016.

Metodología: *Exploración física:* no disimetrías, tumoraciones ni cambios de coloración cutánea. Aumento de red venosa superficial en zona pectoral izquierda. *Thrill* en zona subdeltoidea anterior y escapular. Pulsos radial y cubital presentes. *Pruebas complementarias:* eco cardio y eco RNM Cardíaca: QP/QS normal. Leve dilatación de aurículas. FEVI conservada. EcoDoppler: arterias y venas axilares hipertrofiadas. Dos zonas de nidus, pectoral superoexterna y cara interna axilar. RNM: malformación vascular de alto flujo y con infiltración ósea en hombro izquierdo.

Resultados: Valorando clínica e imágenes radiológicas, se decidió realizar de nuevo tratamiento emboli-

zador. Tratamiento: embolización supraselectiva con *microcoils* (Prestige® 4 x 13 mm, 5 x 15 mm, 5 x 15 mm y Azur® Cx18 de 5 x 16 mm y 6 x 20 mm y Azur® CX55 20 x 39 mm) y pegamento de Cianocrilato (Magic Glue®) de ramas arteriales y venosas aferentes a varios nidus, colaterales de arteria axilar y humeral. Alta a domicilio a las 24 horas con analgesia a demanda y sin complicaciones en la punción femoral.

Conclusiones:

1. Las malformaciones arteriovenosas tienen la localización más frecuente en las extremidades, se intervienen cuando dan síntomas o complicaciones.
2. El tratamiento de elección actualmente es el endovascular quedando la cirugía abierta para casos de malformaciones pequeñas, superficiales y localizadas.
3. El principal objetivo es la infiltración del nidus para disminuir distalmente el flujo transcapilar y eliminar la arterialización del sistema venoso.
4. En casos de malformaciones extensas es necesario un seguimiento estrecho y educación al paciente porque necesitarán varios procedimientos. Por ser entidades de manejo complejo, su estudio y valoración debe ser multidisciplinar.

P 10. ATRAPAMIENTO DE MICROCATÉTER TRAS EMBOLIZACIÓN DE MALFORMACIÓN ARTERIOVENOSA CEREBRAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA A PROPÓSITO DE UN CASO

Rubén Castilla Salar, Gabriela Marisol Ibarra Sánchez, Ania Irlly García Gutiérrez, Fausto René Romero Sarmiento, Manuel Santiago Elías, José Antonio González Fajardo

Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid

Objetivos: Describir los diferentes materiales utilizados en la embolización de malformaciones arteriovenosas cerebrales y la evolución del atrapamiento del microcatéter como complicación a lo largo de los años.

Material: Búsqueda bibliográfica en PubMed de artículos y estudios relacionados con el atrapamiento de microcatéter tras embolización de malformaciones arteriovenosas cerebrales en los últimos 40 años.

Metodología: Revisión sistemática del atrapamiento de microcatéter como complicación de la embolización de malformaciones arteriovenosas cerebrales a raíz de un caso objetivado en nuestro centro.

Resultados: Describimos el descubrimiento como hallazgo casual en nuestro centro de un atrapamiento de microcatéter a nivel carotídeo y femoral en una mujer de 42 años sometida a embolización de malformación arteriovenosa cerebral hace 30 años que se encuentra actualmente asintomática con tratamiento antiagregante.

Conclusiones: Actualmente se trata de una complicación poco frecuente debido al avance de los materiales y los microcatéteres utilizados en la embolización de las malformaciones arteriovenosas cerebrales. La retirada quirúrgica del catéter sólo se recomienda en algunos casos; en la mayoría de los casos suele recomendarse un tratamiento médico con antiagregantes o anticoagulantes y suele cursar de manera asintomática.

P 12. FÍSTULA AORTODUODENAL MORTAL POST-FEVAR

Xavier Tenezaca Sari^{1,2}, David Flota Ruiz¹, Álvaro Salinas Cánovas¹, Carlos Ruiz Carmona¹, Iván Constenla García¹, Sergi Bellmunt Montoya¹

¹Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

²Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida

Objetivos: La fístula aortoduodenal secundaria a reparación endovascular de aneurisma de aorta abdominal (EVAR) es un evento raro, se ha descrito en 0,33-0,81 % de pacientes intervenidos, con una tasa de mortalidad entre 21-77 %. El objetivo es presentar un caso de fístula aortoduodenal (FAD)

como complicación mortal a largo plazo tras implante de endoprótesis aórtica fenestrada.

Material: Hombre de 84 años, fumador, historia médica: hipertenso, diabético, enfermedad renal crónica, bronquiectasias, antecedente de reparación endovascular de aneurisma de aorta abdominal mediante endoprótesis fenestrada (FEVAR) hace seis años, sin hallazgos anormales en angio-tomografías computarizada (TAC) de seguimiento. Ingresó con malestar general, hematemesis, dolor abdominal y anemia. La estancia hospitalaria se complicó con inestabilidad hemodinámica por sangrado digestivo masivo (hemoglobina 6,4 g/dl). La endoscopia digestiva alta fue normal. El angio TAC mostró abundantes burbujas de aire que rodeaban la endoprótesis dentro del saco del aneurisma, con un trayecto adyacente a la tercera porción duodenal lo que sugería una fístula aortoduodenal, se observó un extenso absceso en el músculo iliopsoas izquierdo y zonas de enfisema abdominal subcutáneo.

Metodología: Se iniciaron medidas de reanimación y soporte de estado hemodinámico, junto con la administración de antibiótico de amplio espectro. Debido al elevado riesgo quirúrgico e importante tasa de morbi-mortalidad, el paciente no se consideró apto para tratamiento quirúrgico.

Resultados: Tras el empeoramiento hemodinámico y valorando la futilidad de las maniobras médicas se limitó el esfuerzo terapéutico, siendo el paciente *exitus* pocas horas después del ingreso.

Conclusiones: Es el primer caso de fístula aortoduodenal tras FEVAR descrito que conocemos. Es una complicación rara, potencialmente mortal y en muchos casos requiere cirugía urgente. Se trata de una situación compleja que precisa la combinación de distintas técnicas quirúrgicas; la reconstrucción aórtica *in situ* y la reparación o reconstrucción intestinal son el tratamiento quirúrgico de elección. Sin embargo, por su elevada morbi-mortalidad, está indicado el tratamiento médico conservador o paliativo en determinados casos con pronóstico infausto.

P 13. PSEUDOANEURISMA DE ARCO PALMAR, UNA PATOLOGÍA INFRECIENTE

Rita Calviño López-Villalta, Cristina Serralle Mallo, Patricia González Martínez, Alejandro Rodríguez Río
Complejo Hospitalario de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, A Coruña

Objetivos: El pseudoaneurisma del arco palmar es una patología infrecuente y con escasez de casos reportados en la literatura actual. Se trata de una patología inicialmente benigna pero que puede derivar en catastróficas consecuencias si no se trata.

Material: Se presenta un caso clínico de un paciente varón de 64 años que consulta por bultoma en cara anterior de mano izquierda de dos meses de evolución que ha ido aumentando progresivamente. Presenta como antecedente, una herida con objeto punzante hace cuatro meses. A la exploración el paciente presenta una lesión redondeada, móvil y pulsátil a nivel del 2-3º metacarpo en cara palmar de la mano. Se realiza ecografía de dicha lesión que confirma la presencia de un pseudoaneurisma palmar.

Metodología: Tras la exploración ecográfica del paciente, y tras evaluar los riesgos asociados de no tratar dicha lesión, se decide intervención quirúrgica programada del pseudoaneurisma.

Resultados: Mediante anestesia local, se realiza una ligadura proximal y distal de la arteria palmar y resección del pseudoaneurisma. El paciente es dado de alta sin complicaciones precoces y mantiene la funcionalidad completa de la mano.

Conclusiones: El pseudoaneurisma de arco palmar es una entidad infrecuente y que cursa de forma asintomática en la mayoría de casos. La escasa literatura publicada hace que el tratamiento más adecuado de esta entidad sea controvertido. A pesar de nuevas técnicas emergentes para su manejo mediante la embolización con coils o inyección ecoguiada de trombina, el *gold standard* continúa siendo la reparación abierta mediante exéresis y ligadura del pseudoaneurisma o la reparación pri-

maria con interposición de parche con vena, especialmente en pacientes jóvenes y físicamente activos.

P 15. MANEJO QUIRÚRGICO DE UNA PRÓTESIS AÓRTICA INFECTADA. PRÓTESIS CUSTOM MADE A PROPÓSITO DE UN CASO

Martín Zapater Salguero, Francisco Franco Meijide, Cristina Sierra Freire
Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. A Coruña

Objetivos: a) Identificar causas desencadenantes de una infección protésica abdominal; b) reconocer signos de alarma clínicos y radiológicos de una infección protésica; c) evaluar los recursos disponibles e identificar la mejor opción de tratamiento ante una prótesis aórtica infectada; y d) reconocer la importancia de una correcta planificación de un caso previo a la realización de una intervención quirúrgica.

Material: Injerto criopreservado de arteria femoral superficial. Planchas de pericardio bovino. Antibiototerapia. Equipo de drenaje percutáneo.

Metodología: Paciente de 82 años, hipertenso, ex fumador, cardiópata y con antecedente de un *bypass* aorto iliaco derecho y femoral común izquierdo con prótesis de Dacron en noviembre 2021. Ingresado en mayo 2022 en neurología por un cuadro de ictus. Durante este ingreso presenta un cuadro de fiebre y dolor abdominal, momento en el cual se le realiza una prueba de imagen y se evidencia colecciones periprotésicas que sugieren una infección protésica precoz. Se decide drenaje urgente de colecciones y se plantea una cirugía de extracción protésica y reconstrucción en un segundo tiempo. Ante la mejoría de parámetros analíticos, estabilidad clínica y comorbilidades del paciente, se decide como paso previo a la cirugía abdominal, realizar una revascularización carotídea. Posteriormente, mediante una planificación exhaustiva se realiza una extracción de la prótesis abdominal y se implanta una prótesis cus-

tom made creada con varias planchas de pericardio bovino anastomosadas entre sí. Se realiza un *bypass* aorto femoral profunda derecha y un *bypass* cruzado con injerto criopreservado de arteria femoral superficial. Durante la cirugía se evidenció una fístula aortoentérica, por lo que se requirió colaboración de cirugía general. Se mantuvo tratamiento antibiótico por un total de seis semanas.

Resultados: La evolución postquirúrgica fue favorable y actualmente el paciente es seguido en consultas externas sin datos clínicos, analíticos ni radiológicos de infección.

Conclusiones: La infección protésica abdominal es una de las complicaciones más letales en la cirugía vascular, por lo que es de vital importancia identificar los factores desencadenantes y así poder prevenirlos. Es importante reconocer la importancia de los materiales biológicos en la cirugía vascular, como en este caso el parche de pericardio bovino ya que pueden ser una alternativa muy efectiva para la reconstrucción arterial en casos de infecciones protésicas.

P 17. RUPTURA ESPONTÁNEA DE LA ARTERIA FEMORAL PROFUNDA EN UN PACIENTE CON ANTICOAGULACIÓN CRÓNICA

Diego Ruiz Chiriboga, José Manuel Ligeró Ramos, Álvaro Moreno Cuervo
Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Objetivos: Presentamos el caso de un paciente con un pseudoaneurisma espontáneo de un mes de evolución de la arteria femoral profunda (AFP).

Material: Se trata de un varón de 73 años, con antecedentes de recambio valvular mecánico con tratamiento anticoagulante oral (ACO) e hipertensión arterial. Acudió por dolor y aparición de masa pulsátil en ingle izquierda de forma progresiva. El paciente no describía antecedentes de trauma o cateterismo previo en esa extremidad.

Metodología: En la valoración en la urgencia el paciente se encontraba estable y decidimos realizar una angio-TAC; evidenciando un enorme pseudoaneurisma de la AFP (13 x 9 x 17,5 cm (T x AP x L) con signos de sangrado activo. Se decide cirugía abierta, previa oclusión con balón desde la otra extremidad.

Resultados: En la exploración se encontró un enorme pseudoaneurisma y una AFP frágil. No había signos de infección o tejido inflamatorio alrededor. A pesar de intentar reparación primaria de la AFP se tuvo que ligar tanto su origen como las ramas distales al pseudoaneurisma. Adicionalmente en el control angiográfico se evidenció una zona de disección desde la arteria femoral común hasta la arteria femoral superficial, posiblemente secundaria al pinzamiento o del balón de oclusión inicial. Se reparó mediante un *bypass* con vena safena. El posoperatorio inicial fue satisfactorio con pulsos distales y buena evolución de la herida.

Conclusiones: La ruptura espontánea de un AFP normal es muy rara y solo se describen unos pocos casos. La asociación con la anticoagulación se ha descrito como una posible etiología de la rotura.

P 18. TRAUMATISMO PENETRANTE Y LESIÓN VASCULAR CON MANILLAR DE BICICLETA

Beatriz Galán Banacloche, Diego Fernando Ruiz Chiriboga, José Manuel Ligeró Ramos, Álvaro Moreno Cuervo, Elena Martín Morales, Jorge del Valle Rojas
Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Objetivos: Presentamos el caso de un paciente con un traumatismo penetrante provocado por el manillar de una bicicleta secundario a un accidente de tráfico.

Material: Varón de 53 años de edad, sin antecedentes de interés que acude a urgencias tras accidente en bicicleta a baja velocidad (5-10 km/h) usando casco. Recibe una colisión lateral por parte de una furgoneta a unos 20 km/h, saliendo des-

pedido 1,5 metros del lugar del accidente. En el impacto sufre un traumatismo penetrante con el manillar de la bicicleta en la región antero-medial del muslo izquierdo.

