

Cirugía Cardiovascular

Órgano Oficial de la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular



XXVII
CONGRESO
SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE CIRUGÍA
CARDIOVASCULAR Y
ENDOVASCULAR

5, 6 y 7 de junio 2024
NH Collection Madrid Eurobuilding
Calle del Padre Damián, 23
28036 Madrid

 **SECCE**
Sociedad Española
de Cirugía Cardiovascular
y Endovascular

 Fundación
Cirugía y Corazón

XXVII Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular

5-7 de junio de 2024

Comité Organizador

Presidente

Dr. Jorge Rodríguez-Roda Stuart
Jefe de Servicio Hospital Ramón y Cajal. Madrid

Directores

Dr. Juan José Legarra Calderón
Jefe de Servicio Hospital Álvaro Cunqueiro. Vigo
Dr. Juan Miguel Gil Jaurena
Jefe de Servicio de Cirugía Cardiaca Congénita
del Hospital Gregorio Marañón

Dr. Elio Martín Gutiérrez

Dr. José Manuel Martínez Comendador
Dra. Lorena Rubio Lobato
Dr. Gregorio Cuerpo Caballero
Dr. Manuel Carnero Alcázar
Dña. Pilar F. Gascón

Junta Directiva

Presidente: Dr. Jorge Rodríguez-Roda Stuart
Vicepresidente: Dr. Juan José Legarra Calderón
Secretaría General: Dr. Manuel Carnero Alcázar
Vicesecretario: Dr. Manuel Emilio Monguió Santín
Tesorero: Dr. Gregorio Pablo Cuerpo Caballero
Editor «Cirugía Cardiovascular»: Dr. Rafael García Fuster
Editor Página Web: Dr. José López Menéndez

Vocales

Dr. José Manuel Martínez Comendador
Dra. Lorena Rubio Lobato
Dr. Daniel Ortiz Berbel
Dr. Elio Martín Gutiérrez

Vocal representante Sociedad Catalana Cirugía Cardiovascular: Dr. Arnau Blasco Lucas

Vocal representante Sociedad Andaluza Cirugía Cardiovascular: Dr. José Francisco Valderrama Marcos

Comité Científico

Dr. Jorge Rodríguez-Roda
Dr. Juan José Legarra Calderón
Dr. Juan Miguel Gil Jaurena
Dr. Manuel Carnero Alcázar
Dr. Emilio Monguió Santín
Dr. Gregorio Cuerpo Caballero
Dr. Rafael García Fuster
Dr. José López Menéndez
Dr. Daniel Ortiz Berbel
Dr. Elio Martín Gutiérrez
Dr. José Manuel Martínez Comendador
Dra. Lorena Rubio Lobato
Dr. Arnau Blasco Lucas
Dr. José Francisco Valderrama

Directora de Programas

Pilar F. Gascón García-Verdugo

Cirugía Cardiovascular

Órgano Oficial de la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular ISSN: 1134-0096

Volumen 31, Suplemento 1, Junio 2024

XXVII Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular

5-7 de junio de 2024

SUMARIO

Comunicaciones orales	1
Comunicaciones pósteres	30
Comunicaciones vídeos	60
Índice de autores	63

COMUNICACIONES ORALES

XXVII Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular

Madrid, 5-7 de junio de 2024

SESIÓN 1

A-1706654391.

CIRUGÍA CARDIACA EN OCTOGENARIOS

A. Dantas Aveiro y F. Sbraga

Hospital Universitari de Bellvitge.

Objetivos: Revisar los resultados de cirugía cardiaca en pacientes octogenarios dado que el envejecimiento de la población se refleja también en la edad de los pacientes intervenidos.

Métodos: Se realizó una revisión retrospectiva de 322 pacientes mayores de 80 años intervenidos de cirugía cardiaca mayor del año 2014 al 2022, así como su seguimiento durante este periodo. Los datos se analizaron cualitativamente y cuantitativamente en su globalidad y por subgrupo según el tipo de procedimiento.

Resultados: La media de edad de los pacientes intervenidos es de 81,6 años. Las cirugías realizadas en nuestro centro corresponden a aproximadamente un 4-7% de nuestra actividad anual. Se destaca una disminución del número total de las cirugías después del 2020, así como un aumento de los procedimientos coronarios y una disminución de las cirugías valvulares. La cirugía realizada más frecuentemente durante este periodo fue la sustitución valvular aórtica (64%) seguida de la cirugía coronaria aislada (12,7%). Existe un 3,5% de mortalidad intrahospitalaria en las cirugías programadas con un EuroSCORE II medio de 4,5%. La media global de días de ingreso en Unidad de Críticos es de 4,8 días. Casi la mitad de los pacientes intervenidos presentaron complicaciones posoperatorias, siendo la fibrilación auricular paroxística la más frecuente (44%), seguida de las infecciones respiratorias y urinarias (25%). La mejoría de la clase funcional obtenida con la cirugía se mantuvo estable durante el seguimiento a 8 años de la intervención. En este periodo se contabilizaron un total de 90 *exitus*.

Conclusiones: Las cirugías cardíacas en mayores de 80 años han disminuido en nuestro centro. Sin embargo, no observamos un aumento significativo de mortalidad. La edad por sí sola no es un predictor de la morbimortalidad, por lo cual se deberían valorar otros criterios para decidir tratamiento quirúrgico.

A-1705839114.

EXTRACCIÓN TRANSVENOSA DE ELECTRODOS CON LÁSER EXCIMER: UN ANÁLISIS DE 15 AÑOS EN NUESTRO CENTRO (2008-2023)

A. Muinelo Paúl, V.X. Mosquera Rodríguez, L. Fernández Arias, M.C. Iglesias Gil, M. García Vieites, G. Ventosa Fernández, C. Velasco García de Sierra, J.M. Martínez Comendador, M. González Barbeito y J.J. Cuenca Castillo

Cirugía Cardiaca, Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

Objetivos: En las últimas décadas, se ha observado un aumento en la demanda de la extracción de electrodos transvenosos (EET) de dispositivos electrónicos implantables cardíacos (DEIC), especialmente en pacientes con casos clínicos complejos y riesgo elevado. Este estudio tiene como objetivo evaluar las tasas de éxito procedimental y clínico de la EET con asistencia del láser Excimer, así como analizar la incidencia de complicaciones cardiovasculares, su gestión y desenlace.

Métodos: Se llevó a cabo un análisis en 128 pacientes consecutivos con DEIC, sometidos a EET mediante láser entre junio de 2008 y junio de 2023.

Resultados: En un total de 253 electrodos extraídos (91 auriculares y 136 ventriculares) con una mediana de 88 meses de antigüedad (rango 0-276 meses, media de 98,98 meses, desviación estándar 59,081 meses), el 65,4% presentaba electrodos con más de 5 años de antigüedad y el 43% anomalías en la permeabilidad venosa. Se logró una tasa del 94% en la extracción completa del dispositivo endovascular. Se registró un 5,5% de complicaciones cardiovasculares mayores, incluyendo un caso fatal. El análisis multivariante identificó la antigüedad de los electrodos, la presencia de DAI bibobina y la oclusión total del eje venoso ipsilateral como predictores de complicaciones cardiovasculares, mientras que el historial de cirugía cardíaca previa se identificó como factor protector. La mortalidad en pacientes que requirieron intervención emergente por complicación cardiovascular mayor fue del 11,9%.

Conclusiones: La EET de DEIC con láser Excimer demostró ser una técnica segura y altamente eficaz, incluso en pacientes de alto riesgo. Aunque las complicaciones cardiovasculares mayores son poco frecuentes, su identificación y tratamiento temprano son cruciales para la supervivencia del paciente.

A-1706647244.

MODELO EXPERIMENTAL PORCINO EN CIRUGÍA CARDIOVASCULAR CON CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA Y PINZAMIENTO AÓRTICO: DESCRIPCIÓN DEL PROTOCOLO QUIRÚRGICO

C.B. Torres Terreros, J. Miguelena Hycka, M. Martín García, J. López Menéndez, P.F. García Chumbiray, M. Castro Pinto, R. Muñoz Pérez y J. Rodríguez-Roda Stuart

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Introducción: El abordaje quirúrgico en modelo animal porcino es de gran utilidad en el ámbito de la investigación translacional y cardiovascular. Se han establecido similitudes entre humanos y cerdos sobre la base de características anatómicas y fisiológicas, que proporcionan información valiosa para estudios preclínicos. La mayor parte de la literatura describe técnicas de circulación extracorpórea (CEC) en cerdos en forma parcial, por lo que hemos desarrollado un protocolo de CEC con clampaje aórtico e isquemia cardiaca.

Objetivos: Elaborar y describir un protocolo quirúrgico en modelo animal porcino, empleando CEC total con parada cardiaca y pinzamiento aórtico en condiciones controladas de monitorización hemodinámica de manera similar al procedimiento en humanos.

Métodos: Estudio experimental que incluye 4 modelos porcinos, desde junio hasta noviembre del 2023, en una unidad experimental. Procedimiento desarrollado de forma multidisciplinar, con registro y monitorización de variables hemodinámicas, respiratorias y ecocardiográficas, en diferentes tiempos de la cirugía y bajo normas de práctica ética.

Resultados: Se incluyeron 4 modelos porcinos ($n = 4$, $76 \pm 16,9$ kg). Se realizó monitorización sistémica invasiva y controles ecocardiográficos antes y durante la cirugía. Se registraron datos de perfusión, controles analíticos, gasométricos y de coagulación. El abordaje quirúrgico se inició con esternotomía convencional; canulación arterial y venosa; entrada en CEC y parada cardiaca con cardioplejia anterógrada y pinzamiento aórtico en normotermia ($34-36$ °C). El procedimiento fue bien tolerado en el 75% de ellos, pudiendo desconectarlos de CEC. Se realizó transfusión de concentrado de hematíes en el cuarto animal, sin clara evidencia reacción transfusional inmediata.

Conclusiones: El desarrollo del protocolo quirúrgico en modelo animal porcino permite perfeccionar y optimizar técnicas quirúrgicas. Es una herramienta esencial en investigación biomédica traslacional, facilitando avances en el diseño de dispositivos, así como en el entrenamiento y desarrollo de habilidades del equipo de cirujanos.

A-1706292607.

PROTEGIENDO EL CORAZÓN AÑOSO:

¿INFLUYE EL TIPO DE CARDIOPLEJIA?

A. Eixeret Esteve, E.M. Pérez de la Sota, J.E. Centeno Rodríguez, E.M. Aguilar Blanco, J.A. Meca Aguirrezzabalaga, S. Torres Llaque, C. Peralta Bravo, A. Bachishvili, C. Coso Garrido, M.J. López Gude y C. Muñoz Guijosa

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario 12 de Octubre.

Objetivos: El corazón añoso es particularmente vulnerable al daño por isquemia-reperfusión que ocurre durante la isquemia cardiaca. La cardioplejia Del Nido (DN), inicialmente desarrollada para la población pediátrica, podría proporcionar una protección adecuada en estos pacientes.

Métodos: Analizamos retrospectivamente los pacientes intervenidos en nuestro centro entre 2013-2019 con edad ≥ 80 años, comparando el uso de cardioplejia sanguínea intermitente tipo Buckberg (B) frente a cardioplejia DN en términos de morbimortalidad.