Metodología: El paciente se encontraba estable, sin sangrado activo y sin necesidad de soporte respiratorio ni hemodinámico. Se evidenció ausencia de pulsos poplíteo y distales en la extremidad con relleno enlentecido, pero movilidad y sensibilidad conservada. Antes de realizar una prueba de imagen, el equipo de Traumatología retira el manillar del muslo.

Resultados: A pesar de la retirada del objeto punzante, no se aprecian signos de sangrado externo al ser valorado por nuestro servicio. En el angio TAC se evidencia una oclusión segmentaria de unos 3 cm de la arteria femoral superficial (AFS) izquierda a la altura de la unión de los dos tercios inferiores con permeabilidad distal. Se observa además contraste en fase arterial en la vena femoral e iliaca izquierda en probable relación con una fístula traumática con la arteria adyacente. Se realizó exploración de la herida mediante control proximal de la AFS; realizando: 1. Trombectomía y reparación de disección de femoral superficial de MII mediante plastia con vena safena contralateral, control angiográfico e infusión de vasodilatadores y fibrinolíticos distales. 2. Ligadura de fístula traumática a la vena femoral superficial izquierda. Su evolución posquirúrgica fue satisfactoria sin complicaciones durante el posoperatorio inmediato ni tardío (3 meses) sin evidencia de signos de sobreinfección y manteniendo los pulsos distales normales.

Conclusiones: La complejidad de las lesiones penetrantes depende de su localización anatómica y de la energía del impacto. Es importante recalcar que este tipo de lesiones se tienen que explorar directamente en el quirófano para evitar más lesiones añadidas o inestabilidad del paciente.

P 20. ANEURISMA ABDOMINOTORÁCICO EN PACIENTE CON ISQUEMIA MESENTÉRICA CRÓNICA

Cristian Viñán Robalino, María Rosario Conejero Gómez, Pedro Santiago Astudillo Reyes, Javier Jesús Pérez Ruiz, Manuel Rodríguez Piñero
Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz

Objetivos: Exponer nuestra experiencia en el manejo de estos aneurismas complejos, para ampliar el conocimiento y conocer alternativas en un campo donde no existe un estándar definitivo de tratamiento.

Material: Hombre de 70 años de edad, con antecedentes de HTA, ERC y hábito fumador. En seguimiento por consulta externa por claudicación intermitente bilateral a 50 m de distancia, además de presentar en los últimos meses dolor abdominal postprandial y pérdida de peso de aproximadamente 20 kg. A la exploración física presenta ausencia de pulsos de manera bilateral en extremidades inferiores. En angio TAC se aprecia aneurisma toracoabdominal de 50 mm de diámetro a nivel del hiato diafragmático y 63 mm a nivel infrarrenal. Oclusión del eje ilíaco derecho. Eje ilíaco izquierdo ectásico y oclusión proximal de la hipogástrica. Oclusión de la femoral común izquierda y de ambas femorales superficiales. Oclusión proximal de las arterias mesentéricas superior e inferior, con permeabilidad distal. Estenosis significativa del tronco celiaco y estenosis ostial de la arteria renal izquierda.

Metodología: Ante el crecimiento del aneurisma y la clínica de isquemia mesentérica crónica se realiza de manera programada TEVAR + iBEVAR con ramas internas a tronco celiaco y arterias renales por accesos subclavio y femoral izquierdos y prótesis aorto uniliaca con extensión a iliaca común izquierda previa TEA de femoral común y plastia con parche de pericardio bovino.

Resultados: La evolución del paciente es favorable habiendo precisado valoración por nefrología por deterioro de la función renal, que se corrigió satisfactoriamente. En cita de revisión el paciente manifiesta dolor de reposo con eritrocianosis del pie derecho, por lo que se plantea realización de *bypass* fémoro femoral de izquierda a derecha de manera programada.

Conclusiones:

1. El manejo endovascular de los aneurismas toracoabdominales sigue siendo un desafío, y más aún en casos con dificultad de accesos e isquemia visceral que complican el procedimiento. El uso de prótesis fenestradas o ramificadas en la actualidad representa una alternativa eficaz, siendo en caso de diámetros estrechos una opción relevante las prótesis con ramas internas.
2. Una selección adecuada del paciente y una planificación minuciosa de la estrategia endovascular son necesarias para un procedimiento exitoso.

P 22. ANEURISMA DE ARTERIA HEPÁTICA IZQUIERDA ROTO TRAS CIRUGÍA DE TIROIDES

Lia Postius Echeverri, Ferrán Plá Sánchez, José Antonio Casimiro Pérez, Serguei Ricardovich de Varona Frolov, Efrén Martel Almeida, Guido Volo Pérez

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín. Las Palmas de Gran Canaria

Objetivos: Los aneurismas de la arteria hepática son una entidad clínica infrecuente con una incidencia estimada del 0,002 %. La mayoría (80 %) son extrahepáticos, sobre todo de la hepática común o derecha (91 %), siendo los aislados de la hepática izquierda (AHI) extremadamente raros, ya que suponen menos del 5 % del total. Su evolución natural es poco conocida y las recomendaciones respecto al tratamiento se basan en el diámetro o la presencia de factores de riesgo de ruptura.

Material: Mujer de 66 años en posoperatorio de tiroidectomía total por bocio multinodular secundario a enfermedad de Graves-Basedow con necesidad de ventilación con presión positiva por parálisis bilateral de cuerdas vocales. Presenta al 4.º día posquirúrgico hipotensión súbita y distensión abdominal. No presenta otros antecedentes de interés.

Metodología: Se realiza tomografía axial computarizada abdominopélvica en la que se objetiva un aneurisma de 17 mm de la AHI extrahepática roto

con hemoperitoneo. Por inestabilidad hemodinámica y parada cardiorrespiratoria recuperada se desestima el tratamiento endovascular y se considera cirugía abierta emergente.

Resultados: Se realiza laparotomía media, se evacúa hemoperitoneo y se evidencia sangrado activo de región subhepática. Tras control de la AHI y aislamiento del aneurisma, se decide realizar ligadura directa sin reconstrucción arterial. Tras el cierre, se realiza arteriografía selectiva que demuestra la correcta exclusión del aneurisma, con permeabilidad de la arteria hepática derecha y adecuada colateralidad intrahepática. Buena evolución posoperatoria desde el punto de vista hemodinámico. Presenta elevación transitoria de transaminasas (pico de AST 1905 U/L y ALT 1086 U/L el primer día posoperatorio normalizando a 18 U/L AST y 52 U/L ALT el 7.º día). Por lesión bilateral del nervio recurrente con parálisis de cuerdas vocales tras la cirugía de tiroides se realizó una traqueostomía quirúrgica el 9.º día posoperatorio y fue dada de alta al 22.º día.

Conclusiones: La cirugía abierta continúa jugando un papel en el manejo de los aneurismas viscerales, sobre todo en casos emergentes. La ligadura sin reconstrucción arterial puede ser una alternativa en el tratamiento de los aneurismas hepáticos cuando la vena porta esté conservada.

P 28. PSEUDOANEURISMA DE LA ARTERIA TIBIAL ANTERIOR COMO COMPLICACIÓN DE ARTROSCOPIA DE TOBILLO

Verónica Carolina Morillo Jiménez, Nieves Aleicel Concepción Rodríguez, Jennifer Mondragón Zamora, Juan David Zafra Angulo, Ana Mayor Díaz, Álvaro Fernández Heredero
Hospital Universitario La Paz. Madrid

Objetivos: Presentamos el caso de un paciente de 35 años con antecedente de hemofilia tipo A que tras una artroscopia de tobillo izquierdo presentó un pseudoaneurisma de la arteria tibial anterior (ATA).

Material: La artroscopia de tobillo ha tenido un crecimiento exponencial desde su primera publicación en 1939. La tasa de complicaciones vasculares pseudoaneurismáticas es de 0,008 %, con solo 10 casos recogidos en la literatura de afectación de la ATA. El tratamiento consiste en compresión, inyección de trombina o cirugía abierta (cierre directo o *bypass*). Un diagnóstico y manejo incorrectos puede conllevar a desenlaces catastróficos.

Metodología: El paciente fue intervenido de resección de osteofito interarticular de tobillo izquierdo mediante artroscopia. En el posoperatorio inmediato desarrolló un hematoma a tensión que precisó revisión quirúrgica de urgencia. Se accedió desde la herida del portal anterolateral, se evacuó el hematoma y se realizó hemostasia. Durante las siguientes dos semanas la evolución fue tórpida, con necrosis cutánea y dehiscencia de herida, que se manejó con antibioterapia, desbridamientos y curas. Dada la nula mejoría el paciente acudió a urgencias, evidenciando hematoma pulsátil en cara anterior de tobillo.

Resultados: Se realizó angioTC de urgencia que evidenció gran pseudoaneurisma dependiente de ATA en receso tibial anterior izquierdo (31 x 65 x 49 mm), con arteria tibial posterior permeable hasta el pie y formación de arco plantar. Ante estos hallazgos se decidió cirugía de urgencia junto a Traumatología, realizando drenaje de hematoma y ligadura de cabos arteriales. La evolución posterior fue adecuada, con cicatrización de herida y leve hipostesia de peroneo superficial.

Conclusiones: Las complicaciones vasculares de las artroscopias son extremadamente raras. Dada a su baja incidencia, larvada evolución y graves consecuencias de morbimortalidad, se debe actuar ante la mínima sospecha diagnóstica y el paciente debe ser evaluado por un cirujano vascular.

P 31. ANEURISMA GIGANTE DE VENA SAFENA INTERNA SIMULANDO HERNIA INGUINAL

Paula Gutiérrez Álvarez, Míriam Linares Sánchez, Estefanía San Ginés Bahillo, Fernando Benito Mira, Marta Botas Velasco, Luis Javier Álvarez Fernández
Hospital Universitario de Cabueñes. Gijón, Asturias

Objetivos: El diagnóstico de los aneurismas venosos puede ser dificultoso ya que en ocasiones se confunden con otros tipos de bultomas, incluido hernias inguinales. Pueden presentarse con clínica de insuficiencia venosa crónica secundaria a la estasis, dolor, edema, síntomas de hiperpresión, hinchazón o complicaciones tromboembólicas. El uso de la ecografía doppler ha facilitado la detección de los aneurismas venosos asintomáticos.

Material: Se presenta el caso de un paciente varón caucásico de 73 años sano con bultoma inguinal izquierdo de varios meses de evolución diagnosticado de hernia inguinal que acude a consulta de preoperatorio para herniorrafia. En eco Doppler se objetiva dilatación del cayado de la vena safena interna de unos 7 centímetros con incompetencia valvular asociada y enlentecimiento del flujo, que es retrógrado durante la maniobra de Valsalva.

Metodología: Se lleva a cabo la resección del aneurisma con ligadura del cayado de la vena safena interna mediante anestesia raquídea en un primer tiempo. La pieza se remite a Anatomía Patológica para su estudio. Es dado de alta al día siguiente con vendaje compresivo al no presentar complicaciones posoperatorias.

Resultados: Los estudios histopatológicos muestran un adelgazamiento de las tres capas de la pared venosa y destrucción de la túnica media con disminución del número de células musculares lisas, fragmentación de la elastina y depósito de tejido fibroso. Se han relacionado estos hallazgos con un incremento en la expresión de determinadas metaloproteinasas en la matriz del segmento venoso afecto.

Conclusiones: Los aneurismas venosos son una patología infradiagnosticada y la utilización de la ecografía doppler puede ayudar a prevenir el diagnóstico erróneo, así como asegurar su correcto

manejo. Aún son necesarios más estudios para entender su patogénesis y guiarnos hacia su óptimo tratamiento.

P 34. TROMBOSIS ARTERIAL AGUDA POR ANEURISMA ILIACO INFECCIOSO POR RICKETTSIA CONORII

Victoria E. García Blanco, M. Asunción Romero Lozano, Iratxe M. Bersabé Alonso, Rafael Gómez Medialdea
Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga

Objetivos: La fiebre botonosa mediterránea es la rickettsiosis más frecuente en Europa. Las Rickettsias son bacterias gram-negativas con trofismo endotelial. Sus principales complicaciones se deben a la inflamación vascular (vasculitis), comprometiendo la permeabilidad de los vasos y condicionando la destrucción focal de la pared arterial. Se expone el caso de una arteritis microbiana con formación de aneurisma disecado de arteria iliaca común derecha (AICD) tras infección aguda por *Rickettsia conorii*.

Material: Paciente varón de 38 años, fumador y dislipémico, con historia personal de intentos autolíticos.

Metodología: Ingresó por clínica de isquemia arterial aguda de miembro inferior derecho con alteración de la sensibilidad y disminución de la movilidad del pie. Se realiza angioTAC que objetiva aneurisma de AICD en su tercio distal de características inflamatorias con disección focal y trombosis aguda completa de arteria iliaca externa con repermeabilización a nivel femoral. Se realiza de forma urgente *bypass* aorto-femoral derecho con ligadura de aneurisma de arteria iliaca común vía anterior. El segmento arterial con degeneración aneurismática se muestra friable con debilidad de la pared arterial. Durante el posoperatorio el paciente presenta fiebre vespertina diariamente con hemocultivos negativos y sin foco conocido, por lo que se realiza un estudio exhaustivo por parte de Medicina Interna. El estudio de tóxicos, inmunoló-

gico y de trombofilia fue negativo, en serología se halló Ac. Anti *Rickettsia conorii* IgM positivo e IgG negativo. El PET-TAC descartó captación inflamatoria/infecciosa a otros niveles y, por tanto, se realizó tratamiento con Doxiciclina 100 mg cada 12 horas durante 7 días vía oral.