Resultados: Se interviniieron 341 pacientes ≥ 80 años durante el periodo de estudio (B: 147 vs. DN: 194), siendo la mayoría de las cirugías realizadas sustitución valvular aórtica, revascularización miocárdica o la combinación de ambas (B: 79 vs. DN: 70%). Ambos grupos presentaban características preoperatorias similares a excepción de una mayor edad (DN: $83,1 \pm 0,3$ vs. B: $82,4 \pm 0,3$, $p = 0,0014$) y EuroSCORE II (DN: $7,2 \pm 15$ vs. B: $5,2 \pm 10,6$, $p = 0,0058$) en el grupo de cardioplejia DN. Los pacientes presentaron un mayor tiempo de isquemia (DN: $97,3 \pm 68$ vs. B: $81,6 \pm 53$, $p = 0,000$) y una menor necesidad de desfibrilación tras el desclampaje (DN: 19 ± 7 vs. B: $70,7 \pm 7$, $p = 0,000$) con la cardioplejia DN. En el posoperatorio no se encontraron diferencias significativas en la tasa de IAM posoperatorio, FA posoperatoria, insuficiencia renal con necesidad de HFVVC o valores máximos de enzimas de daño miocárdico. A pesar de presentar una tendencia a mayor necesidad de horas de inotrópicos con la cardioplejia DN (DN: $46 \pm 6,5$, vs. B: $37,5 \pm 7$, $p = 0,07$), los pacientes no presentaron diferencias significativas en tiempos de estancia hospitalaria (DN: $13,9 \pm 61$ vs. B: $16,5 \pm 31$, $p = 0,3$) ni mortalidad intrahos-

pitalaria (DN: $7,2 \pm 4$ vs. B: $9,5 \pm 5$, $p = 0,44$), siendo incluso ligeramente inferiores en los pacientes con cardioplejia DN.

Conclusiones: La cardioplejia DN proporciona una protección miocárdica adecuada y segura en pacientes añosos. En nuestra serie, a pesar de presentar mayor riesgo quirúrgico y mayor isquemia intraoperatoria, encontramos resultados equiparables de protección miocárdica entre cardioplejia sanguínea intermitente tipo Buckberg y la cardioplejia Del Nido.

A-1705948945.

RESULTADOS A 2 AÑOS DE MARCAPASOS DE RAMA IZQUIERDA EN UN SERVICIO CARDIOQUIRÚRGICO

I. Díaz de Tuesta Revilla, I. Tribes Caballero y M. Torres Loma-Ossorio

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Regional Universitario Carlos Haya.

Objetivos: Difundir las adaptaciones necesarias para implantar electrodos de rama izquierda en quirófano y analizar los resultados a 2 años tras el inicio de la técnica en un servicio cardioquirúrgico.

Métodos: Para disponer de capacidades de implante de rama izquierda sin obras ni inversiones, utilizamos un software de poligráfia sintética que emplea solo 4 electrodos en el tórax para detectar señales en 3 dimensiones. Desde una PDA la señal es analizada y descompuesta en 12 derivaciones virtuales. Las que son de interés para el implante son enviadas por un simple sistema de replicación de pantalla a una televisión de 60 instalada en el quirófano. Un 10 (36/343) de los pacientes a los que se implantó marcapasos desde 2022 a cierre de comunicación recibieron electrodo de rama izquierda (28 bicameral, 8 unicameral). Al tratarse de primoimplantes en población normal, sin indicación primaria de resincronización, se eligió una estrategia permisiva que permitiera cumplir con una programación normal de quirófano; si en un tiempo marcado no se conseguía estimulación óptima de rama, se aceptaba la mejor estimulación posible.

Resultados: En todos ellos se consiguieron umbrales óptimos de estimulación (08V/-03) y detección (10 mV/-46). Ningún paciente tuvo prolongación grave de QRS, siendo la más alta de 140 ms. 7 pacientes (20) tuvieron prolongación moderada de RS (120-140). En el 80 se consiguió estimulación selectiva de la rama izquierda. El promedio de LVAT fue 81/-11 ms, el promedio de QRS 118/-10 ms. No hubo dislocaciones ni otras complicaciones de implante. Un paciente sufrió una endocarditis mitraórtica a los 5 meses del implante, con cultivos negativos de electrodos en cámara derecha y generador.

Conclusiones: Con escasas modificaciones y una estrategia adecuada, se puede iniciar y mantener un programa eficiente de estimulación de rama izquierda en los servicios quirúrgicos con cartera de servicios de electroestimulación cardiaca.

A-1706305988.

TUMORES CARDIACOS: 45 AÑOS DE EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

C. Gotsens Asenjo, E. Roselló Díez, J. Montiel Serrano, M. Molina Sánchez, J.F. Tabilo Ahumada, C. Fernández de Vinzenzi, E. Pueblas, M. Taurón Ferrer, S. Casellas Casanovas, Á. Irabien Ortiz y A.J. Ginel Iglesias

Cirugía Cardiaca, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Objetivos: Analizar la casuística de los tumores cardíacos intervenidos en nuestra institución.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo de pacientes intervenidos de tumores cardíacos desde 1978 hasta 2023 en nuestro centro ($n = 113$). Se evaluó el síntoma guía, las características tumorales

(diagnóstico, localización, anatomía patológica), tiempo de seguimiento y supervivencia. Se ha utilizado el paquete estadístico de STATA y Excel.

Resultados: La mediana de edad fue de 60 años, 67 (59,3%) eran mujeres. Los síntomas guía fueron: accidente cerebrovascular (ACV, 22%), insuficiencia cardiaca congestiva (14%) e infarto de miocardio (5%), siendo el hallazgo casual (31%) el más frecuente. Su ubicación fue en aurícula izquierda (50,4%), aurícula derecha (12,4%), válvula aórtica (9,7%), válvula mitral (8,9%), pericardio (4,4%) y septo interauricular (3,5%). El diagnóstico anatopatológico fue: mixoma (47,8%), fibroelastoma (21,2%), trombo (5,3%), sarcoma (4,4%) y metástasis de tumores extracardiacos (4,4%). En 26 casos (23%) hubo discrepancia entre orientación diagnóstica y resultado anatopatológico. En 10 de estos pacientes no se previó resección con márgenes amplios ni estudio anatopatológico intraoperatorio porque se desconocía la naturaleza o comportamiento maligno del tumor antes de la cirugía. La mortalidad intrahospitalaria fue del 6,2% (4 de causa cardiovascular, 2 neurológica, 1 por recidiva del tumor). La mediana de seguimiento fue 59,2 meses (IQR 19,2;124). Tuvieron mayor mortalidad los sarcomas y las metástasis de tumores primarios. La supervivencia al año era del 93,2%, a los 5 años del 86% y a los 10 años del 84%.

Conclusiones: Se trata de la serie más larga sobre tumores cardíacos publicada en nuestro país. El principal síntoma guía fue el ACV, aunque fueron más frecuentes los diagnosticados casualmente. Los mixomas fueron los tumores cardíacos más reportados, seguidos del fibroelastoma. En 10 casos la anatomía patológica intraoperatoria podría haber modificado los márgenes quirúrgicos, lo cual enfatiza la importancia de un diagnóstico preoperatorio preciso.

A-1706642592.

USO DE LA REALIDAD VIRTUAL EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EXTRACCIÓN DE ELECTRODOS POR TÉCNICAS PERCUTÁNEAS

E. Gutiérrez Carretero, A. de Alarcón Gonzales, G. Gómez Ciriza, E. Arana Rueda, M. García de la Borbolla, I. Sanchís Haba, M. Domingo Rivas, T. Smani, A. Ordóñez e I. Valverde

Hospital Universitario Virgen del Rocío.

Introducción: Las complicaciones durante la extracción de electrodos por técnicas percutáneas endovasculares son poco frecuentes, pero pueden ser mortales y debidas fundamentalmente a las intensas adherencias fibrosas de los cables a las paredes venosas. Una correcta identificación de estas adherencias permite elaborar estrategias más seguras de extracción.

Objetivos: Utilización de técnicas de realidad virtual para la adecuada planificación de las extracciones de cables mediante tracción percutánea endovascular.

Métodos: Estudio piloto de 12 pacientes con electrodos de dispositivos de estimulación cardíaca, en los que, por tiempo de implante y tipo de dispositivo, se sospechaba que la extracción iba a ser dificultosa. A todos ellos se les realizó un angioTAC sincronizado cuyo resultado se procesó posteriormente con realidad virtual para una mejor identificación de la posición de los cables en un entorno 3D, así como sus adherencias.

Resultados: De los 12 enfermos intervenidos, 10 eran varones y 2 hembras con un rango de edad de 54 a 84 años y en 10 de ellos la extracción fue motivada por un proceso infeccioso. En todos ellos la realidad virtual permitió identificar correctamente las adherencias de los electrodos a las venas, al endocardio o entre ellos, lo que motivó un cambio en la técnica de extracción en 5 de ellos, siendo exitosa en todos los casos.

Conclusiones: La realidad virtual mostró ser una herramienta muy útil para la planificación de casos difíciles de extracción de electrodos por técnicas percutáneas.

SESIÓN 2

A-1705933559.

DONACIÓN CARDIACA EN ASISTOLIA CONTROLADA.

¿HA LLEGADO PARA QUEDARSE?

A. Torres Clares¹, S. Urso¹, M. Soriano Hernández¹, L. Ríos Rodríguez², R. Bellot Fernández², J.L. Romero Luján¹, M.Á. Tena Pajuelo¹, L. Doñate Bertolín¹, J.I. Juárez del Río¹, M.V. Groba Marco¹, M. Galván Ruiz¹, M. Fernández de Sanmamed Girón¹, A. García Quintana¹, V. Peña Morant¹, L. Santana Ortega¹, J.Á. López Ruiz-Verdú¹, J.A. Serna Gómez¹ y F. Portela Torrón¹

¹Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín. ²Complejo Hospitalario Materno Insular.

Objetivos: El propósito de este estudio fue describir los perfiles hemodinámicos y clínicos de los receptores de corazones donados en asistolia controlada (DAC) en comparación con los receptores de corazones donados después de la muerte encefálica (ME).

Métodos: Estudio de cohortes retrospectivo donde se analizan consecutivamente los trasplantados cardíacos (TC) en un solo centro hospitalario, desde diciembre de 2019 hasta diciembre de 2023. Los datos analíticos se han obtenido de la base de datos del Departamento de Cirugía Cardíaca de nuestro hospital.

Resultados: De los 76 TC realizados, 11 corazones se donaron por DAC (14,47%). La mayoría de los receptores fueron varones (81,81% DAC vs. 83,07% en ME, p = 0,9). La edad media de los donantes fue similar en ambos grupos (46,1 años DAC vs. 46,2 años ME; p = 0,97), al igual que la edad de los receptores (55,6 años DAC vs. 56,2 años ME; p = 0,83). La etiología de la cardiomiopatía más frecuente en el grupo DAC fue isquémica (63,63%), mientras que en el grupo de ME fue la cardiomiopatía dilatada (52,31%). A nivel de soporte pretransplante se utilizaron los siguientes dispositivos: balón de contrapulsación intraaórtico (DAC 18,2 vs. ME 15,4%; p = 0,81), ECMO-VA (DAC 9,1 vs. ME 6,2%; p = 0,71) y asistencia ventricular izquierda ± derecha (DAC 9,1 vs. ME 1,5%; p = 0,15). La supervivencia global a 3 años fue del 87,3% (error estándar 4,6%). Los eventos de mortalidad del grupo ME fueron 7. No se registraron eventos de mortalidad en los TC procedentes de DAC.

Conclusiones: Los resultados en términos de supervivencia a corto plazo de los receptores de corazones en DAC son comparables con los de receptores de corazones donados después de ME. Estos resultados iniciales sugieren que la DAC es una técnica prometedora y segura cuya aplicación permitirá ampliar el abanico de donantes y disminuir las listas de espera del TC.

A-1706180971.

CAPACIDAD FUNCIONAL Y NIVEL DE DEPENDENCIA A CORTO Y MEDIO PLAZO TRAS INFECCIÓN COVID-19 GRAVE ASISTIDA CON ECMO. EXPERIENCIA DE UN CENTRO TERCARIO

E.M. Pérez de la Sota, A. Eixerex Esteve, M.J. López Gude, E.M. Aguilar Blanco, P. Sanz Ayan, A. Bachishvili, C. Coso Garrido, J.E. Centeno Rodríguez, J.A. Meca Aguirrezzabalaga y C. Muñoz Guijosa

Servicio de Cirugía Cardíaca, Hospital Universitario 12 de Octubre.

Objetivos: Describir nuestra serie de pacientes COVID con ECMO y analizar la clase funcional y el nivel de dependencia de los supervivientes a corto y medio-largo plazo.

Métodos: Entre marzo 2020 y julio 2022 implantamos 71 ECMO en pacientes COVID-19. Mediante historia clínica y consulta telefónica se

valoró limitación funcional y grado de dependencia de los 39 supervivientes a los 3 meses, a 1 año y a 31 diciembre 2023.

Resultados: Población principalmente masculina (68%), con edad media de 49 años (26-71) y un 56% de pacientes con IMC ≥ 30 ; como tratamiento previo antibióticos (90%), antivirales (53%) y el 72% había sido pronado en al menos una ocasión. El implante mayoritario de ECMO fue VV (93%) con acceso femoro-yugular en el 90%. El tiempo medio de intubación preimplante fue 5 días (0,5-23) y el tiempo de soporte 11 días (1-28), siendo desconectados 48 pacientes (67,5%) y alta hospitalaria 39 (55%), 29 a domicilio y 10 a centros de rehabilitación. El seguimiento medio fue de 31 meses (18-45) y no se registraron fallecimientos. La clase funcional NYHA a 3, 12 y 45 meses fue 10%, 21% y 29% (I), 64%, 60% y 13% (II) y 25,5%, 18,5% y 13% (III), respectivamente. La limitación funcional y el nivel de dependencia según la escala de Leiden a los 3, 12 y 45 meses fue 10,5%, 21% y 39,5% (grado 0), 33,5%, 42% y 42% (grado 1), 36%, 26% y 13% (grado 2) y 23%, 10,5% y 5% (grado 3), respectivamente.

Conclusiones: Tras el alta, casi un 25% de pacientes COVID asistidos con ECMO presentan una limitación funcional moderada con dependencia parcial. La capacidad funcional mejora progresivamente, encontrándose al año un 63% en NYHA I-II y a largo plazo más del 80% están asintomáticos y totalmente independientes para la vida diaria y laboral.

A-1705948991.

DIFERENCIAS DE SEXO Y RESULTADOS A LARGO PLAZO DEL TRASPLANTE CARDIACO

E. Sandoval Martínez, I. Morales-Rey, P.J. Caravaca, E. Quintana, M. Ascaso, J. Alcocer, E. Sole, M.Á. Castel, M. Farrero, A. García-Álvarez, M. Castella y D. Pereda

Hospital Clínic de Barcelona.

Objetivos: Varios trabajos demuestran un menor acceso de las mujeres a terapias avanzadas para la insuficiencia cardiaca. Paralelamente, el sexo femenino se ha relacionado con peores resultados y forma parte de varias escalas de riesgo. Nuestro objetivo es investigar el perfil de paciente y los resultados del trasplante cardiaco según el sexo.

Métodos: Análisis retrospectivo de todos los pacientes que recibieron un trasplante cardiaco de 1999-2023 (n = 434). Los pacientes fueron divididos según su sexo. Las características basales, intra y posoperatorias se presentan como media \pm desviación estándar, mediana (RIC) o porcentaje según corresponda. Las comparaciones se realizaron con test de chi-cuadrado o test de U Mann-Whitney. El método Kaplan-Meier se usó para comprobar la relación entre sexo y mortalidad. Las curvas de supervivencia se compararon el con test log-rank.

Resultados: Entre 434 pacientes incluidos, 23,3% eran mujeres y 76,7% hombres. Las mujeres eran significativamente más jóvenes (49,3 vs. 55,8 años; $p \leq 0,001$) y presentaban mayor incidencia de miocardiopatía dilatada e hipertrófica (35,6 vs. 28,5% y 8,9 vs. 2,7%, $\leq 0,001$). Los varones presentaban un peor perfil cardiovascular. Las mujeres se trasplantaron más en situación electiva (80,2 vs. 70%, $p 0,04$). No hubo diferencias entre las variables intra o posoperatorias. Durante el seguimiento a largo plazo, las mujeres presentan tendencia a una mejor supervivencia (67,3 vs. 47,7%, $p 0,07$). En el análisis multivariante, el sexo femenino permanece como un factor independiente asociado a buen pronóstico [HR 0,49 (0,31-0,77), $p 0,002$].

Conclusiones: La población femenina está infrarrepresentada. Las receptoras presentan unas características basales más favorables y mayor supervivencia a largo plazo. Estudios adicionales son necesarios para comprobar si estos resultados se deben a diferencias en las características de la población o si existe un sesgo de selección en el acceso a terapias avanzadas.

A-1705958810.

ECMO “A DISTANCIA” EN PACIENTES SARS-COV-2 IMPLANTADOS EN HOSPITALES PERIFÉRICOS: ¿HAY DIFERENCIA CON LOS PACIENTES IMPLANTADOS EN EL PROPIO CENTRO?

E.M. Pérez de la Sota, E.M. Aguilar Blanco, A. Eixeret Esteve, M.J. López Gude, S. Torres Llaque, C.A. Peralta Bravo, J.E. Centeno Rodríguez, J.A. Meca Aguirrebalaga y C. Muñoz Guijosa

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario 12 de Octubre.

Objetivos: Analizar los pacientes con infección SARS-CoV-2 implantados con ECMO en nuestro centro y en hospitales periféricos referentes y estudiar posibles diferencias preimplante, durante el soporte y en la supervivencia tras el alta.

Métodos: Entre marzo 2020 y julio 2022 implantamos 71 ECMO en pacientes COVID, 39 en nuestro hospital (C) y 32 a distancia en hospitales periféricos (HP).

Resultados: La serie global presentaba una edad media de 49 años (26-71), 68% eran varones, con un 56% de pacientes con un IMC ≥ 30 e implante mayoritario de ECMO VV (93%) en configuración femoro-yugular (90%). El tiempo medio de intubación preimplante fue 5 días (0,5-23) y el tiempo de soporte 11 días (1-28), pudiendo ser desconectados 48 pacientes (67,5%) y dados de alta 39 (55%). No hubo diferencias significativas preimplante entre ambos grupos en variables demográficas, tratamiento médico recibido, complicaciones no pulmonares e indicación clínica, si bien en el grupo C había menos pacientes con IMC ≥ 30 (49 vs. 66%) y un mayor empleo de antivirales (61,5 vs. 44%) e inotrópicos (15,5 vs. 3%). Tras el implante, el grupo HP presentó más complicaciones neurológicas (6 vs. 2,3%) y un menor uso de anticoagulación (19 vs. 5%), así como mayores tiempos de soporte ($13 \pm 4,74$ vs. $10 \pm 5,8$ días), UCI ($29 \pm 14,7$ vs. $25 \pm 13,6$ días) y hospitalización ($38 \pm 17,29$ vs. $33 \pm 16,16$) y una mayor mortalidad hospitalaria (61,5 vs. 47%) sin significación estadística. Con un seguimiento medio de 31 meses (18-45), la supervivencia a 3, 12 y 45 meses fue del 100% en ambos grupos.

Conclusiones: Los pacientes COVID implantados con ECMO en hospitales periféricos presentaron una evolución comparable a pacientes de nuestro propio hospital a pesar de mayores complicaciones neurológicas, unos tiempos de asistencia, UCI y hospitalización más largos y mayor mortalidad hospitalaria. La supervivencia a medio-largo plazo es excelente en ambos grupos.

A-1705537330.

EXPERIENCIA EN DAC CARDIACA EN LA COMUNIDAD VALENCIANA: PROGRAMA DE EXTRACCIÓN CARDIACA EXTRAHOSPITALARIA

A. Guevara Bonilla, C. Domínguez Massa, C. Aguirre Ramón, A. Merino Orozco, J.A. Rincón Almanza, E. Tebar Botí, M. Pérez Guillén, S. Torregrosa Puerta, T. Heredia Cambra, M.J. Dalmau Sorli, I. Martín González, F.J. Valera Martínez y J. Martínez León

Hospital Universitari i Politècnic La Fe.

Objetivos: En España, desde el año 2020 se realizan trasplantes cardíacos de corazones obtenidos a partir de la donación en asistolia controlada (DAC). Mostramos nuestra experiencia desde el inicio del programa de DAC cardíacas. Para ello, se ha implementado un protocolo de extracción cardiaca extrahospitalaria dentro de la Comunidad Valenciana.

Métodos: Desde noviembre/2022 a diciembre/2023 se han realizado 13 valoraciones cardíacas en el contexto de la DAC. Criterios de inclusión del donante: donante $p \leq 55$ años. Consentimiento familiar de donación. Previsión de tiempo de isquemia caliente funcional $p \leq 30$ min. Criterios de exclusión del donante, los propios de una donación

cardiaca más: infusión de adrenalina, infusión de dobutamina, infusión de noradrenalina $\geq 0,3 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$. A destacar el uso de un sistema de perfusión Quantum incluso fuera del centro trasplantador en hospitales que no disponen de Servicio de Cirugía Cardiaca. Este es un estudio descriptivo retrospectivo.

Resultados: De los 13 posibles donantes, 11 fueron corazones válidos, 1 de ellos extraído para un hospital fuera de la comunidad. La media de edad de los donantes fue de 39 años, la mayoría hombres. En total 10 pacientes trasplantados en nuestro hospital. La media del tiempo de isquemia fue de 117 min. En 5 pacientes se describió un fallo primario de injerto. Un total de 8 supervivientes todos ellos con FEVI $\geq 60\%$ al alta. De los 2 *exitus* uno fue por fallo de injerto a los 7 días del trasplante.

Conclusiones: El sistema de perfusión Quantum nos permitió una monitorización continua del metabolismo aerobio y anaerobio, un correcto vaciamiento de las cavidades cardíacas y la administración de cardioplejia con control de presión, temperatura y flujo. Nuestra experiencia resalta las posibilidades de éxito con corazones obtenidos a partir de una DAC, representando un aumento del número de donantes y disminución del tiempo de espera para el trasplante.

A-1705602551.

FUNCIÓN VENTRICULAR DERECHA Y ASISTENCIAS VENTRICULARES. ESTUDIO EXPERIMENTAL

Á. Pedraz Prieto, D. Monzón Díaz, G.P. Cuerpo Caballero, R.H. Rodríguez-Abella González, F.J. Rodríguez Lega, U.M. Murgoitio Esandi, C. García Mere, S. Solís Gallego, L. Díaz Calvo, Á. Álvarez Tomás, G. López-Peña, M. Ruiz Fernández y Á. González Pinto

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Gregorio Marañón.