Resultados: Las fiebres vespertinas diarias cesaron con la administración de antibiótico, se constató negativización de IgM y positividad de IgG a los 3 meses de la infección. Actualmente el *bypass* se muestra permeable con ausencia de clínica infecciosa tras 6 meses de seguimiento.

Conclusiones: La picadura del artrópodo, vector de la Rickettsia, suele pasar inadvertida en sus inicios, pudiendo provocar posteriormente una diseminación hematogena con potencial complicación de un aneurisma infeccioso que desemboca en la rotura o trombosis del mismo. El manejo multidisciplinar desde su origen con alta sospecha por fiebre de origen desconocido y afectación vascular es clave para su diagnóstico y eventual tratamiento.

P 35. EROSIÓN VERTEBRAL SECUNDARIA A ANEURISMA GIGANTE DE AORTA

Iratxe M. Bersabé Alonso, María Asunción Romero Lozano, Victoria E. García Blanco, Rafael Gómez Medialdea
Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga

Objetivos: El dolor lumbar crónico es una causa habitual de consulta médica, relacionándose en la mayoría de las ocasiones con enfermedad vertebral degenerativa. No obstante, debemos tener presente su posible relación con otras enfermedades, incluso en casos en los que las pruebas de imagen complementarias sugieran cambios degenerativos de la columna lumbar. Así se debería descartar la presencia de patologías que puedan causar dicha clínica, como la afectación vertebral por la pulsatilidad continuada de un aneurisma de aorta abdominal (AAA) dadas sus implicaciones pronósticas y terapéuticas.

Material: Varón de 72 años, fumador, sin otros antecedentes de interés conocidos. Acude a urgencias por evolución tórpida de lesión isquémica en miembro inferior izquierdo (MII) con dolor asociado, negando claudicación intermitente previa. El paciente ha consultado en Urgencias reiteradamente por dolor lumbar, en ocasiones de difícil control con analgesia pautada. Durante la exploración se evidencia complejidad leptosómica objetivándose bloqueo iliaco bilateral con necrosis húmeda en primer dedo de MII. A la palpación abdominal, impresiona la presencia de latido aórtico expansivo, sin sintomatología abdominal previa asociada.

Metodología: En angio TC destaca una dilatación aneurismática de arteria subclavia izquierda de 23 mm con trombosis del vaso y repermeabilización distal por arteria vertebral, un pseudoaneurisma de 14 cm por rotura contenida de AAA mayor de 5 cm y aumento heterogéneo de partes blandas a nivel retroperitoneal, que erosiona los cuerpos vertebrales de L2 y L3, que pierde el plano de separación con el aneurisma de aorta y desplaza el músculo psoas izquierdo. Dichos hallazgos plantean descartar rotura contenida/infectada del aneurisma de aorta o espondilodiscitis evolucionada y complicada. Tras descartar proceso infeccioso, se realiza cirugía del AAA mediante aneurismorrafia y *bypass* aortobifemoral con prótesis de Dacron.

Resultados: Buena evolución sin evidencia de complicaciones. A los 6 meses se mantiene permeabilidad de *bypass* con pulsos femorales y poplíteos conservados, lesiones cicatrizadas y sin evidencia de infección.

Conclusiones: Como conclusión enfatizar la importancia de formas atípicas de presentación de la enfermedad aneurismática abdominal, capaces de simular enfermedades crónicas de origen traumático o reumatológico, y la necesidad tanto de un diagnóstico preciso como de un rápido tratamiento.

P 37. FÍSTULA AORTOENTÉRICA SILENTE EN PACIENTE CON *BYPASS* AÓRTICO OCLUIDO

M. Asunción Romero Lozano, Iratxe M. Bersabé Alonso, Victoria E. García Blanco, Rafael Gómez Medialdea

Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga

Objetivos: Las fístulas aortoentéricas (FAE) secundarias son poco frecuentes pero requieren una alta sospecha clínica por elevada morbimortalidad. Exponemos un caso con presentación atípica: trombosis crónica del injerto aorto-bifemoral, fístulas inguinales tardías recidivantes, ausencia de dolor abdominal o sangrado gastrointestinal evidente.

Material: Varón 72 años, hipertenso, exfumador, obeso y monorroño. Numerosas intervenciones revascularizadoras en miembros inferiores con trombosis múltiples pese anticoagulación-antiagregación, entre 2015 y 2022, *bypass* aorto-bifemoral, *bypass* femoro-poplíteo 1.º en miembro inferior izquierdo, *bypass* axilo-femoral izquierdo y *bypass* femoro-femoral izquierda-derecha, todos ocluidos concluyendo en amputación supracondílea izquierda. Estudio trombofilias y neoplasias ocultas: negativos.

Metodología: Noviembre 2021 presenta fístula supurativa en ingle izquierda. Se realiza PET-TAC observando incremento del metabolismo a nivel aorto-iliaco e inguinal izquierdo. El paciente rechaza explante, alta con tratamiento antibiótico supresivo y seguimiento por Infecciosas, consiguiéndose cierre de fístula inguinal. Tras 8 meses, recidiva de fístula inguinal izquierda, según cultivos inicia Linezolid oral. Semanas después suspende antibioterapia por mala tolerancia, asociando vómitos, heces oscuras y distermia. Nuevo PET-TAC continúa aumento de captación en región aorto-iliaca. En endoscopia digestiva alta se observa en tercera porción duodenal lesión ulcerada de 2 cm con coágulo adherido, sugiriendo FAE. Durante ingreso presenta bacteriemia por *Klebsiella pneumoniae* BLEE y pielonefritis. Tras mejoría clínica y función renal, el paciente rechaza cirugías y acepta cuidados paliativos. Tras 4 meses, acude por sangrados recidivantes por fístula inguinal izquierda, aceptando cirugía. TAC con aumento de burbujas a nivel de prótesis aórtica trombosada. En la cirugía

se observa comunicación entre 3ª porción duodenal con prótesis aórtica de Dacron trombosada, se realiza explante de prótesis aorto-bifemoral ocluida, sutura directa de aorta y cierre directo de fístula duodenal. Explante total de prótesis previas: femoro-femoral y *bypass* axilo-femoral. Al alta, con adecuada tolerancia oral, heridas cicatrizadas y sin antibioterapia.

Resultados: Tras dos meses seguimiento no evidencias de recidiva infecciosa.

Conclusiones:

1. Las FAE secundarias requieren alta sospecha diagnóstica en pacientes con antecedentes injertos aórticos. Suelen presentar episodios intermitentes de sangrado digestivo alto "hemorragia heraldo" seguido de hemorragias masivas asociando alta mortalidad, llegando 60 % incluso con cirugía.
2. Casos con presentación atípica sin hemorragia centinela suponen un reto diagnóstico, requieren un amplio estudio y colaboración multidisciplinar.

P 39. PSEUDOANEURISMA IATROGÉNICO EN ARTERIA SUBCLAVIA

Cristian Viñán Robalino, Marina Navarro Garré,
Pedro Astudillo Reyes, Javier Jesús Pérez Ruiz,
Manuel Rodríguez Piñero
Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz

Objetivos: Exponer nuestra experiencia en el manejo de estas complejas lesiones vasculares, que aunque presentan una baja incidencia, se asocian a una importante morbimortalidad.

Material: Mujer de 50 años de edad, con antecedentes de DM2, HTA, fumadora y Linfoma B de células grandes no centrogerminal. Acude a hospital del día de hematología para colocación de catéter Shaldon yugular derecho para leucoaféresis. Por molestias de la paciente, se decide retirada del catéter y canalización de nuevo acceso. A la retirada

del catéter, presenta disnea súbita e hipotensión severa asociada a hemotórax masivo. Contactan con cirugía torácica que coloca tubo de tórax derecho con sangrado activo de 2,5 L, por lo que deciden intervención quirúrgica urgente. Realizan evacuación de hemotórax masivo y observan punto hemorrágico a nivel de arteria subclavia derecha que suturan con prolene 4-0. En posoperatorio se realiza angio TAC que informa de pseudoaneurisma dependiente de arteria subclavia derecha de 25 x 12 mm. 2 semanas después se ponen en contacto con nosotros por crecimiento del pseudoaneurisma en AngioTAC de control, que ha aumentado a 34 x 20 mm.

Metodología: Realizamos exposición quirúrgica y cateterización vía humeral, observando pseudoaneurisma dependiente de arteria subclavia derecha 2 cm distal a salida de arteria carótida común. Se coloca *stent* VIABAHN® VBX 11 x 59 mm, sin embargo en control angiográfico el pseudoaneurisma persiste. Realizamos nuevo control visualizando con mejor precisión zona de sangrado 1 cm proximal al *stent* colocado. Se despliega nuevo VIABAHN® VBX 11x39 mm, con excelente resultado (resolución del pseudoaneurisma y oclusión de arterias mamaria interna y vertebral como estaba previsto por localización del mismo).

Resultados: La evolución de la paciente es favorable, manteniendo adecuada perfusión de la extremidad, ausencia de alteraciones neurológicas y resolución del pseudoaneurisma en AngioTAC de control.

Conclusiones:

1. El tratamiento endovascular mediante el uso de *stents* recubiertos en lesiones proximales de la arteria subclavia, debe considerarse como una alternativa eficaz, asociada a una buena permeabilidad y baja morbilidad, evitando el gran trauma quirúrgico causado por la reparación abierta convencional.
2. Dada la estrecha relación de la arteria subclavia con el resto de troncos supraaórticos resulta fundamental una correcta visualización de la lesión para un resultado adecuado.

P 40. ISQUEMIA ARTERIAL AGUDA AORTOILIACA DE ORIGEN INESPERADO

Ana Mayor Díaz, Nieves Aleicel Concepción Rodríguez, Verónica Morillo Jiménez, Jennifer Mondragón Zamora, Juan Zafra Angulo, Álvaro Fernández Heredero
Hospital Universitario La Paz. Madrid

Objetivos: Presentar el caso de una paciente que desarrolla un cuadro de isquemia arterial aguda aortoiliaca en el contexto de un abdomen agudo.

Material: La oclusión arterial aguda aortoiliaca es una emergencia infrecuente con altas tasas de morbimortalidad. Son muy pocos los casos descritos en la literatura de esta entidad en el contexto de patología abdominal aguda. Se han publicado en pacientes con perforación u obstrucción intestinal, pero no hemos encontrado por compresión vascular extrínseca por vísceras dilatadas.

Metodología: Presentamos el caso de una paciente de 87 años que acudió al servicio de urgencias por dolor abdominal y vómitos de 3 días de evolución. Además, refería dolor, frialdad y ausencia de sensibilidad y movilidad del miembro inferior izquierdo. En la exploración física de miembros inferiores destacaba la oclusión iliaca bilateral asociada a frialdad, ausencia de movilidad y sensibilidad y parcheado cianótico hasta abdomen. A la exploración abdominal presentaba un abdomen en tabla muy doloroso a la palpación.

Resultados: Ante la sospecha de trombosis aortoiliaca y patología abdominal asociada se realizó de urgencia una angio-tomografía computarizada que evidenció vólvulo gástrico con isquemia parietal y neumoperitoneo asociados y severa disminución de calibre de aorta terminal y ambas arterias ilíacas. Ante estos hallazgos, se decidió intervención quirúrgica urgente por el servicio de cirugía general, con liberación del vólvulo gástrico y sutura de la zona de perforación. La paciente permaneció inestable durante la intervención. Tras la cirugía, la paciente recuperó pulsos femorales, el parcheado cianótico desapareció y mejoró la perfusión de ambos pies. Sin embargo, continuó hemodinámicamente inestable y falleció en las horas siguientes.

Conclusiones: Detrás de una isquemia arterial aguda aortoiliaca puede haber causas tan inesperadas como un vólvulo gástrico, cuyo tratamiento en nuestro caso fue la descompresión quirúrgica del mismo con una reperfusión instantánea de miembros inferiores.

P 41. ANEURISMA POPLÍTEO GIGANTE AISLADO ASINTOMÁTICO: A PROPÓSITO DE UN CASO

Elena Martín Morales, María Soledad Manzano Grossi, Álvaro Moreno Cuervo, Beatriz Galán Banacloche, José Manuel Ligerero Ramos
Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Objetivos: Los aneurismas de arteria poplítea son entidades muy poco frecuentes en la población general. Aunque la incidencia exacta no se conoce, se estima que es menor al 1 %. A pesar de ello, representan la segunda localización más frecuente de aneurismas tras aquellos del sector aorto-ilíaco, y la localización más frecuente en miembros inferiores. Aproximadamente en un 60 % de los casos se da de forma bilateral. Presentamos el caso de un paciente con aneurisma poplíteo gigante aislado de 9 cm de diámetro, que fue excluido quirúrgicamente.

Material: Paciente varón de 65 años, con antecedentes personales de hipertensión arterial y hábito tabáquico activo. Acude a consultas externas de cirugía vascular derivado por gran tumoración en cara interna de muslo distal derecho de más de 2 años de evolución, pulsátil, asociado edema de la extremidad, con diferencia volumétrica entre ambos miembros inferiores. Clínica de claudicación intermitente plantar a largas distancias, sin dolor de reposo de características isquémicas. No describe antecedentes de traumatismos. Presenta aneurisma fusiforme de arteria femoral superficial (AFS) distal-poplítea de 9 cm de diámetro máximo, con afectación en "reloj de arena" de las tres porciones de la arteria poplítea.