Objetivos: Estudiar, mediante catéter de arteria pulmonar (CAP) y ecocardiografía, los cambios en la función y perfusión ventricular derecha (VD) tras el implante de un dispositivo de asistencia ventricular izquierda (DAVI) según el tipo de flujo y el grado de asistencia.

Métodos: Estudio experimental en un modelo porcino sano. Se crearon 2 grupos de 16 animales, implantado en cada grupo un tipo de DAVI: Biomedicus 540® (flujo continuo) y Berlin Heart Excor® (flujo pulsátil). Se establecieron 3 momentos de estudio: previo al implante del DAVI (situación basal), tras 30 minutos asumiendo la mitad del gasto cardíaco (GC) con el dispositivo (asistencia parcial) y tras otros 30 minutos asumiendo la totalidad del GC (asistencia total). En cada momento se estudiaron la función ventricular derecha mediante CAP y ecocardiografía, y su perfusión mediante microesferas coloreadas.

Resultados: El DAVI de flujo continuo asoció un deterioro de la función ventricular derecha objetivada por el CAP, como demuestran el descenso del RWSWI [SB: 3,35 (3,94), AP: 2,21 (2,62), AT: 1,85 (2,86), $p = 0,02$], del PAPI [SB: 1,49 (1,75), AP: 1,10 (0,75), AT: 1,28 (1,16), $p = 0,02$] y del cociente TASPSE/PSAP (SB: $0,68 \pm 0,24$, AP: $0,54 \pm 0,20$, AT: $0,49 \pm 0,20$, $p = 0,04$) y el aumento del cociente PVC/PCP [SB: 0,74 (0,45), AP: 1 (0,42), AT: 1,16 (0,69), $p = 0,01$]. A nivel ecocardiográfico se observó un descenso no significativo del TAPSE y del cambio de área fraccional. No se observaron cambios en la perfusión. El dispositivo de flujo pulsátil no produjo alteraciones en la función ventricular derecha objetivadas por el CAP. Por el contrario, la ecografía sí evidenció una dilatación ventricular derecha y un mayor desarrollo de insuficiencia tricúspide [SB: 0 (0%), AP: 4 (25%), AT: 9 (56,3%), $p \leq 0,001$], especialmente durante la AT. Por último, se observó un aumento de la perfusión ventricular derecha durante la asistencia total.

Conclusiones: El DAVI de flujo pulsátil preservó mejor la función del VD que el de flujo continuo, especialmente durante la AP. No se observaron claros cambios en la perfusión con la asistencia.

SESIÓN OPTAN A PREMIO 1

A-1705925340.

24 AÑOS DE SEGUIMIENTO TRAS CIRUGÍA DE SWITCH ARTERIAL. RESULTADOS Y CORRELACIÓN CON CAPACIDAD FUNCIONAL

F.J. Arias Dachary, L. Boni, E. García Torres, M. Flores Fernández, A. Caro Barri, E. Montañés Delmás, V. Benito Arnaiz, M.Á. Granados Ruiz, B. Toral Vázquez, L. Albert de la Torre, M.D. Herrera Linde y A. Mendoza Soto

Cirugía Cardiaca Infantil, Instituto Pediátrico del Corazón, Hospital Materno Infantil 12 de Octubre.

Métodos: 218 pacientes fueron sometidos a switch arterial entre 1999 y 2022. Los datos sobre las reintervenciones se estimaron mediante el método de Kaplan-Meier y se compararon mediante una prueba de *log-rank*. Los factores de riesgo para la reintervención se evaluaron mediante análisis de regresión de Cox multivariante y univariante. Todos los análisis fueron de dos colas con un error alfa de 0,05.

Resultados: Se produjo mortalidad hospitalaria en 15 pacientes (6,9%), muerte tardía en 3 (1,6%) y 17 pérdidas de seguimiento. La mediana del tiempo de seguimiento de supervivientes fue de 12,91 años. Se realizaron 40 reintervenciones en 25 pacientes (12,3%). La reoperación de la válvula aórtica fue el procedimiento realizado con mayor frecuencia (6/40). Se realizaron 54 cateterismos en 41 pacientes (20,2%). La colocación de stent en la arteria pulmonar izquierda fue el procedimiento realizado con mayor frecuencia (12/54). El factor de riesgo para cualquier reoperación en el análisis multivariante fue la reparación del arco aórtico asociada ($HR = 3,6$; $p = 0,019$). Sin embargo, en el análisis univariante fueron: subtipo Taussig-Bing ($HR = 5,9$; $p = 0,001$) y reparación del arco aórtico asociada ($HR = 5,3$; $p \leq 0,01$). 69 con una mediana de 14,8 años después de la ASO fueron evaluados mediante PCPE utilizando el protocolo de Bruce. El VO₂ máximo promedio fue de 32,6 ml/kg/min, y el 76,3% de los valores predichos.

Conclusiones: Reportamos una baja mortalidad hospitalaria. Nuestra tasa de reoperaciones y cateterismos se compara favorablemente con las principales series internacionales. Identificamos la reparación asociada del arco aórtico y/o la anomalía de Taussig-Bing como factores de riesgo para la reoperación. La prueba PCPE mostró que la capacidad funcional está ligeramente reducida en comparación con niños sanos, pero es muy aceptable para esta cohorte de pacientes con cardiopatía congénita reparada.

A-1706643584.

25 AÑOS DE CIRUGÍA DE ROSS: SEGUIMIENTO Y RESULTADOS EN PACIENTES REOPERADOS EN NUESTRO CENTRO

C.M. Sisinni Ganly, J.C. Lugo Adán, F. Estévez Cid, R. Casais Pampín, C. Mayor Déniz, L. Sánchez Campaña y J.J. Legarra Calderón

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Álvaro Cunqueiro.

Objetivos: La cirugía de Ross es un procedimiento relativamente poco frecuente debido a su alta complejidad técnica. Analizamos los resultados de pacientes reintervenidos por disfunción del autoinjerto u homoinjerto tras cirugía de Ross en nuestro centro.

Métodos: Desde el año 1998, 105 pacientes se intervinieron de cirugía de Ross en nuestro centro. Se revisaron retrospectivamente los datos de un subgrupo de pacientes que se reintervinieron tras cirugía de Ross debido a disfunción del autoinjerto o del homoinjerto. Se estudiaron las características de este subgrupo y la supervivencia mediante un análisis de Kaplan-Meier.

Resultados: El seguimiento medio de la serie total fue de 17,5 5 años. En este periodo, 30 pacientes (28,6%) requirieron al menos una reintervención: por disfunción del autoinjerto 13 pacientes (4,3%), por disfunción del homoinjerto 8 (2,6%), y por disfunción conjunta del

autoinjerto y del homoinjerto 9 pacientes (3%). El tiempo medio de reintervención debido al autoinjerto fue de $11,8 \pm 5,5$ años, y debido al homoinjerto $11,6 \pm 4,9$ años. La mortalidad hospitalaria fue nula. El seguimiento de estos pacientes fue de $18,6 \pm 2,4$ años y la mortalidad durante este plazo fue del 30% (n = 3): 2 de ellos por causa cardiológica y otro por causa no cardiológica. La supervivencia a 17 años fue similar en los pacientes que requirieron reintervención y en los que no la requirieron (90 vs. 78,7%, p = 0,13).

Conclusiones: En nuestra experiencia, los pacientes reintervenidos tras cirugía de Ross no presentan diferencias en supervivencia estadísticamente significativas respecto a los pacientes no reintervenidos.

A-1705518103.

INCIDENCIA USANDO 3 TIPOS DE APÓSITOS EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA CARDIACA MAYOR: UN ENSAYO CLÍNICO PROSPECTIVO Y ALEATORIZADO

G. López-Peña, M.J. Pérez-Granda, G.P. Cuerpo Caballero, J.M. Barri, M. Valerio, P. Muñoz, D.E. Valencia, F. Sánchez Vicario, Á. González Pinto y E. Bouza

Hospital General Gregorio Marañón.

Introducción: Las infecciones de la herida quirúrgica se encuentran entre las complicaciones más comunes de los pacientes sometidos a cirugía cardiaca mayor (CCM) y su incidencia que oscila entre el 1 y el 8%. Nuestro objetivo fue comparar la incidencia, la etiología y el pronóstico de la infección de herida quirúrgica en 3 grupos con 3 tipos de apóritos en una serie de pacientes (n = 900) sometidos a CCM.

Métodos: Realizamos un estudio clínico prospectivo aleatorizado de pacientes adultos sometidos a CCM en nuestra institución desde el 10 de octubre de 2019 al 22 de febrero de 2022. Antes del cierre quirúrgico, los pacientes fueron aleatorizados en 3 grupos según el apósito: A: Convencional: gasa (Mepore®), B: Absorbente: poliuretano (Mepilex®), C: Terapia de vacío (PICO, Smith & Nephew, S.A.U.).

Resultados: 900 pacientes sometidos a MHS (300 al grupo de apóritos convencionales, 300 al grupo de absorbentes y 300 al grupo de terapia de vacío). La tasa de infección de heridas superficiales entre los 3 grupos fue respectivamente: 2,3%, 3% y 3%; p = 0,848. La tasa de mediastinitis posquirúrgica fue: 2%, 2% y 0,7%; p = 0,313, respectivamente. La mortalidad global fue del 4,4%. No encontramos diferencias significativas entre los 3 grupos respectivamente: 4,7%, 5,7% y 3%; p = 0,277. En un modelo con pacientes que tenían 2 o más factores de riesgo (edad ≥ 70 años, obesidad, diabetes, EPOC, doble mama, cirugía urgente) aumentan el riesgo de mediastinitis casi 8 veces el no tener terapia de vacío (p = 0,234).

Conclusiones: Nuestro estudio no ha demostrado una reducción significativa en la infección superficial y profunda de la herida esternal con el uso de apóritos de vacío en pacientes sometidos a cirugía cardiaca mayor. Solo en los pacientes en los que se utilizó al menos un injerto de arteria mamaria (n = 301), no usar un apósito con vacío (PICO, Smith & Nephew, S.A.U.) aumentó 13 veces el riesgo de tener mediastinitis; (p = 0,024).

Identificador de ClinicalTrials.gov (número NCT): NCT03905213.

A-1706561054.

RESULTADOS A CORTO Y LARGO PLAZO EN TAVI NO TRANSFEMORAL: IMPACTO DEL MÉTODO DE ACCESO

V.X. Mosquera Rodríguez, A. Muñelo Paul, J.M. Martínez Comendador, L. Fernández Arias, M.C. Iglesias Gil, M. González Barbeito, G. Ventosa Fernández, M. García Vieites, C. Velasco García de Sierra y J.J. Cuenca Castillo

Servicio de Cirugía Cardiaca, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.

Objetivos: El propósito de este estudio fue realizar una comparativa exhaustiva entre los resultados de la implantación de la válvula aórtica transcatéter (TAVI) mediante accesos extratorácico (ET) e intratorácico (IT). Se enfocó específicamente en evaluar la mortalidad global, tanto intrahospitalaria como a los 30 días, las complicaciones posoperatorias y a los 30 días, así como la mortalidad global a un año.

Métodos: Desde enero de 2009 hasta diciembre de 2023, nuestra institución realizó 447 procedimientos de TAVI no transfemorales. Los pacientes se clasificaron según el tipo de acceso: intratorácico (transapical) y extratorácico (transcarotídeo y transaxilar).

Resultados: Los pacientes sometidos a la TAVI ET mostraron una mayor prevalencia de arteriopatía periférica (44 frente a 30,8%, p = 0,005) y enfermedad coronaria (53,6 frente a 26,5%, p ≤ 0,001). Sin embargo, la TAVI ET se asoció con una significativamente inferior tasa de mortalidad a 30 días (1,6 vs. 10,2%, p = 0,006), una reducción en la incidencia de fibrilación auricular posoperatoria (0 vs. 6,5%, p ≤ 0,001), menor incidencia de bajo gasto posoperatorio (0 vs. 4,7%, p = 0,003) y menos complicaciones respiratorias posoperatorias (1,8 vs. 10%, p ≤ 0,001) en comparación con la TAVI IT. La mortalidad global a un año fue significativamente menor en el grupo ET en comparación con el grupo IT. No se observaron diferencias significativas en las tasas de éxito del procedimiento, éxito del dispositivo ni en los resultados hemodinámicos entre ambos grupos.

Conclusiones: Los resultados del estudio indican que la TAVI ET ofrece ventajas significativas en términos de reducción de la mortalidad a corto plazo y a un año, así como una menor incidencia de complicaciones posoperatorias, en comparación con la TAVI IT. Ambos enfoques son comparables en términos de resultados procedimentales y hemodinámicos. Estos hallazgos proporcionan información valiosa para que los clínicos elijan el enfoque de TAVI más adecuado para cada paciente.

A-1706641372.

RESULTADOS DE LA REPARACIÓN VALVULAR AÓRTICA SOBRE VÁLVULA BICÚSPIDE. EXPERIENCIA EN UN CENTRO DE REFERENCIA

D. Martínez López, E.C. Ríos Rosado, B. Vera Puente, L. Díaz Ojeda, I.F. Arizaga Arce, J.C. Olivo Soto, J.E. de Villarreal Soto, C.E. Martín López, S. Villar García, V.M. Ospina Mosquera y A. Fortea Gil

Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario Puerta de Hierro.

Objetivos: Realizamos un análisis retrospectivo y unicéntrico de los resultados posoperatorios de las diferentes técnicas de reparación valvular aórtica en pacientes con válvula aórtica bicúspide.

Métodos: De 2015 a 2022 se recogen de nuestra base de datos, los pacientes con válvula aórtica bicúspide en los que se realizan técnicas de preservación valvular aórtica. Se analiza la supervivencia mediante curvas de Kaplan-Meier.

Resultados: Un total de 138 pacientes fueron intervenidos. La edad media fue de $44,4 \pm 13,5$ años, y la gran mayoría (93,48%) eran varones. 10 (7,3%) pacientes presentaban además algún tipo de trastorno del tejido conectivo. 63 (45,65%) pacientes recibieron cirugía de reimplante valvular aórtico mientras que en 73 (52,9%) casos, se realizó reparación valvular aislada. En 115 (83,3%) de los pacientes se realizó algún abordaje sobre los velos. La altura efectiva media medida en quirófano fue de $1,01 \pm 0,12$ cm, y 12 (8,8%) pacientes quedaron con algún grado de prolapsio residual. Al seguimiento los gradientes medios y máximos a través de la válvula aórtica fueron de $9,8 \pm 6,6$ mmHg y $17,7 \pm 9,6$ mmHg, respectivamente. La mortalidad hospitalaria fue del 0,72% (1/138). La mediana de seguimiento fue de 3,95 años, con un seguimiento máximo de 8,9 años. No hay mortalidad

durante el seguimiento. La libertad de reintervención a 1 y 5 años fue de 98,5% (IC95%: 94,2-99,6%) y 90,7% (IC95%: 81,5-95,4%), respectivamente, con una libertad de insuficiencia aórtica significativa a 1 y 5 años de 98,5% (IC95%: 94,3-99,6%) y 88,7% (IC95%: 78,7-94,2%), respectivamente. No hubo ningún evento hemorrágico, endocarditis infecciosa, ni accidente cerebrovascular durante el seguimiento.

Conclusiones: Las técnicas de reparación valvular aórtica tienen buenos resultados sobre válvula aórtica bicúspide cuando son realizadas en centros de alto volumen con experiencia en la patología.

A-1706642572.

RESULTADOS DE LAS ASISTENCIAS MECÁNICAS EN EL SHOCK POSCARDIOTOMÍA EN UN CENTRO DE REFERENCIA

D. Martínez López, F.J. Hernández Pérez, E.C. Ríos Rosado, B. Vera Puent, L. Díaz Ojeda, I.F. Arizaga Arce, J.C. Olivo Soto, J.E. de Villarreal Soto, C.E.S. Villar García, V.M. Ospina Mosquera y A. Fortea Gil

Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario Puerta de Hierro.

Objetivos: Analizamos los resultados de nuestra serie unicéntrica en pacientes con shock poscardiotomía.

Métodos: Desde noviembre de 2014 se recogen en nuestra base de datos los pacientes con shock cardiogénico de cualquier tipo. Se realiza un análisis del subgrupo de pacientes con shock poscardiotomía. Se analiza la supervivencia mediante curvas de Kaplan-Meier y se realiza un modelo de regresión múltiple.

Resultados: Un total de 240 pacientes son tratados por cualquier tipo de shock cardiogénico. En 67 (27,92%) casos se trata de un shock poscardiotomía. 46 (68,7%) eran varones con una edad media de 54,3 ± 16,1 años. 26 (39,39%) de los casos se produjeron tras una cirugía valvular, y en 18 (27,27%) del total tras una cirugía combinada valvular y coronaria. La media de tiempo de isquemia fue de 127,9 ± 60,1 minutos con una media de FEVI preoperatoria de 48,3% ± 16,0%. En 42 (62,7%) pacientes la asistencia fue implantada en el mismo acto quirúrgico y en 43 (64,2%) pacientes se implantó un ECMO VA central. En 30 (58,8%) casos se utilizó un balón de contrapulsación como método de descarga del ventrículo izquierdo. 6 (8,9%) pacientes tuvieron accidente cerebrovascular y 27 pacientes (40,3%) padecieron algún tipo de infección. La media de días en UCI fue de 34,3 [3-104] días y en total de ingreso 59,9 [10-151] días. La mortalidad hospitalaria fue del 49,25% (33 pacientes). 28 (41,8%) pacientes lograron recuperarse y 6 pacientes fueron trasplantados con éxito. En un análisis multivariable se asocian la reintervención ($p = 0,03$), el tiempo asistido ($p = 0,03$) y un SAPS-II elevado ($p = 0,01$) con el incremento de mortalidad.

Conclusiones: Las asistencias ventriculares ofrecen una oportunidad de incrementar la supervivencia en una patología que, de otro modo, tiene un desenlace fatal.

A-1705757530.

TRATAMIENTO MULTIMODAL EN LA HIPERTENSIÓN PULMONAR RESIDUAL TRAS TROMBOENDARTERECTOMÍA PULMONAR

M.J. López Gude, E.M. Pérez de la Sota, J.E. Centeno Rodríguez, A. Eixeres Esteve, E.M. Aguilar Blanco, J.A. Meca Aguirrezzabalaga y C. Muñoz Guijosa

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario 12 de Octubre.

Introducción: La cirugía de tromboendarterectomía pulmonar (TEA) es el tratamiento de elección en la hipertensión pulmonar tromboembólica crónica. Las guías clínicas indican, además, el tratamiento médico o el intervencionismo mediante angioplastia pulmonar con balón (ABAP) en pacientes inoperables o con hipertensión pulmonar (HP) residual tras la cirugía.

Objetivos: Comunicar los resultados actuales de la serie de TEA. Describir la evolución a largo plazo en función de la persistencia o no de HP.

Métodos: Desde febrero de 1996 hemos realizado 405 TEA. En el protocolo de seguimiento solicitamos cateterismo cardíaco derecho (CCD) de control a los 6 meses.

Resultados: Tras la cirugía, la presión media en arteria pulmonar (PAPm) (44 vs. 27 mmHg; $p \leq 0,001$) y las resistencias vasculares pulmonares (721 vs. 287 dinas.s.cm⁻⁵; $p \leq 0,001$) disminuyeron significativamente. La mortalidad hospitalaria fue 4,5%. En 291 pacientes disponemos de CCD en el seguimiento. En 156 (54%) la PAPm fue inferior a 25 mmHg. Ninguno ha requerido vasodilatadores pulmonares y la supervivencia acumulada es 99%, 99% y 97% a 3, 5 y 10 años. En 75 casos (27%) la PAPm estuvo entre 25 y 35 mmHg. El 30% ha necesitado tratamiento con vasodilatadores pulmonares y el 3% ABAP. En ellos la supervivencia acumulada es 99%, 96% y 89% a 3, 5 y 10 años. En el resto, la PAPm fue superior a 35 mmHg. El 57% ha sido tratado con vasodilatadores pulmonares y un 22% con ABAP. La supervivencia acumulada es 92% a 3 y 5 años, y 81% a los 10 años sin diferencia significativa con los grupos anteriores ($log-rank = 0,02$).

Conclusiones: La TEA es curativa en la mayor parte de pacientes intervenidos. El abordaje multidisciplinar y el tratamiento multimodal son imprescindibles en situaciones complejas como la HP residual tras cirugía. Este manejo ha permitido resultados excelentes a largo plazo.

A-1706627829.

SUPERVIVENCIA DE LOS PACIENTES CON CARDIOPATÍA CONGÉNITA

M. Molina Sánchez, E. Roselló Díez, J.F. Tabilo Ahumada, C. Fernández de Vinzenzi, C. Gotsens Asenjo, E. Pueblas, M. Taurón Ferrer, S. Casellas Casanovas, Á. Irabien Ortiz, L. Corominas García, J. Montiel Serrano, A.J. Giné Iglesias y L. López López

Cirugía Cardiaca, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Objetivos: Conocer las características de los pacientes trasplantados con cardiopatías congénitas y compararlas con el resto del grupo. Comparar la supervivencia a largo plazo de ambos grupos.

Métodos: Estudio retrospectivo donde se han incluido los 636 pacientes trasplantados en nuestro centro desde 1988 hasta 2023 (con y sin cardiopatía congénita). Se ha realizado seguimiento a largo plazo. Se ha usado el programa Stata/BE 17.0 para el análisis estadístico. El análisis de supervivencia se ha realizado utilizando una curva de Kaplan-Meier y para la comparación el test $log-rank$. Para comparar proporciones se ha usado la prueba de chi-cuadrado y t de Student para medias.

Resultados: Desde 1988 hasta 2023 se han trasplantado 37 pacientes congénitos (5,8% del total), 22 de ellos (59,5%) los últimos 10 años. La causa más frecuente ha sido la transposición de grandes arterias (40,54%). Si comparamos con el resto de trasplantados, se trata de un grupo de menor edad, con menos factores de riesgo cardiovascular, más intervenciones previas y con mayor tiempo de isquemia en el trasplante ($\leq 0,01$). Se ha realizado un seguimiento medio de 104,27 meses. La supervivencia del grupo de congénitos fue del 97,06, 90,13 y del 75,28% al 1, 5 y 10 años, respectivamente. Comparados con el grupo de no congénitos, presentan una mayor supervivencia estadísticamente significativa ($p = 0,02$) medida con test $log-rank$.