Metodología: Se realiza revisión bibliográfica. Previamente a la intervención se realiza angio TC. Se realizó exclusión y drenaje de aneurisma más voluminoso en AFS distal 1.ª porción de poplítea, y *bypass* fémoro-tronco tibio-peroneo con vena safena invertida, con tunelización ortotópica, en miembro inferior derecho.

Resultados: El paciente fue dado de alta con buena evolución, sin incidencias. En seguimiento posterior, presenta cicatrización correcta de las heridas quirúrgicas, *bypass* normofuncionante con pulso tibial posterior palpable. Tras la intervención persiste moderado edema en la extremidad, que ha mejorado con medidas conservadoras.

Conclusiones: En este caso, el paciente presentaba aneurisma poplíteo gigante, no complicado, que dadas las características anatómicas y la nula comorbilidad del paciente se decidió un manejo quirúrgico abierto. Aunque la bibliografía expone el tratamiento endovascular como alternativa para la exclusión de la patología aneurismática poplítea, con buenos resultados, se opta por un manejo con abordaje abierto si el diámetro aneurismático es tan grande como en el caso presentado.

P 45. ANEURISMA POPLÍTEO "POLICOMPLICADO". A PROPÓSITO DE UN CASO

Juan David Zafra Angulo, Elena Marín Manzano, Verónica Morillo Jiménez, Ana Mayor Díaz, Stefan Stefanov Kiuri, Álvaro Fernández Heredero
Hospital Universitario La Paz. Madrid

Objetivos: Los aneurismas poplíteos son los aneurismas periféricos más frecuentes (70 %) y el no tratarlos puede desencadenar complicaciones graves. La mayoría de los paciente son asintomáticos al diagnóstico y hasta el 68 % llegan a tener alguna complicación; la isquemia aguda/crónica es la más frecuente y puede ser indistinguible de la patología aterosclerótica. Mucho menos frecuente es la rotura, la clínica compresiva o infección.

Material: Presentamos el caso de un varón de 65 años, exfumador y sin otros factores de riesgo que acudió por clínica de TVP, encontrándose un aneurisma poplíteo izquierdo de 25 mm con trombo mural en el ecoDoppler y el TAC. Se dio de alta con tratamiento anticoagulante en espera de cirugía preferente diferida. A las 48 horas del alta acudió nuevamente por dolor torácico, pico febril y lesiones purpúricas de nueva aparición en pulpejos de los dedos. Se inició tratamiento antibiótico empírico e ingresó en medicina interna para estudio.

Metodología: Al tercer día presentó dolor súbito en MII por lo que se realizó angio TC urgente observándose rotura del aneurisma poplíteo con gran hematoma en hueco poplíteo. De manera urgente se realizó *bypass* termino-terminal de AFS a P3 con VSI *in situ*, y drenaje del hematoma.

Resultados: Presentó adecuada evolución postquirúrgica con aislamiento de *Estafilococo aureus* meticilin sensible (SAMS) en hemocultivos, biopsia cutánea y pared arterial. El estudio de extensión evidenció además afectación vertebral y musculatura paravertebral (psoas ilíacos y pilares diafragmáticos) por lo que requirió tratamiento antibiótico dirigido durante 8 semanas. Tras 5 meses de seguimiento presenta permeabilidad del injerto, exclusión correcta del saco (15 mm) y permanece asintomático.

Conclusiones:

1. El aneurisma poplíteo, a pesar de ser el aneurisma periférico más frecuente, continua estando infradiagnosticado, y requiere un alto índice de sospecha para su diagnóstico. Suelen ser asintomáticos, aunque más de la mitad pueden presentar alguna complicación. Por otro lado, las arterias (sobre todo las afectadas por arteriosclerosis), pueden ser colonizadas por microorganismos, pudiendo presentar complicaciones como embolización distal, pseudoaneurismas o rotura.
2. Nuestro caso tiene la peculiaridad de que presentó en un plazo de 5 días, tres de las posibles complicaciones, más infrecuentes: compresión, infección con embolismos sépticos y rotura secundaria.

P 48. TROMBOSIS ASINTOMÁTICA DE ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Estefanía San Ginés Bahillo, Míriam Linares Sánchez, Paula Gutiérrez Álvarez, Lucas Álvarez García, Luis Ángel Suárez González, Luis Javier Álvarez Fernández

Hospital Universitario de Cabueñes. Gijón, Asturias

Objetivos: La trombosis completa y espontánea de un aneurisma de aorta abdominal (AAA) infrarrenal es una de las complicaciones menos frecuentes asociada a esta entidad, más aún cuando cursa de forma crónica y asintomática. Actualmente no existe un consenso acerca de cuál es el mejor manejo terapéutico en este tipo de situaciones, aun cuando, numerosos estudios han sugerido que el riesgo de progresión y de rotura del aneurisma se mantiene a pesar de la oclusión completa, por tanto, continuaría relacionándose con una morbimortalidad no despreciable.

Material: Varón de 71 años derivado a nuestras consultas desde el servicio de Traumatología, tras hallazgo casual en una RMN de columna realizada por lumbalgias de repetición, de un AAA completamente trombosado. La historia clínica del paciente revelaba una hipertensión arterial esencial de larga evolución con cardiopatía hipertensiva, diabetes *mellitus* tipo II no insulino dependiente, dislipemia, extabaquismo y enfermedad cerebrovascular con un ACV hacía años que le había causado una hemiplejía y epilepsia como secuelas.

Metodología: Se decidió completar el estudio con un angio TC que confirmó la presencia de un AAA infrarrenal de 60 x 65 mm totalmente trombosado. Dado que el paciente permanecía asintomático y teniendo en cuenta las comorbilidades que presentaba se optó por un manejo conservador. Tras 3 años de seguimiento se comprueba un aumento de 2 cm en el tamaño con estabilidad clínica.

Resultados: La trombosis completa y espontánea de un AAA es una condición poco frecuente rela-

cionada con una serie de complicaciones de elevada morbimortalidad incluyendo la progresión en el tamaño del aneurisma, consecuencia de la endotensión generada sobre la pared, que favorece un estado proinflamatorio y de hipoxia local que debilita la pared y, por tanto, puede aumentar el riesgo de rotura.

Conclusiones: La trombosis completa de un AAA no excluye el riesgo de progresión y rotura. Actualmente no existe un acuerdo sobre cuál es el mejor tratamiento en estos casos, dada la escasez de estudios publicados. Aunque la indicación quirúrgica, tanto abierta como endovascular desarrollada en los últimos años, parece una opción razonable no podemos descartar el manejo conservador como la opción más adecuada en determinados pacientes con riesgo quirúrgico elevado.

P 53. COMPLICACIÓN TARDÍA TRAS EVAR POR AAA ROTO. ¿QUÉ FUE PRIMERO, LA INFECCIÓN O LA ROTURA?

Almudena Cañete Fúnez, Elena Herrero Martínez, Ana Moreno Reina, Elisa María Evangelista Sánchez, Francisco Javier Martínez Gámez
Hospital Universitario de Jaén. Jaén

Objetivos: Presentar el caso clínico de un paciente intervenido en octubre de 2020 por AAA roto que en noviembre de 2022 acude a urgencias por dolor lumbar irradiado a MII, evidenciando desarrollo aneurismático con caída de prótesis y signos sugerentes de infección periprotésica.

Material: Paciente varón de 70 años ingresado en Traumatología en octubre de 2020 por pérdida de fuerza para la flexión dorsal de pie izquierdo y parestias. En angio TAC, AAA roto que se repara endovascularmente con endoprótesis Endurant. En julio de 2022, ingresa en Medicina Interna por FOD con diagnóstico de fiebre Q. En angioTAC persiste colección paraaórtica, ya conocida, sugerente de hematoma en resolución. En noviembre de 2022, ingresa en cirugía vascular por dolor lumbar irradiado a MII.

En última revisión, prótesis normoposicionada pero con rodete periprotésico. En nuevo angio TAC, desarrollo aneurismático con caída de prótesis, ausencia de sellado en pata ilíaca izquierda con colección de 10 x 10, y rodete inflamatorio periaórtico, descartándose aortitis o absceso por radiología.

Metodología: Reparación endovascular con abordaje de arteria subclavia izquierda y ambas arterias femorales. Desde AFD se avanza prótesis toracoabdominal con ramas internas precanaladas de 37-30. Se identifica renal izquierda y se despliega extendiendo a tronco y mesentérica con *stent* de 9 x 59 tipo VBX, y a renales derecha e izquierda con *stent* de 6 x 59, teniendo que extender en la derecha con *stent* Bgraft. Extensión desde el lado izquierdo con prótesis de 16-16 126 de Endurant. Remodelado de endoprótesis lográndose buena posición en arteriografía.

Resultados: Angio TAC posquirúrgico con ramas viscerales permeables; AAA excluido, saco aneurismático de menor densidad en el contenido y sin presencia de gas. Persisten hematomas retroperitoneales en psoas ilíaco izquierdo y espacio pararenal, de dimensiones similares, aunque de densidad disminuida, homogénea y sin gas. En PET-TAC, dichas colecciones sugieren proceso infeccioso-inflamatorio, manteniendo antibioterapia dos años.

Conclusiones: Aunque el tratamiento quirúrgico de primera opción ante una posible infección de prótesis de aorta es la cirugía abierta, el tratamiento endovascular seguido de antibioterapia ha supuesto en los últimos años un descenso de la morbimortalidad de estos pacientes.

P 60. AORTITIS INFECCIOSA: A PROPÓSITO DE UN CASO

María Teresa Toro Barahona, Adrián Aguirre González Álvarez, Carmen Morgado Ortega, Alexis Manuel Ignacio Rojas Guerreiro, Lara Gómez Pizarro, Valentina Paloma Laguna Pardo
Hospital Universitario de Badajoz. Badajoz

Objetivos: El objetivo primario es resaltar una patología tan infrecuente pero tan mortal como la aortitis infecciosa, localizada principalmente en aorta infrarrenal (40 %) por sobreinfección con *Sthaphylococcus* (28-71 %). El objetivo secundario es presentar un aneurisma verdadero de origen infeccioso, siendo más habitual la formación de pseudoaneurisma sacular por rotura de fibras de colágeno y elastina de la pared arterial.

Material: Varón, 71 años, HTA, DM2, AAA asintomático 43 mm. Dolor abdominal difuso (FRI) de 24 horas de evolución. Náuseas y vómitos. Disuria. RTU días previos. RFA elevados. Hemocultivo positivo. Angio TAC destaca hematoma retroperitoneal izquierdo en relación con aneurisma de aorta infrarrenal 55 mm, en contacto estrecho con la 4.ª porción duodenal. Nivel hidroaéreo intraarterial. En pelvis, colección prostática central de aspecto heterogéneo y contenido aéreo, compatible con absceso. Se sospecha aortitis infecciosa complicada con rotura aneurismática.

Metodología: Se realiza cirugía urgente: resección aneurismática + desbridamiento extenso de los tejidos circundantes + reconstrucción *in situ* mediante *bypass* aorto-aórtico con pericardio bovino tubulado. Antibioterapia empírica de amplio espectro (cef-tazidima/avibactam + linezolid + metronidazol IV) al inicio. Cultivo intraoperatorio: *Escherichia coli*, tras el cual se ajusta antibioterapia dirigida.

Resultados: Patología inusual y potencialmente letal sin tratamiento quirúrgico urgente, producida generalmente tras diseminación hematogénea de foco infeccioso concomitante o previo. Precisa alta sospecha diagnóstica (pared aórtica degenerada + infección concomitante) y confirmación con angio TAC o similar. Indicación de tratamiento quirúrgico de entrada, a valorar cirugía abierta (*gold standard*) o EVAR (terapia puente).

Conclusiones:

1. La celeridad del diagnóstico y tratamiento de la aortitis infecciosa marca el pronóstico.
2. Ante sospecha diagnóstica, urge inicio de antibioterapia de amplio espectro IV. Tratamiento quirúrgico electivo vs. urgente.

3. Cirugía abierta: *gold standard* frente a EVAR si inestabilidad hemodinámica o alto riesgo quirúrgico.
4. Seguimiento posterior estrecho con pruebas de imagen (TAC 6 semanas-6 meses-anual) + laboratorio.

P 64. ROBO DE LA SUBCLAVIA IZQUIERDA TRAS TRATAMIENTO DE ÚLCERA PENETRANTE EN AORTA TORÁCICA

Noemí Hidalgo Irazo, Irene Vázquez Berges, Laura Escolano González, Laura Pastor Alconchel, Jorge Álvarez Gómez, María Adoración Recio Cabrero
Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza

Objetivos: Presentar un caso sobre síndrome de robo de subclavia sintomático.

Material: Historia clínica del paciente y bibliografía adquirida a través de bases de datos.

Metodología: Estudio prospectivo del paciente y revisión bibliográfica de casos clínicos publicados, en los últimos diez años, mediante búsqueda de palabras clave subclavian steal syndrome.

Resultados: Varón de 68 años con antecedentes médicos: exfumador, hipertensión arterial, dislipemia, EPOC leve y accidente cerebrovascular en 2012. Antecedentes de reparación de aorta ascendente por hematoma intramural mediante tubo supracoronario Jotec n.º 30 y resuspensión de comisuras de válvula aórtica. Durante el posoperatorio, presenta dolor retroesternal irradiado a hombro izquierdo, en Angio TAC se aprecia úlcera aórtica penetrante en aorta descendente en la salida de subclavia izquierda, no presente en el angio TAC previo, por lo que de manera urgente se implanta endoprótesis TAG 34 x 34 x 150 mm y plug en origen de subclavia izquierda de 14 mm. En la revisión en consultas externas con TAC de control, el paciente relata clínica de mareos e inestabilidad intermitente sin relación con posturas o con movimientos del brazo izquierdo. Por este motivo, había sido anticoagulado por sospecha de accidente

isquémico transitorio de origen embolígeno. A la exploración presentaba ausencia de pulso radial izquierdo, con buena perfusión de la mano. Se realizó eco Doppler en el que se evidenciaba: arteria vertebral izquierda permeable con inversión del flujo, compatible con síndrome de robo de la subclavia grado III. Se realizó entonces para confirmación del diagnóstico, angioRM y, en ella se evidenciaron los mismos hallazgos. Por ello y, ante la presencia de síntomas incapacitantes, se decidió intervención quirúrgica mediante *bypass* carótido-subclavio izquierdo con prótesis anillada de PTFE de 6 mm. El paciente actualmente se encuentra asintomático, con resolución de la clínica neurológica.

Conclusiones: Aunque el síndrome de robo de la subclavia sintomático es una entidad rara en casos de oclusión de subclavia izquierda en origen, como tratamiento de la aorta torácica, siendo más frecuente la clínica de claudicación de la extremidad, debemos informar a los pacientes de esta posible complicación y, sospecharlo ante síntomas neurológicos inespecíficos tras cirugías en las que la arteria subclavia se vea afectada.

P 65. PATOLOGÍA ANEURISMÁTICA Y PSEUDOANEURISMÁTICA CAROTÍDEA EXTRACRANEAL

María Marcet Reclons¹, Teresa Solanich Valldaura², Albert Martínez Toirán¹, Marta Camats Terré¹, Raquel Chávez Abiega¹, Antonio Giménez Gaibar²
¹Servicio de Angiología, Cirugía Vasculay Endovascular. Hospital Universitari Parc Taulí. Sabadell, Barcelona. ²Servicio de Angiología, Cirugía Vasculay Endovascular. Hospital Universitari Parc Taulí. Instituto de investigación e innovación Parc Taulí (I3PT-CERCA). Sabadell, Barcelona

Objetivos: Manejo de la patología aneurismática y pseudoaneurismática carotídea extracraneal.

Material: Revisión del manejo de los casos con patología aneurismática y pseudoaneurismática extracraneal intervenidos en nuestro centro.

Metodología: Revisión retrospectiva de los casos intervenidos en nuestro centro de patología aneurismática y pseudoaneurismática carotídea extracraneal. Recopilación de antecedentes, clínica, tipo de aneurisma (clasificación Attigah et al.), pruebas complementarias, técnica y hallazgos quirúrgicos, complicaciones en el posoperatorio y seguimiento.

Resultados: $n = 5$, 3 aneurismas y 2 pseudoaneurismas, todos varones. Los aneurismas carotídeos ($n = 3$): edad 83, 81 y 58 años, todos asintomáticos. Fueron hallazgos casuales al realizar en 2 ocasiones angio TC y en 1 angio RM por otros motivos. Según la clasificación Attigah los tres eran tipo I, lateralidad izquierda. El tratamiento fue cirugía abierta, *bypass* carotido-carotídeo con vena safena interna. En un caso se precisó *shunt* por carótida contralateral ocluida. No hubo complicaciones a los 30 días de la intervención ni durante el seguimiento. Los pseudoaneurismas carotídeos ($n = 2$): 71 y 82 años, con antecedente de estenosis carotídea sintomática intervenidos con endarterectomía de carótida interna derecha con parche de Dacron. El primer caso consultó a los 16 años de la intervención por tumoración laterocervical de 3 meses de evolución. El segundo caso presentó masa laterocervical con exudado hematopurulento y fiebre a los 4 meses de la cirugía. Se realizó Eco Doppler y angio TC en ambos casos evidenciando pseudoaneurisma en bifurcación carotídea de 5 cm y 3 cm respectivamente. En ambos casos se realizó intervención quirúrgica mediante arteriografía intraoperatoria, colocación de *shunt* a través de carótida común, resección del pseudo y retirada del parche de Dacron con cierre con parche de vena safena interna. El primer caso no presentó complicaciones. El segundo caso, a los 3 meses presentó nuevo pseudoaneurisma y se intervino mediante colocación de endoprótesis cubierta Wallgraft y Fluency. El paciente falleció a los 6 meses por descompensación cardiológica.

Conclusiones: El tratamiento de la patología aneurismática extracraneal depende de la morfología del vaso y la tipología de aneurisma. La cirugía abierta es una buena opción en los aneurismas carotídeos tipo I, mientras que la cirugía endovascular o híbrida en los pseudoaneurismas.

P 66. DEGENERACIÓN ANEURISMÁTICA TRAS FÍSTULA ARTERIOVENOSA

Ana Isabel Guillén Cascales, Celia Rioja Olmedo, Irene Rastrollo Sánchez, Rocío Belén Rodríguez Carmona, Rodrigo Eduardo Yoldi Bocanegra
Hospital Universitario Torrecárdenas. Almería

Objetivos: La fístula arteriovenosa (FAV) autóloga es el acceso vascular de elección para hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal terminal. La degeneración aneurismática de la arteria donante es una complicación tardía y poco frecuente. Se origina tanto por el alto flujo en la arteria como por el aumento de liberación de factores endoteliales. Es más frecuente en FAV radiocefálicas (60 %), seguidas de las humerocefálicas (36 %). Aparecen, generalmente, a partir de los 7 años de su creación y se relaciona con antecedentes de trasplante renal y tratamiento inmunosupresor. A colación de lo expuesto previamente, presentamos los siguientes casos clínicos.

Material: *Caso clínico 1:* varón de 70 años, en hemodiálisis domiciliaria a través de FAV radiocefálica izquierda desde hace 8 años. Consulta por aparición de masa pulsátil en tercio distal del antebrazo de 2 meses de evolución. En ecografía se visualiza aneurisma de 5 cm dependiente de arteria humeral, confirmando posteriormente mediante angio TAC. *Caso clínico 2:* varón de 48 años con antecedentes de trasplante renal en 2006, previamente en hemodiálisis por FAV húmerobasílica izquierda (realizada en 2005). En 2021, tras fallo del injerto se vuelve a puncionar dicha fístula. Acude un año después por presentar masa pulsátil a nivel de fosa antecubital. Se realiza angio TAC que informa de aneurisma a nivel de la bifurcación de arteria braquial de 3 cm.

Metodología: En ambos casos se decidió intervención quirúrgica.

Resultados: En el primer caso, se optó por sutura directa de la arteria, mientras que en el segundo se realizó una reparación quirúrgica mediante la exclusión del aneurisma y un puente húmero-humeral con vena safena interna invertida.

Conclusiones: Dada su escasa frecuencia, las indicaciones quirúrgicas suelen basarse en las aceptadas para los aneurismas poplíteos. Se recomienda cirugía cuando el aneurisma alcanza los 3 cm en asintomáticos y a partir de 2 cm en los sintomáticos. El tratamiento de primera línea suele ser la resección aneurismática manteniendo la continuidad arterial mediante sutura directa. Si se requiere revascularización es preferible la utilización de injertos autólogos (preferiblemente vena ipsilateral del brazo de la extremidad afectada). En casos seleccionados, se puede optar por la ligadura del aneurisma.

P 68. REPARACIÓN ENDOVASCULAR TRAS TRAUMATISMO TORÁCICO

Ana Isabel Guillén Cascales, María Cristina Galera Martínez, Manuel Guillén Fernández, Estrella Navarro Muñoz, Rodrigo Eduardo Yoldi Bocanegra
Hospital Universitario Torrecárdenas. Almería

Objetivos: El traumatismo es la principal causa de muerte en adultos jóvenes. La sección traumática de la aorta torácica es una de las complicaciones más graves. Se produce con mayor frecuencia tras un traumatismo cerrado por desaceleración o fuerzas de cizallamiento. La localización más común suele darse en sitios de relativa inmovilidad: el istmo (50 %), la raíz aórtica (25 %) y el hiato diafragmático. La reparación endovascular (TEVAR) ha aumentado exponencialmente en la última década como tratamiento de elección. Sin embargo, la durabilidad y eficacia siguen sin conocerse. Nuestro objetivo es analizar nuestra experiencia con TEVAR en la lesión traumática de la aorta torácica.

Material: Analizamos los datos recopilados en nuestro centro entre 2010-2022.

Metodología: Pacientes con lesión traumática de aorta torácica, que fueron tratados de forma endovascular.

Resultados: Se obtuvieron un total de 10 pacientes; todos varones, con una edad media de 46.8

años. La causa más frecuente del traumatismo fue accidente automovilístico (6), seguido de la precipitación (3). El 80 % de los pacientes acudieron a urgencias hemodinámicamente inestables con necesidad de ventilación mecánica invasiva; requiriendo intervención quirúrgica urgente. En 2 de nuestros pacientes dada la limitación de las lesiones (catalogadas mediante angio TAC según la clasificación de Azizzadeh como grado II) y la estabilidad del mismo, se optó por tratamiento conservador; necesitando en ambos casos intervención quirúrgica por degeneración de aneurismática de la aorta torácica descendente, más de 10 años después. Los dispositivos endovasculares más utilizados fueron endoprótesis torácica Valiant (80 %). El sitio más frecuente de ruptura fue el istmo aórtico. Dos pacientes precisaron extensión con dos módulos por lesión más distal (a 2 cm del tronco celiaco). La cobertura intencional de la arteria subclavia izquierda fue necesaria para expandir la zona de aterrizaje proximal y lograr un sellado adecuado en 5 de nuestros pacientes; ninguno de ellos precisó posteriormente revascularización de la extremidad. Ningún paciente presentó complicaciones posoperatorias relacionadas con el TEVAR.

Conclusiones: La lesión traumática de la aorta torácica es una patología con una alta mortalidad. La reparación endovascular se considera el *gold standard* (estadios III y IV) por la menor morbimortalidad que presenta en comparación con la cirugía abierta.

P 74. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE UNA TUMORACIÓN INTRAMUSCULAR HIPERECOGÉNICA: A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Victoria Gamé Figueroa, Gemma Arnedo Valero, Carla Blanco Amil, Fabricio Barahona Ulloa, Patricio Gavilanes Carrasco, Vicente Riambau Alonso
Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona

Objetivos: Los angiomas intramusculares son infrecuentes y se encuentran dentro de las anomalías vasculares no clasificables provisionalmente, según

la clasificación de la International Society for the Study of Vascular Anomalies (ISSVA). Usualmente son benignos y afectan a adolescentes o adultos jóvenes, siendo su localización más común en el muslo y pierna. La mayoría son asintomáticos, aunque ocasionalmente presentan una clínica inespecífica, la cual supone un reto para su correcto diagnóstico. Por ello, es importante que ante una masa hiperecogénica intramuscular, se plantee su diagnóstico diferencial con otras entidades para optar al mejor abordaje terapéutico.

Material: Presentamos a un varón de 50 años con antecedente patológico de hipertensión arterial. Derivado desde traumatología por coxalgia izquierda de 1 año de evolución con incremento del dolor a la flexión y rotación externa de la cadera.

Metodología: Se estudió con ecografía-doppler que informó de tumoración hiperecogénica en margen interno del músculo sartorio, sin flujo arterial y con pedículo vascular en polo superior. Con sospecha de tumoración vascular se amplió estudio con angio RNM que informó de masa heterogénea con captación arterial, sugiriendo malformación arteriovenosa, con componente capilar y conexión con la arteria femoral profunda. Dada la sintomatología prolongada, la ausencia de mejoría con tratamiento conservador y la inespecificidad de las imágenes, se decidió realizar resección quirúrgica. Su análisis anatomopatológico confirmó un angioma intramuscular sin atipias.

Resultados: El diagnóstico diferencial de una masa hiperecogénica intramuscular dolorosa debería hacerse con: tumores osteomusculares y vasculares benignos o malignos, y con malformaciones arteriovenosas. Como primera aproximación diagnóstica se sugiere la ecografía-doppler y como método de elección la angio RNM, no obstante, el diagnóstico definitivo es siempre anatomopatológico. El tratamiento inicial es conservador con fisioterapia y analgesia, pero en caso de crecimiento rápido, sospecha de malignidad o sintomatología persistente, se puede plantear la resección quirúrgica amplia, aunque con elevadas tasas de recidiva local. Otras alternativas terapéuticas son la radiote-

rapia o embolización arterial, cuando su diagnóstico es bien filiado.

Conclusiones: Los angiomas intramusculares son poco frecuentes, especialmente en edades adultas, y presentan un desafío diagnóstico. Por ello, es recomendable tenerlo presente en el diagnóstico diferencial ante una masa intramuscular y plantear su resección y biopsia.

P 76. REVASCULARIZACIÓN DE MIEMBRO INFERIOR CON INFECCIÓN DE REGIÓN INGUINAL MEDIANTE BYPASS OBTURADOR

Lorena Moya Rosa, María Hernández Parreño, Rafael Lugo Gollo, José Vicente González Herráez
Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla

Objetivos: Establecer alternativa de revascularización de miembros inferiores en aquellos pacientes con imposibilidad de abordaje del trípede femoral.

Material: Paciente de 69 años diagnosticado pseudoaneurisma de 65 mm en arteria femoral y oclusión de arteria iliaca externa tras colocación de TAVI. Tras exeresis de pseudoaneurisma, trombec-tomía de AIE y cierre con parche protesico de la misma, presenta infección de región inguinal y de parche con sangrados múltiples, precisando intervención quirúrgica urgente en varias ocasiones.