Conclusiones: La proporción de pacientes trasplantados con cardiopatías congénitas ha aumentado. La causa más frecuente es la transposición de grandes arterias. Se trata de un grupo más joven, con menor comorbilidad y que presentan una mayor supervivencia a largo plazo. Dada la complejidad de las intervenciones, la experiencia y la planificación quirúrgica serán claves para unos buenos resultados.

SESIÓN 3

A-1706598375.

ANÁLISIS DEL USO DE ANTICOAGULANTES ORALES DE ACCIÓN DIRECTA FRENTE A ANTAGONISTAS DE LA VITAMINA K DURANTE LOS PRIMEROS 3 MESES TRAS SUSTITUCIÓN VALVULAR MITRAL BIOLÓGICA. ¿ES EL MOMENTO DE ACTUALIZAR LAS GUÍAS?

C.B. Torres Terreros¹, J. López Menéndez¹, B. Casas Sánchez², B. Biscotti Rodil³, P.F. García Chumbiray¹, M. Castro Pinto¹, J. Miguelena Hycka¹, M. Martín García¹, R. Muñoz Pérez¹ y J. Rodríguez-Roda Stuart¹

¹Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario Ramón y Cajal.

²Hospital Universitario de Guadalajara. ³Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla.

Introducción: Los anticoagulantes orales de acción directa (ACOD) son tan eficaces como los antagonistas de vitamina K (AVK) en la prevención de eventos tromboembólicos, presentando bajo riesgo hemorrágico. No precisan controles periódicos y tienen efecto inmediato; facilitando su uso en el posoperatorio precoz. Sin embargo, los 3 primeros meses tras sustitución valvular mitral bioprotésica (SVMb) su uso no está recomendado según las guías de práctica clínica vigentes.

Objetivos: Comparar la aparición de eventos hemorrágicos, tromboembólicos y muerte en los 3 primeros meses tras el alta, en función del empleo de ACOD o AVK, en pacientes intervenidos de SVMb.

Métodos: Estudio de cohorte retrospectivo y unicéntrico que incluye todos los pacientes intervenidos de SVMb desde enero del 2020 a diciembre del 2023, con seguimiento durante 3 meses tras el alta. Como objetivo primario se consideró la presencia de sangrado (mayor y menor, según criterios BARC); eventos tromboembólicos mayores (ictus, accidente isquémico transitorio (AIT), trombosis valvular) y muerte cardiovascular.

Resultados: El estudio incluyó 103 pacientes dados de alta tras SVMb, con edad media de 74,7 años ± 5,7; 59,2% mujeres y en fibrilación auricular preoperatoria 69,9%. El 29% tenía pautado algún ACOD previo a la cirugía. Los grupos de tratamiento fueron AVK en 78 (75,3%) y ACOD en 23 (22,3%). 10 pacientes presentaron al menos un evento; todos en el grupo de AVK (12,5%) frente a 0% en ACOD, sin llegar a la significación probablemente por baja potencia estadística por pequeño tamaño muestral (p de Fisher = 0,11). Se objetivaron 3 eventos de hemorragia mayor y 2 menor; 2 pacientes sufrieron ictus, uno AIT y se diagnosticó trombosis valvular en 2 pacientes. Uno falleció por causa cardiovascular.

Conclusiones: Los ACOD podrían disminuir el riesgo de aparición de eventos hemorrágicos y tromboembólicos en comparación con AVK, en pacientes con SVMb los primeros 3 meses tras la cirugía.

A-1705745582.

ESTUDIO DE LA CONDICIÓN FÍSICA Y PSICOLÓGICA TRAS LA IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE PREHABILITACIÓN A PACIENTES SOMETIDOS A UNA CIRUGÍA CARDIACA PROGRAMADA

J. Izquierdo García¹, G. Moreno Muñoz², M.D. Hungría Rodríguez¹, M.C. Pérez Muñoz¹, G. Plaza Manzano², I. López de Uralde Villanueva², C. Ojeda García¹, M.I. Batalla Batalla¹, E.M. Pérez de la Sota¹, J.A. Meca Aguirrebalaga¹, E.M. Aguilar Blanco¹, C. Muñoz Guijosa¹, J.E. Centeno Rodríguez¹, M.J. López Gude¹, A. Eixeres Esteve¹, J.I. Castillo Martín¹ y M.P. Sanz Ayan¹

¹Servicio de Rehabilitación y Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital 12 de Octubre. ²Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología, UCM.

Objetivos: Valorar la condición física y psicológica tras la implantación estructurada de un programa de Prehabilitación en Cirugía Cardiaca (PPC). Estudio PRECICA.

Métodos: Estudio piloto cuyo diseño consiste en un ensayo clínico aleatorizado y controlado, en pacientes con enfermedad coronaria crónica, patología valvular y/o lesión de aorta con indicación de cirugía. Se aleatorizó a los pacientes a recibir prehabilitación o cuidados estándar (2:1). La prehabilitación consistió en un programa presencial de fisioterapia respiratoria, ejercicios de fuerza muscular y educación para la salud, de 2 sesiones semanales desde la inclusión en la lista de espera y hasta la cirugía. Los cuidados habituales consistieron en entregar un inspirómetro incentivador para realizar en domicilio. Se midieron y analizaron las diferencias intra y entre grupos en las variables fragilidad, ansiedad, depresión, fuerza de la musculatura respiratoria, fuerza de agarre y función cardiorrespiratoria, en la inclusión y a la semana tras el alta hospitalaria.

Resultados: Se aleatorizaron un total de 36 pacientes (24 prehabilitación, 12 controles). Entre grupos solo se observaron diferencias en la fuerza de la musculatura respiratoria, menor en el grupo control. Dentro de cada grupo, los pacientes en PCC mostraron una reducción en la fuerza de la musculatura inspiratoria y en la fuerza de agarre. Los controles mostraron una reducción en la fuerza de la musculatura respiratoria, fuerza de agarre y un aumento de la fragilidad. Ambos grupos obtuvieron una reducción del perímetro abdominal y del nivel de ansiedad, pero solo en el grupo PCC se redujo el índice de masa corporal. No se observaron diferencias significativas intragrupo para la capacidad funcional, la calidad de vida, el nivel de actividad física y la presencia de depresión.

Conclusiones: La aplicación de una PCC podría ser útil para minimizar/evitar el posible deterioro físico de los pacientes sometidos a intervención quirúrgica.

A-1706648325.

EXPERIENCIA INICIAL EN USO DE CUSA EN MAC

E.E. Castillo Oportus, J. Gómez-Plana Usero, Y. Castillo Eyzaguirre, A. Berbel Bonillo y J. Albors Martín

Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario de Vinalopó.

Objetivos: Dar a conocer la técnica quirúrgica utilizada en nuestro centro para la realización de cirugía mitral con anillo calcificado asistido mediante CUSA (*Cavitron Ultrasonic Surgical Aspirator*).

Métodos: Mediante un vídeo explicativo, damos a conocer el paso a paso del montaje y configuración de aspirador CUSA EXCEL+® y su utilización en cirugía mitral con anillo calcificado y los resultados de nuestra serie inicial.

Resultados: Actualmente hemos realizado en nuestro centro 9 casos de cirugía mitral compleja con calcificación severa de anillo mitral asistidos con el aspirador quirúrgico por ultrasonidos con muy buenos resultados, permitiendo en los diferentes casos la reparación o sustitución de la válvula mitral.

Conclusiones: La aplicación de la tecnología CUSA ha permitido la realización de cirugía mitral en pacientes con calcificación severa del anillo mitral, que previo a la implementación de esta técnica se consideraban no candidatos a cirugía o de muy alto riesgo con buenos resultados tanto a nivel quirúrgico como clínico en el seguimiento de los pacientes.

A-1706205192.

EXTRACCIÓN ENDOSCÓPICA DE VENA SAFENA: DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA Y ANÁLISIS DESCRIPTIVO

J.M. Miranda Torrón, L. Montero Cruces, M. Carnero Alcázar, D. Pérez Camargo, P. Campelos Fernández, J. Cobiella Carnicer,

F.J. Reguillo Lacruz, M.A. Giraldo Molano, D. Idrisova,
M.B. Solís Chávez y L.C. Maroto Castellanos

Hospital Clínico San Carlos.

Objetivos: Realizar una descripción de la técnica y un análisis descriptivo de los pacientes sometidos a extracción de vena safena endoscópica en nuestro centro.

Métodos: Se revisaron retrospectivamente todos los pacientes sometidos a revascularización miocárdica a los que se les realizó una extracción endoscópica de vena safena desde agosto 2022 hasta enero 2023.

Resultados: A un total de 39 pacientes sometidos a cirugía coronaria se les ha realizado una extracción endoscópica de la vena safena. La mediana de edad fue de 71 años (IQR 62-77) y el 87,2% (n = 34) eran varones. Un 10,3% (n = 4) presentaba enfermedad arterial periférica y un 61,5% (n = 24) eran diabéticos. Se realizó una cirugía emergente en un 25,6% (n = 10). La mediana del EuroSCORE II fue del 2,5% (IQR 1,7-5,3). En 29 pacientes se realizó cirugía de revascularización coronaria aislada sin CEC y en 10 pacientes cirugía mixta (valvular y coronaria). Se realizó en un 59% una anastomosis de vena safena, en un 38,5% 2 anastomosis y en un 2,6%, 3 anastomosis. La mediana de flujo del bypass de safena fue de 25 ml/min (IQR 15-34), con un índice de pulsosidad de 2 (IQR 1,2-3). En 2 pacientes se realizó finalmente una extracción abierta por presentar vena safena de pequeño calibre y fibrosada. La tasa de IAM perioperatorio fue del 2,6% (n = 1). Ninguno de los pacientes a los que se les realizó una extracción endoscópica presentó ninguna complicación asociada a la herida quirúrgica.

Conclusiones: La extracción endoscópica de vena safena se trata de un abordaje mínimamente invasivo seguro y eficaz, asociado a una baja tasa de complicaciones neurológicas y de infección de herida, con una reducción del dolor en relación con la herida en el posoperatorio y una mayor satisfacción de los pacientes.

A-1706645921.

LA CIRUGÍA CARDIACA MEJORA LAS PUNTUACIONES DE LAS ESCALAS DE FRAGILIDAD AL MEJORAR LA CLASE FUNCIONAL DE LOS PACIENTES

C. Amorós Rivera¹, M.M. López Tatis², F.J. López Rodríguez³,
M.E. Arnaiz García³, R.A. Arévalo Abascal¹, A.M. Barral Varela⁴,
J. Bustamante Munguira¹ y J.M. González Santos¹

¹Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ²Centro Hospitalario Padre Benito Menni. ³Hospital Clínico Universitario de Salamanca. ⁴Hospital Universitario Central de Asturias.

Objetivos: Comparar las medias de las puntuaciones obtenidas en escalas de fragilidad preoperatorias en los sobrevivientes de cirugía cardiaca una vez son repetidas tras el alta hospitalaria.

Métodos: Estudio de cohortes prospectivo de 232 pacientes consecutivos sometidos a cirugía cardiaca mayor entre 2017 a 2019 en los que se ha evaluado la fragilidad preoperatoria mediante las escalas de FRAIL Questionnaire y los criterios de Fried. En los supervivientes, se han repetido las escalas a las 6 semanas tras el alta hospitalaria. Las medias han sido comparadas por análisis univariante utilizando la prueba Wilcoxon. Además, hemos utilizado regresiones logísticas binarias para encontrar factores predictores de fragilidad posoperatoria.

Resultados: De los 232 pacientes, 94,39% (219) recibieron el alta hospitalaria. En estos se repitieron las pruebas de FRAIL y Fried durante la revisión posoperatoria (pérdidas ≤ 7%). En la muestra global se encontraron diferencias significativas en la escala FRAIL: FRAIL vs. FRAIL-post: 2,37 ± 1,19 vs. 1,85 ± 1,22 respectivamente (p = 0,001). En cambio, no se encontraron en la escala Fried: Fried vs. Fried-post, 1,61 ± 1,21 vs. 1,73 ± 1,23 respectivamente (p > 0,05). Al analizar solo los pacientes frágiles, se encontraron diferencias con ambas escalas. Fried: 3,45 ±

0,63 vs. 2,5 ± 1,25 (p = 0,001). FRAIL: 3,46 ± 0,66 vs. 2,27 ± 1,17 (p = 0,001). Hemos identificado predictores independientes de fragilidad posoperatoria por ambas escalas. FRAIL: edad (p = 0,03), actividad (p = 0,009), frágil FCS (p = 0,006), déficit vitamina D (p = 0,026). Fried: edad (p = 0,019), fatiga (p = 0,039), reintervención por sangrado (p = 0,024), ACV posoperatorio (p = 0,034), NYHA III-IV (p = 0,043).

Conclusiones: La puntuación de fragilidad es un resultado fluido influenciado por la clase funcional del paciente, que puede mejorar tras la corrección de la patología cardiaca y la mejoría de los síntomas. Esto se debe tomar en cuenta durante las decisiones sobre operabilidad, ya las puntuaciones están influenciadas por factores reversibles tras la intervención.

A-1706646893.

MEDIASTINITIS POSQUIRÚRGICA TRAS CIRUGÍA CARDIACA MAYOR: ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LOS ÚLTIMOS 11 AÑOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

Á. Álvarez Tomás, Á. González Pinto, M.J. Pérez-Granda,
J.M. Barrio Gutiérrez, G.P. Cuerpo Caballero,
R.H. Rodríguez-Abella González, M. Ruiz Fernández,
Á. Pedraz Prieto, D. Monzón Díaz, F.J. Rodríguez Lega, M. Valerio,
C. García Meré, S. Solís Gallego, L. Díaz Calvo y G. López-Peña López

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

Objetivos: La mediastinitis posquirúrgica (MPQ) es una complicación grave y potencialmente mortal tras cirugía cardiaca mayor (CCM), que asocia mayor morbimortalidad. Ante la escasez de datos en grandes series de pacientes, nuestro objetivo fue evaluar incidencia, etiología microbiológica y mortalidad asociada a las MPQ en nuestro centro.

Métodos: Se realizó un estudio retrospectivo transversal que incluyó a todos los pacientes sometidos a CCM en nuestro centro entre 2012 y 2022, analizando los que desarrollaron MPQ.

Resultados: Durante 11 años, 5.038 pacientes fueron sometidos a CCM en nuestra institución. La tasa de incidencia de MPQ varió entre 1,16 y 2,34 episodios/100 intervenciones/año. En total, se analizaron 81 pacientes con MPQ (84 episodios diferentes). La mediana de edad fue de 67 años (RIQ 56-75), siendo la mayoría de estos casos varones (69%). Las principales enfermedades subyacentes fueron: hipertensión (76%), diabetes mellitus (48%), EPOC (21%) y obesidad (39,5%). Los tipos principales de cirugía fueron: bypass coronario (38%), sustitución valvular (33%) y cirugía aórtica (9,87%). Las complicaciones perioperatorias más frecuentes fueron: transfusión de sangre (76%), reintervención (28%), dehiscencia esternal (23%) y taponamiento (20%). La mediana del tiempo transcurrido entre la intervención quirúrgica y la confirmación de la MPQ fue de 22 días (RIQ 16-40). En total, se obtuvieron 97 microorganismos diferentes en cultivos. Los más frecuentemente fueron: *S. epidermidis* 30 (30,9%), *S. aureus* 15 (15,4%) y *E. coli* 8 (8,24%). La mediana de la estancia en la unidad de CCM y en el hospital fue, respectivamente, de 11 (RIQR 5-28) y 49 días (RIQ 31-79). En total, 19 pacientes (23,5%) fallecieron durante el ingreso.

Conclusiones: La incidencia de MPQ se ha mantenido estable y por debajo del 2,5% en los últimos años en nuestro centro, pero sigue siendo una entidad asociada a una elevada morbimortalidad y a estancias hospitalarias prolongadas.

A-1705949199.

RESULTADOS DE LA REVASCULARIZACIÓN CORONARIA QUIRÚRGICA MÍNIMAMENTE INVASIVA

B.G. Rubio, M. Ascaso Arbona, E. Quintana Obrador, E. Sandoval Martínez, D. Pereda Arnaud, J. Alcocer Diéguez y M. Castella Pericas

Cirugía Cardiovascular, Hospital Clínic de Barcelona.

Objetivos: La cirugía coronaria de mínima invasión por toracotomía limitada (MIDCAB) permite la revascularización miocárdica evitando la esternotomía media. Los beneficios potenciales de este abordaje son una recuperación más temprana y una menor estancia hospitalaria. Nuestro objetivo es presentar los resultados de los pacientes sometidos a revascularización coronaria mínimamente invasiva en los últimos 5 años.

Métodos: Revisión retrospectiva unicéntrica de todos los pacientes sometidos a cirugía coronaria mínimamente invasiva desde abril 2018-diciembre 2023. Se recopilan variables preoperatorias, intraoperatorias y posoperatorias. Las variables categóricas se presentan como porcentajes y las continuas se presentan como mediana (RIQ) o promedio \pm DE, según corresponda.

Resultados: Se interviniieron un total de 68 pacientes. La mediana de edad fue 66 (56,25-72,75) años y el 77,9% de los pacientes fueron hombres. La fracción de eyección media fue $53,9 \pm 11,4\%$. El EuroSCORE II medio fue $1,75 \pm 0,75\%$. El síndrome coronario agudo fue la presentación clínica en el 57,3% de los pacientes. El 42,6% de los pacientes presentaron enfermedad aislada de la descendente anterior y en el 75% de los pacientes se revascularizó un solo vaso. Fue necesaria la conversión a esternotomía en 2,9% de los casos y soporte con circulación extracorpórea en el 5,8%. No hubo mortalidad perioperatoria ni reintervención coronaria durante el ingreso. A los 5 años de seguimiento, 7,3% paciente presentó recurrencia sintomática y el 2,29% de los casos requirieron revascularización percutánea del vaso diana. A los 5 años 70,3% (IC95%, 37,9-88%) pacientes permanecen asintomáticos.

Conclusiones: La revascularización miocárdica por minitoracotomía anterior izquierda es un procedimiento seguro y eficaz con buenos resultados a corto y medio plazo, tanto en términos de supervivencia como en recurrencia de la angina.

A-1705651506.

VASCRAFT: NUEVO INJERTO HUMANO VASCULAR DESCELULARIZADO Y REENDOTELIZADO PRODUCIDO MEDIANTE INGENIERÍA DE TEJIDOS PARA SU USO EN DERIVACIÓN ARTERIAL

G. Iraola-Picornell¹, C. Gálvez-Montón^{1,2}, Y. Onetti,
A.A. García-Granada³, M. Balcells^{3,4}, E. Berastegui², L. López⁵,
S. Morini^{5,6}, J. Vives^{5,6,7}, B. Álvarez-Palomo⁵, M.L. Pérez^{5,8}, A. Savio^{5,9},
C. Castells^{5,9}, A. Vilarrodonia^{5,8}, J. Martorell³ y C. Muñoz Guijosa^{1,2}

¹Grup de Investigació ICREC, Fundació Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol (IGTP). ²ICor, Institut del Cor, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol; CIBERCV, Institut de Salud Carlos III. ³IQS School of Engineering, Universitat Ramon Llull.

⁴Institute for Medical Engineering and Science, Massachusetts Institute of Technology. ⁵Banc de Sang i Teixits. ⁶Musculoskeletal Tissue Engineering Group, Vall d'Hebron Institute of Research (VHIR), Universitat Autònoma de Barcelona. ⁷Department of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona. ⁸Vall Hebron Institute of Research (VHIR). ⁹Research Institute of the Hospital de Sant Pau-IIB Sant Pau.

Objetivos: Desarrollar un sustituto biológico de origen humano para su empleo como injerto, el bioimplante VasCraft, en cirugías de revascularización coronaria.

Métodos: VasCraft es un proyecto interinstitucional distribuido en 4 fases (F) de ejecución para el diseño, desarrollo y producción de un injerto de revascularización manteniendo su permeabilidad a largo plazo. F1: descelularización de venas safenas cadavéricas humanas. Identificación del protocolo óptimo de descelularización mediante análisis de la preservación de la matriz extracelular (ECM), cuantificación de ADN residual, análisis morfo-histológico y ensayo de citotoxicidad. F2: recelularización del vaso descelularizado con células endoteliales derivadas de células mesenquimales de gelatina de Wharton (EC-MSC, WJ) en biorreactores 3D. F3: generación del producto de terapia avanzada (ATMP) bajo condiciones GMP (normas de

correcta fabricación). F4: validación preclínica del ATMP VasCraft en un modelo traslacional porcino, mediante injerto femoral térmico-terminal. Monitorización de la permeabilidad por fluoroscopia y valoración final (30 días) de la pared del injerto y su estado inflamatorio.

Resultados: Se han testado 11 protocolos de descelularización y todos los constructos mostraron una concentración de ADN $p \leq 50$ ng por mg de tejido seco. Se seleccionaron 3 protocolos por la elevada preservación estructural y contenido de ECM de los vasos descelularizados. Paralelamente, se ha desarrollado un biorreactor 3D para la recelularización de los injertos, con EC-MSC, WJ, en flujo continuo.

Conclusiones: El bioimplante VasCraft pretende solventar una necesidad no cubierta en el desarrollo de injertos de revascularización artificiales. F1 y F2 están en estados muy avanzados, esperando progresar a F3 y F4 en pocos meses.

SESIÓN 4

A-1705666583.

CIRUGÍA ABIERTA DE AORTA TORACOABDOMINAL, 10 AÑOS DE EXPERIENCIA

R. Rodríguez Lecoq, R. Ríos Barrera, N. Zebdi Abdallah, J.C. Sureda Barbosa, M.S. Siliato Robles, N.E. Palmer Camino, C. Vigil-Escalera López, M.Á. Castro Alba, P. Iorlano Mariano, M.A. Contreras Godoy, M.C. Traoré Kone y M.M. Paguay Fernández

Hospital Universitario Vall d'Hebron.

Introducción: La cirugía de aorta toracoabdominal es una de las más agresivas en nuestro ámbito, y por lo tanto técnicamente más demandante. Presentamos nuestra experiencia en los últimos 10 años y los cambios técnicos que hemos ido adoptando para mejora en los resultados.