Metodología: Se opta por realización de *bypass* iliofemoral a través de agujero obturador de la pelvis con vena safena interna para revascularización de miembro inferior de forma definitiva, mediante abordaje retroperitoneal con anastomosis a nivel proximal en arteria iliaca comun y a nivel distal en arteria femoral superficial, con tunelización a través de agujero obturador, evitando y aislando de esta manera región inguinal infectada.

Resultados: Tras intervención quirúrgica, el paciente recupera pulso a nivel distal manteniéndose *bypass* obturador con vena safena interna permeable al alta y tras angiotac de control a los 6 meses y

12 meses, estando actualmente sin claudicación y sin dolor de reposo.

Conclusiones: Aunque es poco frecuente y una técnica difícil de realizar, el *bypass* ilio femoral a través de agujero obturador plantea una alternativa eficaz en aquellos pacientes en lo que sea imposible un abordaje femoral sea cual sea la causa (infección de región femoral, traumatismos, exeresis en bloque de región femoral por tumoración o necrosis por radioterapia previa entre otras causas) con aceptables resultados y permeabilidad a largo plazo teniendo en cuenta la alta movilidad y mortalidad que alcanzan los procesos que obligan a esta técnica.

P 88. TRATAMIENTO HÍBRIDO EN DOS TIEMPOS DE DISFAGIA LUSORIA. CASO ABIERTO

Rolando Antonio Báez de la Rosa, Francisco Javier Rielo Arias, Elena Gallego Romero, José María García Colodro

Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo

Objetivos: La arteria subclavia derecha aberrante (ASDA) es la anomalía congénita más frecuente del arco aórtico. De prevalencia muy baja, la disfagia, denominada disfagia lusoria, es el síntoma más frecuente. En nuestra área de salud de 350 000 habitantes en los últimos 10 años hemos documentado 4 casos de ASDA, 3 de ellos hallazgos casuales. Presentamos el cuarto caso, que fue sintomático.

Material: Mujer de 38 años sin antecedentes de interés que durante el transcurso de un estudio por caquexia y disfagia con tolerancia a líquidos, es diagnosticada por medio de angio TC torácico de ASDA.

Metodología: Después de valoración multidisciplinar por digestivo y C. Vascular es programada para intervención quirúrgica. En un primer tiempo se realiza un *bypass* carótido-subclavio derecho con prótesis de Dacron anillado de 7 mm acompañado de ligadura proximal sin sección de la ASDA proximal a la arteria vertebral, que es respetada.

Resultados: Inicialmente favorable, al cabo de 6 meses refiere nueva aparición de disfagia a sólidos. Un nuevo angioTC demuestra permeabilidad de la ASDA pese a la ligadura distal con lo que, en un segundo tiempo, se realiza tratamiento endovascular con embolización con coils Concerto (Medtronic ETC) de la ASDA proximal. La paciente experimenta mejoría parcial de sus síntomas si bien persiste la disfagia por lo que el caso sigue abierto. La alternativa de la cobertura de la aorta torácica por medio de TEVAR es controvertida debido a la edad de la paciente, pese a su carácter mínimamente invasivo.

Conclusiones: Existe mucha literatura con escasa evidencia (casos clínicos) a favor de un abordaje poco invasivo o híbrido para el tratamiento de la ASDA sintomática desconociéndose además resultados de seguimiento a largo plazo. Todo ello hace sugerir que por el momento el abordaje clásico por medio de toracotomía o esternotomía prevalece como elección.

P 94. HALLAZGO INESPERADO DE VENA SAFENA INTERNA PULSÁTIL DURANTE LA REALIZACIÓN DE UNA ABLACIÓN POR RADIOFRECUENCIA

Mar Abadal Jou, Eduardo Mateos Torres, María Mascaro Oliver, Lidia Marcos García, Ezequiel Paredes Mariñas, Albert Clarà Velasco

Hospital del Mar. Barcelona

Objetivos: Según las últimas guías, la ablación térmica se considera un tratamiento de elección para la insuficiencia de la vena safena interna (VSI) aunque existen situaciones clínicas inhabituales que podrían limitar su eficacia. Presentamos un caso de vena safena interna pulsátil y con aumento de presión que impidió la realización de una técnica de ablación por radiofrecuencia (ARDF).

Metodología: Mujer de 81 años con antecedentes de obesidad, insuficiencia cardíaca, isquemia crónica de extremidad inferior derecha, revascularizada mediante angioplastia fémoro-poplitea, e

insuficiencia venosa crónica CEAP 6 tratada 2 años antes mediante ARDF y que actualmente presenta úlcera mixta supramaleolar interna de gran tamaño, dolorosa y con importante edema asociado. En el estudio eco Doppler se documenta recanalización de VSI desde cayado, insuficiente en toda su longitud (16 mm diámetro en muslo), varios venomas en el trayecto y colaterales varicosas en pierna, que drenan por perforantes en la zona de úlcera. Se propone nuevo tratamiento quirúrgico de la insuficiencia de VSI por mala evolución de la úlcera.

Resultados: Se programa una nueva ARDF. Durante la intervención se objetiva pulsatilidad de la VSI que impide la realización de la tumescencia. Intraoperatoriamente se observa onda de flujo pulsátil en el eco-doppler y presiones cruentas de más de 20 mmHg, con onda de presión pulsátil. Ante estos hallazgos se decide suspender la intervención. Se solicita un TAC tóraco-abdominal y de las EEII, descartando fístulas arterio-venosas. Se realiza un eco-cardio que muestra insuficiencia cardíaca derecha secundaria a una insuficiencia tricuspídea, aurícula derecha severamente dilatada e hipertensión pulmonar, pudiendo justificar este hallazgo la pulsatilidad de la VSI por la transmisión retrógrada de la presión ventricular derecha. Ante estos hallazgos, se decide un cambio de técnica y se realiza CHIVA-1 (ligadura del cayado safeno-femoral derecho) con buen resultado posoperatorio. En los controles posteriores, la paciente presenta mejoría tanto del edema de la pierna como de la úlcera.

Conclusiones: El hallazgo de pulsatilidad de la VSI durante una cirugía de varices puede reflejar una insuficiencia cardíaca derecha y condicionar la ejecución de una técnica de ablación endoluminal de la safena.

P 96. DISECCIÓN ESPONTÁNEA DE LA ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR

Odile Yarnoz Ruiz, Francesc Pañella Agustí, Benet Gómez Moya, Selene Matus Orellano, Ariadna Díez Sans, Mar Palao Bertran
Hospital Joan XXIII. Tarragona

Objetivos: La disección espontánea de arteria mesentérica superior es una entidad infrecuente, pero potencialmente mortal. Afecta principalmente a varones y su etiología es desconocida.

Material: *Caso 1:* varón de 67 años hipertenso que consulta en otro centro hospitalario por dolor abdominal de 24 horas de evolución. Se realiza angio TC abdominal observándose; una disección de AMS con hematoma mural visible desde el ostium, trombosis de la AMS a unos 6 cm del ostium, permeabilidad de las ramas pancreático-duodenal inferior, ileales y yeyunales que se originan a partir de la luz verdadera y repermeabilización de la ileocólica a través de colaterales. No se observan signos de isquemia intestinal. *Caso 2:* varón de 46 años con hipertensión arterial, fumador y dislipemia. Consulta en otro centro por epigastralgia súbita acompañada de náuseas y vómitos. Se realiza angio TC abdominal urgente observándose disección de AMS de 40 mm con permeabilidad de las ramas pancreático-duodenal inferior, ileales y yeyunales que se originan a partir de la luz verdadera sin signos de isquemia mesentérica.

Metodología: El manejo de ambos pacientes fue conservador (dieta absoluta, fluidoterapia, descoagulación sistémica con heparina no fraccionada y antiagregación).

Resultados: Tras el manejo conservador inicial no presentaron complicaciones. Previo al alta se les realizó angio TC de control sin observarse formaciones pseudoaneurismáticas u otras complicaciones. Durante el seguimiento han permanecido asintomáticos. El primer paciente se mantuvo con anticoagulación sistémica con Sintrom durante 1 año y posteriormente tratamiento antiagregante. Los controles mediante angio TC mostraron una reabsorción del hematoma intramural y una permeabilidad completa de la AMS. El segundo paciente sigue tratamiento antiagregante indefinido. El control tomográfico muestra una disección de AMS sin progresión ni desarrollo pseudoaneurismático.

Conclusiones: El manejo conservador de la disección aislada de la AMS constituye el tratamiento

de elección en pacientes sintomáticos o asintomáticos sin evidencia de isquemia mesentérica que responden de manera favorable al tratamiento conservador.

P 108. REPARACIÓN URGENTE DE UNA SECCIÓN COMPLETA DE LA ARTERIA ILÍACA EXTERNA (AIE) USANDO UN BYPASS ENDOVASCULAR. PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO

Diego Fernando Ruiz Chiriboga
Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
Madrid

Objetivos: Presentamos el caso de un aneurisma de aorta torácico (AAT) asintomático, que durante su reparación presentó como complicación un desgarro completo del segmento distal de la arteria ilíaca externa, resuelto mediante tratamiento híbrido.

Material: Presentamos un varón de 84 años, con antecedentes de *bypass* aorto-bilíaco en 1998, que acude por hallazgo de AAT con anatomía compleja, sin datos de complicación. Presenta como clínica asociada claudicación intermitente no limitante.

Metodología: En la exploración física presenta pulsos femorales débiles, sobre todo el izquierdo, con adecuada perfusión distal. Se realizó un angio TC; evidenciando AAT de 87 mm de diámetro, *by-pass* aorto-bilíaco permeable e intensa calcificación en ambas ilíacas externas y femorales, con reducción considerable del calibre de la luz.

Resultados: Se realizó abordaje abierto de eje femoral izquierdo, canalización endovascular de la rama del *bypass* previo. Posteriormente, endarterectomía femoral y profundoplastia con parche de Dacrón plata anastomosada a una rama de 8 mm de Dacrón plata, como puerto lateral. Colocamos un introductor en la arteria humeral derecha (AHD). Se implantó una endoprótesis

torácica proximal de 38 mm distal a la subclavija izquierda y una de 40 mm proximal al tronco celiaco usando la técnica de *through & through* desde la AHD. Durante la retirada del introductor hubo un desgarro completo de la AIE proximal al parche. A pesar del implante de *stent* recubierto, el paciente seguía con sangrado masivo, con parada cardiorespiratoria y requerimiento de soporte avanzado. Finalmente, se implanta *stent* recubierto de 13 mm, solapado con *stent* previo y abocado a la plastia realizada en forma de *bypass*, siendo efectivo. Tras 4 días ingresado en la Unidad de Reanimación, el paciente permaneció 10 días en planta de hospitalización para ajuste médico previo al alta. Durante el seguimiento presentó infección de la herida quirúrgica (grado 2 de la clasificación de Szilagyi) y cierre por segunda intención. TAC de control a los 4 meses sin endofugas y reparación inguinal sin complicación.

Conclusiones: El acceso vascular durante los procedimientos endovasculares representa un pilar fundamental en la planificación quirúrgica. En nuestro caso la probabilidad de complicaciones era alta; el contar con el material adecuado e ingenio nos permitió realizar una reparación rápida y eficaz en esa situación límite.

P 112. PSEUDOANEURISMA GIGANTE DE LA ARTERIA HUMERAL

Carlos de la Infiesta García, Juan Carlos Fletes Lacayo, Jonatán Vázquez Vázquez, Irene Leal Chavarría, Sandra García Portillo, Marta Ballesteros Pomar
Complejo Asistencial Universitario de León. León

Objetivos: Los pseudoaneurismas de la arteria humeral son un fenómeno infrecuente. Entre sus principales causas están los traumatismos, causas iatrogénicas, uso de drogas por vía parenteral y diversas enfermedades del tejido conectivo. El objetivo de este panel es presentar un caso de pseudoaneurisma humeral gigante de origen desconocido tratado en nuestro centro.

Material: Paciente de 92 años referido a nuestro Centro tras detección de masa pulsátil de gran tamaño a nivel de brazo izquierdo, de tiempo de evolución desconocido, acompañada de edema y déficit sensitivo distal. Pulsos distales palpables. Se realiza angio TC que revela formación sacular de 12 x 11,5 cm de diámetros cráneo-caudal y transversal respectivamente dependiente de la arteria humeral distal.

Metodología: Se realiza resección de masa + interposición de injerto de PTFE 6mm en T-T. Mediante estudio anatómico-patológico intraoperatorio se llega al diagnóstico de pseudoaneurisma arterial.

Resultados: El paciente es dado de alta tras 5 días de ingreso post-operatorio con buena evolución. Pulsos distales palpables, mejoría de sintomatología neurológica distal, heridas quirúrgicas con buen aspecto. Seguimiento posterior en consultas externas sin complicaciones.

Conclusiones:

1. Los pseudoaneurismas humerales son complicaciones poco frecuentes pero con potencial para amenazar la viabilidad de la extremidad.
2. Es necesario un elevado grado de sospecha a la hora de detectar estos cuadros, especialmente en casos de traumatismo o cateterización previa.
3. El manejo quirúrgico se trata de una buena opción en casos sintomáticos o ante pseudoaneurismas de rápido crecimiento.

P 119. CASO CLÍNICO SOBRE EL USO DE LA ECOGRAFÍA EN LA FASCITIS NECROTIZANTE DEL PIE DIABÉTICO

Lorena Romero Montaña, Eduardo Mateos Torres, Ezequiel Paredes Mariñas, Alina Velescu, Lluís Nieto Fernández, Albert Clarà Velasco
Hospital del Mar. Barcelona

Objetivos: La fascitis necrotizante (FN) es una infección rápidamente progresiva de la piel y de los tejidos blandos con elevado riesgo de desarrollar *shock séptico*, amputación de la extremidad y alta

mortalidad. Por ello, se recomienda un diagnóstico precoz y un tratamiento quirúrgico inmediato. La diabetes es la comorbilidad más común en pacientes con FN, con una prevalencia en torno 40-60 %. En el diagnóstico de FN, es básica la exploración física, pero de cara a valorar la extensión de la infección son de gran utilidad la realización de pruebas de imagen, siendo la TC la técnica más extendida. No obstante, se ha descrito la ecografía como prueba útil y de fácil acceso para delimitar las lesiones en esta patología. A continuación, se presenta un caso en el que mediante hallazgos ecográficos se valoró la extensión de la infección previa al abordaje quirúrgico.

Material: Varón de 46 años con antecedente de diabetes *mellitus* tipo 2 mal controlada que acude a urgencias por fiebre, malestar general y celulitis del pie derecho. Diagnosticado de cetoacidosis diabética, se inicia el tratamiento oportuno y nos solicitan valoración del pie por inestabilidad hemodinámica del paciente (hipotensión, taquicardia, 39,4 °C). Exploración física de la extremidad inferior derecha con pulsos distales, eritema y edema hasta media pierna, lesión plantar en base del tercer metatarso y abombamiento dorso/lateral de pie. Leucocitosis y PCR elevadas.

Metodología: Inicialmente, se realiza ecografía que identifica colección dorsal con gas subcutáneo (focos hiperecogénicos con reverberación posterior) que se extiende hasta la celda tibial anterior. Posteriormente, se realiza TC que confirma extenso absceso en dorso y en la planta del pie hasta a 10 cm por encima de la articulación tibia-talar, con presencia de gas en la fascia del compartimento anterior, coincidiendo con los hallazgos de la ecografía previa. Al paciente, finalmente, se le realizó una amputación mayor de la extremidad.

Conclusiones: En la fascitis necrotizante, la TC se considera la prueba de imagen de referencia. Sin embargo, la ecografía también es útil dado que permite valorar la presencia de abscesos, la visualización de gas subcutáneo y su extensión de una forma rápida y accesible, previa al desbridamiento quirúrgico.

P 121. DISECCION RESIDUAL DE AORTA TORÁCICA: ¿QUÉ HACER CUANDO TODO SE PONE EN CONTRA?

Marina Sola Barreda, Claudia Quintero Pérez, Victoria González Cruz, Antonio García de Vargas, José María Sánchez Rodríguez, Lucas Mengibar Fuentes
Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

Objetivos: La disección aórtica es una patología compleja con una alta tasa de mortalidad cuyo manejo quirúrgico depende de la localización afectada. La disección Stanford A es una emergencia y su tratamiento de elección continúa siendo la cirugía abierta. La prótesis thoraflex se está convirtiendo en tratamiento de elección, sobre todo cuando existe afectación del arco aórtico. El desarrollo de la cirugía endovascular y del TEVAR ha revolucionado el tratamiento de la disección aórtica residual, siendo de elección en la mayoría de los casos y fases, con baja tasa de eventos neurológicos.

Material: Varón de 42 años que acude a urgencias por disnea progresiva de semanas de evolución hasta hacerse de reposo. Angio TAC urgente objetiva disección de aorta tipo A de Stanford hasta bifurcación ilíaca. Se realiza una cirugía de reconstrucción del arco aórtico emergente (Yacoub con tubo de Dacron e implante de Thoraflex Hybrid®). Angio TAC de control posoperatorio con porción distal de Thoraflex en luz aórtica falsa ocupando más 90 % del total, dejando una luz verdadera comprimida en todo el trayecto torácico y abdominal, con riesgo de colapso de esta. Cirugía electiva con acceso femoral retrogrado (derecha abierta e izquierda percutánea) y humeral izquierdo retrógrado para maniobra de "through and through" que consigue comunicar ambas luces y cazar extremo distal de Thoraflex. Se implantan dos módulos torácicos (Gore® CTAG 40 x 40 x 200 mm) con sellado distal a 20 mm sobre tronco celíaco. Angiografía intraoperatoria con luz verdadera en aorta visceral abdominal de escaso calibre con vasos permeables. Se implanta *stent* aórtico de disección (46 x 185 mm Zenith Dissection Endovascular *stent* Cook Medical®). Nuevo control con aorta visceral permeable con oclusión de arteria iliaca derecha

desde origen. Se realiza kissing-*stent* en bifurcación aortica (Gore® VBX 11 x 59 mm AICD y 11 x 79 mm AICI) con buen resultado angiográfico. Evolución satisfactoria posoperatoria con control al mes con luz verdadera expandida y estabilizada.

Conclusiones: La reparación endovascular de la disección aórtica tipo B proporciona seguridad y eficacia con bajas tasas de eventos adversos. La técnica "petitcoat" es una técnica segura para mantener la aorta visceral permeable y evitar el riesgo de colapso de luz verdadera intraoperatoria.

P 127. TROMBO AÓRTICO SINTOMÁTICO EN PACIENTE ANTICOAGULADA

Celia Rioja Olmedo, Ana Isabel Guillén Cascales, Irene Rastrollo Sánchez, Sandra Redondo Teruel, Rodrigo Eduardo Yoldi Bocanegra
Hospital Universitario Torrecárdenas. Almería

Objetivos: La isquemia aguda por trombosis arterial ocurre habitualmente en pacientes con enfermedad arteriosclerótica crónica. La aorta infrarrenal y sector iliaco son localizaciones habituales de lesiones ateroscleróticas y, a menudo, se afectan varios niveles simultáneamente. Es raro encontrar estenosis u oclusión aislada de aorta infrarrenal sin defectos en ejes iliacos. Esto ocurre en el 10 % de pacientes con enfermedad aortoiliaca sintomática, mas frecuentemente en mujeres entre la tercera y quinta décadas de la vida, y se asocia a tabaquismo, hipercolesterolemia y síndrome de aorta hipoplásica. A colación de lo dicho previamente, presentamos el siguiente caso clínico.

Material: Mujer de 34 años con antecedentes a destacar de homocigosis para el factor XII, heterocigosis para el gen MTHFR, TVP proximales de repetición en miembros inferiores, TVP cava-ilio-femoral y de rama portal izquierda. Por ello, estaba anticoagulada a dosis terapéutica. Derivada por parestias y cianosis en 2.º, 3.º y 5.º dedos de miembro inferior izquierdo asociado a ausencia de pulsos a todos los niveles de MMII de forma bilateral.

Metodología: El índice tobillo-brazo era de 0,79 bilateral, con ondas aplanadas. Se realiza angio TAC en el que se visualiza lesión trombótica suboclusiva a nivel de aorta infrarrenal, 2 mm por encima de arteria mesentérica inferior, dejando una luz de 4 mm.

Resultados: Ante la importante congestión venosa abdominal que presentaba la paciente por las trombosis previas, se decide tratamiento endovascular. Se realiza exclusión de la lesión mediante 2 stents aórticos recubiertos balón expandible tipo Begraft (12 x 39 mm y 12 x 59 mm) y otro en arteria mesentérica inferior (5 x 59 mm) empleando técnica sándwich, mediante acceso percutáneo combinado (femoral derecho retrógrado y humeral izquierdo). Tras ello, recupera pulso pedio bilateral y mejora perfusión. Al alta, se pauta antiagregación, anticoagulación y estatinas.

Conclusiones: El *bypass* aórtico era el tratamiento de elección para la enfermedad oclusiva aorto-iliaca antes del desarrollo de técnicas endovasculares y continúa siendo de elección en lesiones largas y difusas. En cambio, la cirugía endovascular ofrece una posibilidad terapéutica menos invasiva y se considera de elección en estenosis limitadas u oclusiones cortas o en pacientes con limitaciones para el acceso abierto. Además, el fracaso de esta técnica no impide reparación quirúrgica abierta posterior.

P 143. REPARACIÓN ENDOVASCULAR DE ANEURISMA SACULAR PSA AÓRTICO POSTRAUMÁTICO

Pedro Santiago Astudillo Reyes, Cristian Viñán Viñán, Javier Pérez Ruiz, Antonella Craven- Bartle Coll, Manuel Rodríguez Piñero
Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz

Objetivos: Los aneurismas saculares y pseudoaneurismas aórticos generalmente son debidos a una debilidad focal de la pared arterial por factores intrínsecos o extrínsecos, en esta última, generalmente secundarios a un traumatismo o infección.

Material: Paciente de 73 años con antecedente de tumor vesical de alto grado e intento de linfoadenectomía interaortocava vía laparoscópica por lesión hipermetabólica retroperitoneal, que es derivado por hallazgo en Uro TAC de control posterior de "AAA distal sacular de 35 mm". En diferentes angio TAC abdominales de control se constata crecimiento lento del saco, llegando a medir 45 mm, con imagen de placa disecada, afectando a la aorta abdominal distal muy cerca de la bifurcación aórtica. Por características anatómicas, se decide exclusión endovascular con endoprótesis AFX.

Metodología: Punción percutánea ecoguiada bifemoral. Desde acceso femoral derecho, introductor 17F de la AFX. En acceso femoral izquierdo, pigtail y control angiográfico marcándose renales y bifurcación aórtica. Se introduce lazo por acceso izquierdo cazando guía contralateral; despliegue por pasos de endoprótesis AFX (AFX 24 x 100 / 16 x 40 mm) dejándose anclada en la bifurcación aórtica, con ambas extensiones bien desplegadas. Ausencia de endofugas en control angiográfico final.

Resultados: Alta hospitalaria a las 24 horas, con pulsos distales conservados y sin complicaciones.

Conclusiones: La endoprótesis AFX se puede indicar en patología aórtica distal y focal, incluso en los casos con aortas abdominales distales de pequeño calibre, ya que gracias a su configuración proporciona una fijación pasiva con asiento anatómico en la bifurcación aórtica.

P 144. RECANALIZACIÓN ESPONTÁNEA DE TROMBOSIS TERMINO AÓRTICA AGUDA. A PROPÓSITO DE UN CASO

Belén Medrano de Pedro, Francisco José Franco Meijide, Cristina Suárez González, Cristina Sierra Freire, Jorge Fernández Noya
Hospital Universitario de A Coruña. A Coruña

Objetivos: Relatar un caso poco frecuente, a cerca de la recanalización termino-aórtica espontánea, del que se encuentran pocos casos similares previos.

Material: El caso ocurrido y relatado, y la búsqueda bibliográfica en relación al mismo.

Metodología: Motores de búsqueda bibliográficos.

Resultados: 2 casos similares previos.

Conclusiones: Necesidad de investigar mas a cerca de los mecanismos fisiológicos que empujan a este suceso, planteamiento de hipótesis en relación a los mismos, y los posibles tratamientos que influyen a la recanalización.

P 146. DEBUT DE INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA SECUNDARIA A FÍSTULA ARTERIOVENOSA FEMORAL POSTRAUMÁTICA CRÓNICA

Sabrina Alejandra Morcillo, Marta González Fernandes, Rodrigo Fernández González, Eduardo Fraga Muñoz, Karla Elizabeth Moncayo León, Raúl García Casas

Complejo Hospitalario de Pontevedra. Pontevedra

Objetivos: Las fístulas arteriovenosas (FAV) post-traumáticas crónicas son complicaciones de índole vascular que pueden presentarse con clínica de insuficiencia cardíaca congestiva (ICC), hipertensión venosa e isquemia distal.

Material: Varón de 59 años, con antecedentes de fibrilación auricular y FAV femoral asintomática de bajo flujo, secundaria a traumatismo inciso en ingle derecha hace 40 años tratada mediante cierre cutáneo primario. Acude a urgencias por ortopnea relacionada con debut de ICC. A la exploración física se encuentra eupneico en reposo, con soplo aórtico II/IV, thrill femoral y edema en miembro inferior derecho (MID), con pulsos distales presentes. El ecocardiograma muestra dilatación de cavidades derechas (CD) con gradiente elevado sugestivo de hipertensión pulmonar (HTP), insuficiencia tricuspídea (IT) severa y dilatación de vena cava inferior (VCI) con colapso respiratorio < 50 %. Dados los antecedentes, se realiza angio TAC que objetiva

la presencia de FAV de 1 cm de diámetro, entre la arteria y la vena femoral superficial derechas. Incidentalmente presenta derrame pleural bilateral.

Metodología: Mediante abordaje quirúrgico abierto inguinal para reparación de FAV femoral, se realiza cierre primario de pared venosa y sección y sutura término-terminal de la AFS, ambas con sutura de monofilamento no reabsorbible 5/0.

Resultados: El paciente presenta evolución favorable, sin complicaciones de la herida quirúrgica, con resolución de la clínica por ICC y del edema en MID, por lo que es dado de alta al 7.º día posoperatorio. En el ecocardiograma de control presenta nomofunción de CD y ausencia de datos de HTP e IT. Se realiza seguimiento clínico y con prueba de imagen ambulatorio, manteniéndose el paciente asintomático. En angio TAC a los 3 meses de la cirugía, presenta adecuada permeabilidad de estructuras arteriovenosas femorales y ausencia de FAV.

Conclusiones: Las FAV por injuria vascular post-traumáticas más comunes son los traumatismos incisos o contusos de baja velocidad que pueden presentar síntomas atípicos, como ICC, que retrasan el diagnóstico. El riesgo de fallo cardíaco aumenta proporcionalmente al tiempo desde injuria, tamaño de FAV, edad de diagnóstico y diámetro arterial. Estas lesiones deben ser corregidas lo antes posible para evitar complicaciones como HTA mediada por el sistema renina angiotensina aldosterona, fallo cardíaco por sobrecarga e insuficiencia arterial o venosa.

P 161. TRATAMIENTO SECUENCIAL HÍBRIDO DE FÍSTULA AORTO-ENTÉRICA SECUNDARIA

Álvaro Peñalba Vicario, Manuel Hernando Rydings, Andoni González Fernández, Ricardo Asensio García, Selma Suárez González, María Reyes Vega Manrique
Hospital Universitario de Basurto. Bilbao

Objetivos: La fístula aorto-entérica secundaria constituye una complicación infrecuente, pero con

una morbimortalidad asociada muy elevada. El tratamiento de referencia consiste en el explante de la prótesis, reconstrucción extraanatómica o *in situ* y la reparación intestinal. Nuestro objetivo es mostrar un caso tratado de forma secuencial incorporando técnicas endovasculares.

Material: Varón de 66 años con antecedente de *bypass* aortobifemoral por isquemia crítica de miembros inferiores en 2013 realizado en otro centro, cardiopatía isquémica revascularizada y en tratamiento con doble antiagregación, presenta anemia progresiva en los últimos meses. Acude a Urgencias por melenas y síncope, donde se objetiva una hemoglobina de 8,9 g/dL y constantes mantenidas con angio CT abdomino-pélvico que muestra datos sugestivos de fístula aorto-entérica confirmada mediante endoscopia digestiva alta en la que se visualiza una úlcera duodenal con exposición de la prótesis aórtica.

Metodología: Se decide ingreso en Unidad de Críticos donde presenta nuevo episodio de melenas con anemia hasta hemoglobina 5 g/dL con repercusión hemodinámica. Dada la situación clínica y hallazgos radiológicos, se decidió una reparación secuencial en dos fases. En primer lugar, se realizó Reconstrucción Endovascular de la Bifurcación Aórtica (CERAB), junto con plastia con parche de pericardio bovino de ambas bifurcaciones femorales previa exéresis de ambas anastomosis distales del *bypass* previo. En una segunda fase, se completó la reparación mediante explante del *bypass* aorto-bifemoral restante, cobertura aórtica con epiplón, resección de tercera y cuarta porciones duodenales y reconstrucción del tránsito mediante duodenoyeyunostomía.

Resultados: La evolución fue favorable, aislándose en cultivo de prótesis explantada *Candida albicans*. El paciente recibió antibioterapia intravenosa dirigida durante el ingreso durante 6 semanas y posteriormente supresivo con fluconazol y trimetoprim-sulfametoxazol. En el control del año el paciente se encontraba asintomático, analítica sin elevación de reactantes de fase aguda y procedimiento permeable sin signos de infección.

Conclusiones: El tratamiento secuencial de la fístula aorto-entérica en pacientes inestables con un primer paso endovascular representa una alternativa frente al tratamiento convencional en pacientes seleccionados.

P 171. CONTRACTURA DE VOLKMANN POSTERIOR A FÍSTULA ARTERIOVENOSA HÚMERO-BASÍLICA

Julián David Flórez García, Óliver Bonnelly Gonzales, Rubén Peña Cortés, Javier Antonio Maya Gonzales, Paula Velasco Hernández, Francisco Santiago Lozano Sánchez
Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. Salamanca

Objetivos: Dentro de las complicaciones de las fístulas arterio-venosas (FAV) destacan el fallo primario o secundario, infección, trombosis e isquemia de extremidad. La contractura muscular isquémica o contractura de Volkmann es una complicación muy poco frecuente. Algunas de las etiologías de este síndrome en la bibliografía se asocian a traumatismos directos de la extremidad y a fibrosis en el proceso de cicatrización. Presentamos un caso de contractura isquémica de Volkmann debido a rotura de FAV para hemodiálisis.

Material: Mujer de 46 años antecedente de FAV húmero-basílica derecha y superficialización posterior a los dos meses. Acude por urgencias, a los tres meses; por clínica de tres días de evolución de dolor progresivo a nivel de brazo derecho, edema y dificultad para movilizar la extremidad derecha. A la exploración física presenta flictenas en antebrazo, con equimosis, sensibilidad disminuida de extremidad superior derecha, pulso radial y cubital ausente y contractura muscular.

Metodología: Se realiza intervención urgente por parte de los servicios de Cirugía vascular y cirugía plástica. Se observa rotura de vena basílica desde la anastomosis por lo que es necesario reconstruir la arteria humeral con parche de pericardio bovino

y se liga la FAV. Dado el avanzado síndrome compartimental que está provocando la contractura es necesario realizar fasciotomía de brazo, antebrazo, túnel del carpo e interóseos. Cierre de fasciotomía con tracción elástica con *vessel-lopps*.

Resultados: Pulso radial presente en posoperatorio. Durante el ingreso se realiza cierre progresivo de herida mediante aproximación de bordes; se consigue cierre completo de herida salvo pequeña zona a nivel de antebrazo. Estancia hospitalaria de diez días sin complicaciones mayores. Seguimiento en consultas hasta cierre completo de fasciotomía. No alteración ni de movilidad ni sensibilidad a nivel de mano derecha. Actualmente realiza hemodiálisis por catéter venoso central, pendiente de nueva valoración para nuevo acceso en extremidad contralateral.

Conclusiones: El síndrome de Volkmann secundario a la rotura de una FAV es una entidad poco frecuente, en el caso que se presenta necesita un abordaje urgente, multidisciplinar; para rescatar la funcionalidad de la extremidad.

P 183. HALLAZGO INUSUAL EN PACIENTE POLIANEURISMÁTICO: REPORTE DE UN CASO

Ana Quiles Rocher, Xavier Admetller Castiglione, Marta Molina Casabán, Ana Torada Aguilera, Salvador Martínez Meléndez
Hospital General Universitario de Castellón. Castellón

Objetivos: Reportar el caso clínico de un paciente con diagnóstico de aneurisma verdadero de la arteria femoral profunda.

Material: Paciente de 82 años con antecedente de aneurismas poplíteos en ambos miembros inferiores que se interviene de exclusión de aneurisma verdadero de la arteria femoral profunda izquierda tras hallazgo en angio TAC de control.

Metodología: Se revisó historia clínica e informe quirúrgico con aporte de iconografía.

Resultados: Se realizó exclusión de aneurisma verdadero de arteria femoral profunda de 3cm de diámetro máximo e interposición de injerto de vena safena invertida.

Conclusiones: Los aneurismas aislados de la arteria femoral profunda son los menos frecuentes del sector femoral. La recomendación actual de tratamiento es la reparación abierta si el paciente presenta síntomas compresivos, isquemia secundaria a embolización distal, trombosis o hemorragia y en aneurismas asintomáticos que superen los 2,5cm de diámetro máximo.

P 184. PSEUDOANEURISMA ANASTOMÓTICO. EVAR AORTOUNILÍACO IZQUIERDO Y CHIMENEA BYPASS AORTO-FEMORAL COMÚN DERECHO

Ángel Galindo Cordero, Efrén Martel Almeida, Serguei Ricardovich de Varona Frolov, Ferrán Plá Sánchez, Guido Volo Pérez
Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín. Las Palmas de Gran Canaria

Objetivos: Los pseudoaneurismas anastomóticos tras cirugía aórtica son una complicación grave con una elevada morbimortalidad, presentando una incidencia del 0,2-15 %. Clásicamente el tratamiento ha sido la cirugía abierta, pero el desarrollo de las técnicas endovasculares ha permitido abordar de forma menos invasiva esta patología compleja.

Material: Varón de 68 años intervenido en 2017 de AAA roto tratado en otro centro mediante EVAR aortobiilíaco y extensor proximal. En el posoperatorio inmediato, se realiza descompresión abdominal por síndrome compartimental abdominal con cierre de pared abdominal con malla de PTFE. Durante el seguimiento presenta endofuga tipo II con crecimiento del saco, siendo reintervenido realizándose un explante de la endoprótesis e interponiendo un injerto aorto-aórtico y *bypass* protésico aorto-unifemoral derecho con prótesis de Dacron.

Metodología: El paciente es remitido a nuestro centro por hallazgo en angio TAC de pseudoaneurisma anastomótico proximal de 46 mm de diámetro entre el remanente de endoprótesis aórtica y prótesis de Dacron.

Resultados: Se realiza punción retrógrada bilateral ecoguiada, se colocan proglide 6F de manera bilateral. Introdutor 10 F derecho, 9 F izquierdo. Se introduce catéter 8F sobre el 10F previo y se posiciona en corona de *stent* previo. Se despliega prótesis Endurant 3214C102, se continua con dos prótesis Endurant, la primera de 161693 y la última de 162882 en la bifurcación ilíaca izquierda. Se procede a colocar VBX de 8 mm por 79 mm, se a nivel de *stent* libre de prótesis Aorto-uniilíaco, con dilatación de prótesis con balón Reliant hasta llegar a la bifurcación ilíaca. Se prolonga con un segundo *stent* VBX de 8 mm por 79 mm. Se realiza serie radiológica en AP y lateral con evidenciándose buena permeabilidad. Correcta evolución posoperatoria, recibiendo el alta a los dos días de la intervención.

Conclusiones: El manejo endovascular de los pseudoaneurismas anastomóticos en pacientes tras una cirugía aórtica con prótesis es una opción válida por su versatilidad, siendo fundamental adaptar el tipo de tratamiento a cada caso.

P 187. UTILIDAD DE LA RADIOGRAFÍA SIMPLE DE ABDOMEN EN EL SEGUIMIENTO DE ENDOPRÓTESIS AÓRTICAS

Albert Castellà Durall, Malka Huici Sánchez, Paula López García, Ramón Vila Coll, Elena Iborra Ortega
Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona

Objetivos: La radiografía simple no se aplica de forma rutinaria en los algoritmos actuales de seguimiento del tratamiento endovascular de los aneurismas de aorta. La evolución de la imagen digital permite obtener imágenes de gran calidad que pueden ser de utilidad en un seguimiento protocolizado del paciente portador de endoprótesis.

En este poster presentamos aspectos técnicos a considerar en la realización de la radiografía, damos herramientas para analizarlas correctamente y mostramos casos reales que ejemplifican su utilidad para detectar complicaciones específicas de los dispositivos endovasculares.

Material: Realizamos una revisión de los aspectos técnicos del equipo de rayos X y de las características de la radiografía para poder utilizarlas a lo largo del seguimiento.

Metodología: Para conseguir imágenes de calidad que permitan un seguimiento evolutivo de los dispositivos minimizando los efectos de paralaje, es imprescindible seguir un protocolo estandarizado. El protocolo de Liverpool-Perth establece unas directrices definidas sobre las características del equipo. Para ello, estandariza variables como la posición del paciente, el tamaño del detector de imagen, el punto de centrado, los niveles de colimación y la distancia foco-detector en cada proyección (AP y lateral). Nos hemos basado en casos clínicos reales para dar recomendaciones sobre las alteraciones detectables mediante radiografía simple. Será importante saber identificar las marcas radiopacas de los dispositivos, comparar con imágenes previas de calidad, fijarse en la relación con las estructuras circundantes y monitorizar la relación entre las marcas de los dispositivos.

Resultados: La radiografía simple es una técnica básica, barata y con baja radiación. Nos permite detectar anomalías protésicas como la migración del dispositivo, kinkings, fracturas del *stent* y desconexiones de los diferentes módulos. Si se utiliza un protocolo estandarizado, es una técnica muy precisa en la detección de estas anomalías.

Conclusiones: Pese a sus limitaciones, la RX simple de abdomen puede ser de utilidad para sospechar, de manera precoz, complicaciones del dispositivo endovascular que podrían pasar desapercibidos en los AngioTC de control hasta la aparición de un endoleak. Nos permite evaluar qué pacientes se podrían beneficiar de una vigilancia más estrecha.

Guía práctica de medicación parenteral en hemostasia

Guía práctica
de medicación parenteral
en hemostasia

Coordinación
Sonia Herrero Martín

Disponible en:



A lo largo de la carrera profesional del personal médico y de Enfermería, la coagulación ha ido cambiando, como cualquier ciencia viva, tanto en sus teorías como en su diagnóstico, manejo y terapia. Son muchas las disciplinas quirúrgicas y médicas, así como de Enfermería, que pueden llegar a utilizar toda esta terapéutica. Son tantas las herramientas farmacológicas que tenemos a nuestra disposición que resulta difícil tener una visión global de todas ellas. Esta guía intenta ser un apoyo, trata de ofrecer una visión del arsenal terapéutico disponible en situaciones de sangrado o diátesis hemorrágica.

ARÁN

Guía práctica de uso de anticoagulantes y sus antídotos

Guía práctica de uso de anticoagulantes y sus antídotos

Coordinadores:
Sonia Herrero Martín
Agustín Rodríguez Alén

Coordinadores:

Sonia Herrero Martín
Agustín Rodríguez Alén

Esta guía, fruto del esfuerzo de profesionales del Grupo Castellano-Manchego de Trombosis y Hemostasia de la SCMHH, quiere servir de apoyo a todos aquellos profesionales, sobre todo hematólogos, con inquietudes o dudas sobre el manejo de los fármacos anticoagulantes, para que dispongan de un medio ágil, práctico y actualizado de información sobre ellos.

Disponible en:



ARÁN

SCMHH