Métodos: Analizamos todos los pacientes intervenidos por aneurisma toracoabdominal desde enero de 2013 en nuestro centro, y la técnica empleada en cada uno de ellos. Todos los pacientes fueron operados con asistencia ventricular izquierda atrio-femoral.

Resultados: Se han intervenido un total de 52 pacientes. 66% asociado a conectivopatía (21 síndrome de Marfan, 4 Loeys-Dietz, 1 Ehler Danlos, 9 con otras conectivopatías) y 33% arterioscleróticos (17 pacientes). 69% varones, con edad media de 55 años. La estancia media hospitalaria ha sido de 45 días (15-92 días) y la mortalidad en quirófano de 3 pacientes y la total al alta ha sido del 23% (12 pacientes). 4 pacientes presentaron paraparesia, con recuperación completa en 2 casos y 4 pacientes presentaron paraplejia definitiva (8%), pese a drenaje de líquido cefalorraquídeo y reimplante de arterias intercostales.

Conclusiones: Nuestra evolución en estos años nos ha proporcionado una gran experiencia y clara mejora en el manejo de estos pacientes tan complejos y necesitados de un tratamiento multidisciplinar bien sincronizado. Creemos fundamental la existencia de centros de referencia a fin de ofrecer la mejor asistencia posible a estos pacientes tan complejos.

A-1706653619.

CIRUGÍA COMPLEJA DE ARCO AÓRTICO CON PRÓTESIS HÍBRIDA

B. Vera Puente, E.C. Ríos Rosado, J.C. Olivo Soto, I.F. Arizaga Arce, L. Díaz Ojeda, J.E. de Villarreal Soto, D. Martínez López, V.C. Ospina Mosquera, S. Villar García, C.E. Martín López y A. Fortea Gil

Hospital Universitario Puerta de Hierro.

Objetivos: Analizar y presentar los resultados quirúrgicos de nuestro centro en el tratamiento de la patología compleja aorta y arco aórtico utilizando prótesis híbrida Thoraflex.

Métodos: Se realiza un análisis descriptivo de los datos recogidos entre marzo de 2016 y enero de 2024 de pacientes intervenidos por patología de arco aórtico-aorta torácica descendente empleando la prótesis híbrida Thoraflex. Los datos fueron agrupados y comparados utilizando el programa SPSS 2.7.

Resultados: Se intervinieron un total de 55 pacientes. La media de edad fue 58 ± 15 años. El 32,7% presentaban conectivopatías y un 7,3% válvula aórtica bicúspide. La dilatación aórtica fue la indicación quirúrgica más frecuente (41,8%) seguida del síndrome aórtico agudo (32,7%) y los síndromes aórticos crónicos (25,5%). Casi la mitad de los pacientes habían recibido cirugía cardíaca previa (43,6%) y 22 pacientes precisaron otros procedimientos cardíacos concomitantes (40%). Durante el posoperatorio el 21,8% presentaron insuficiencia renal con necesidad de terapia renal sustitutiva y 4 pacientes presentaron afectación cerebrovascular posoperatoria permanente. La mortalidad hospitalaria fue de un 12,7% y la supervivencia al año fue del 85%. En un 16,3% de los pacientes se realizó tratamiento posterior de la aorta descendente mediante cirugía endovascular, abierta o combinada.

Conclusiones: El empleo de prótesis híbridas es una excelente solución para el tratamiento quirúrgico de la patología compleja de arco aórtico y aorta torácica descendente proximal. Los resultados hospitalarios son aceptables dada la elevada dificultad técnica y el alto riesgo quirúrgico de este grupo heterogéneo de pacientes.

A-1706645374.

CIRUGÍA HÍBRIDA DEL ARCO AÓRTICO. EXPERIENCIA DE UNA UNIDAD MULTIDISCIPLINAR DE PATOLOGÍA AÓRTICA

P.F. García Chumbiray, J. López Menéndez, J. Miguelena Hycka, C.B. Torres Terreros, M.L. Castro Pinto, M. Martín García, R. Muñoz Pérez y J. Rodríguez-Roda Stuart

Servicio de Cirugía Cardíaca, Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Objetivos: Análisis de los pacientes intervenidos de cirugía del arco mediante FET en nuestro centro. Se analizan las etapas del tratamiento (quirúrgico abierto y endovascular) y sus resultados.

Métodos: Estudio descriptivo, observacional y retrospectivo de pacientes intervenidos de sustitución completa de arco aórtico mediante FET entre el 2021 y 2023 en nuestro centro. Los datos fueron registrados de manera prospectiva en el Registro Español de Cirugía Cardíaca (RECC).

Resultados: Realizamos cirugía de arco aórtico en 48 pacientes, FET en 21 de ellos. Los pacientes intervenidos de FET fueron 85,7% varones, edad media 62,4 años (DE 9,9). EuroSCORE II medio fue de 13,2%. El 47,6% fueron síndromes aórticos agudos. En sesiones conjuntas con Cirugía Vascular se planificó la mejor estrategia de tratamiento caso a caso: 1) Tratamiento aislado del arco en 9 pacientes. 2) Tratamiento con TEVAR concomitante a la sustitución del arco en 2 pacientes. 3) Tratamiento en segundo tiempo con TEVAR en 3 pacientes. 3) En 3 pacientes se realizó bypass carótido-subclavio y oclusión de subclavia izquierda (SI) en ingreso previo. 4) 4 pacientes tenían TEVAR de aorta descendente previo al abordaje del arco. En la sustitución del arco se emplearon las prótesis E-vita (61,9%) y Thoraflex (38,1%). En todos canulamos arteria axilar derecha, hipotermia moderada (25 °C) y protección cerebral anterógrada. Realizamos reimplante anatómico de SI en 9 pacientes, *debranching* extraanatómico en 8 y uno requirió bypass a otro tronco supraaórtico. La mortalidad intrahospitalaria fue 9,5%, inferior a estimada por EuroSCORE II (IMAR 0,72). Tras el alta, falleció 1 paciente de causa no cardiovascular.

Conclusiones: El tratamiento del arco aórtico con prótesis híbridas, abordaje multidisciplinar y en varias etapas consigue resultados adecuados en el tratamiento de patología compleja de aorta con afectación del arco.

A-1705584367.

DISECCIÓN DE AORTA TIPO A: ANÁLISIS DE RESULTADOS A 5 AÑOS

H.E. Auquilla Luzuriaga, M.N. de Antonio Antón, L. Varela Barca, E. Gómez Alonso, M.E. Monguio Santín y G. Reyes Copá

Servicio de Cirugía Cardíaca, Hospital de la Princesa.

Objetivos: Evaluar los resultados de las cirugías de DAA en los últimos 5 años, describir la mortalidad perioperatoria, detallar el tipo de cirugía realizado e identificar la disección residual en los supervivientes.

Métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo, de los pacientes intervenidos por DAA entre 2019 y 2023. Se recogieron datos demográficos, clínicos, quirúrgicos y de seguimiento.

Resultados: Se intervinieron un total de 35 pacientes durante el periodo de estudio. La edad media fue de 64,2 años (DE 13,2) y el 60% fueron varones. Como características basales, el 68,6% presentaron HTA y el 65,7% obesidad, en el 14,2% no se identificó ningún FRCV. La manifestación de debut más frecuente (60%) fue el dolor torácico, seguido de déficit neurológico y síncope (26%). Un 28,6% de los casos presentaron isquemia visceral. Se constató válvula aórtica bicúspide en el 14,2%. Solamente en el 31,4% de los casos se identificó una aorta superior a 50 mm. En relación a la técnica quirúrgica, se realizó sustitución de aorta ascendente en el 51,4%, Bentall-Bono en el 11,4%, cirugía de hemiarco en el 14,3% y de arco en el 22,9%. En el 37,1% fue necesario sustitución valvular aórtica asociada. La mortalidad perioperatoria fue del 22%, mientras que a los 5 años fue del 11,4% y la tasa de disección residual al alta se constató en el 82,9%.

Conclusiones: Los resultados de las cirugías de DAA en los últimos 5 años en nuestro centro fueron aceptables, por consiguiente, nuestro estudio apoya la importancia de una adecuada indicación de la técnica quirúrgica, así como de un manejo perioperatorio y posoperatorio óptimo.

A-1706646654.

EVOLUCIÓN DE LA CIRUGÍA DE ARCO AÓRTICO. 14 AÑOS DE EXPERIENCIA CLÍNICA

J.F. Tabilo Ahumada, M. Taurón Ferrer, E. Roselló Díez, M. Molina Sánchez, C. Fernández de Vinzenzi, C. Gotsens Asenjo, E. Pueblas, J. Montiel Serrano, S. Casellas Casanovas, Á. Irabién Ortiz, A. Barros Membrilla, L. Corominas García y A. Giné Iglesias

Cirugía Cardíaca, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Objetivos: Describir nuestra experiencia en cirugía de arco aórtico, en términos de curación y supervivencia en el largo plazo.

Métodos: Entre diciembre de 2010 y octubre de 2023, se realizaron 37 intervenciones en nuestro centro: Trompa de elefante clásica (CET) en un 62% y prótesis híbridas E-VITA (FET) en el 38%. Los objetivos primarios fueron describir la supervivencia a largo plazo y la tasa de curación (resultado combinado de remodelado radiológico favorable, supervivencia, y Barthel, $p \geq 70$). Los objetivos secundarios fueron tiempos intraoperatorios y complicaciones.

Resultados: La edad media fue de $63,5 \pm 14,8$ años, 78% hombres. Las indicaciones más frecuentes fueron disecciones agudas (62%) y aneurismas (19%). Se realizaron procedimientos concomitantes en el 54%. El 16% eran reintervenciones. Desde la introducción de *beating heart* (2018) y cambio en anastomosis distal a zona 0/1 (2021), los tiempos de isquemia miocárdica y visceral disminuyeron ($115,6 \pm 52,3$ vs. $17,8 \pm 47,2$ minutos, y $59,2 \pm 27,4$ vs. $45,6 \pm 9,6$ minutos, respectivamente). La tasa global de isquemia medular e ictus fue 5,4% y 13,5% respectivamente. La mortalidad hospitalaria fue de 43,4% (CET) y 14% (FET) ($p = 0,084$). En $51,8 \pm 53,2$ meses de seguimiento medio, la tasa de curación fue del 54%. La supervivencia a 1 y 5 años fue del 66,6% y 57,1% (CET), 85,7% y 61,9% (FET), respectivamente (HR 0,61, IC95% 0,19-1,99;

$p = 0,412$). La tasa de reintervención global fue 21,6%: zona 2-3 (2,7%) y zona 4-5 (17,9%).

Conclusiones: La cirugía de arco aórtico con prótesis híbridas ofrece buenos resultados de curación y supervivencia en el medio y largo plazo. Las reintervenciones en zonas 2-3 fueron infrecuentes, mientras que en zonas 4-5 fueron poco frecuentes y asociadas a un riesgo endovascular aceptable.

A-1706615755.

PSEUDOANEURISMAS ANASTOMÓTICOS EN EL POSOPERATORIO DE LA CIRUGÍA DE SAA. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

M. Domingo Rivas, I. Sanchís Haba, J.M. Borrego Domínguez y A. Adsuar Gómez

Hospital Universitario Virgen del Rocío.

Introducción: Los pseudoaneurismas anastomóticos representan una complicación poco frecuente pero de elevada morbilidad en pacientes intervenidos previamente en el contexto de síndrome aórtico agudo.

Objetivos: Analizar los pacientes intervenidos en nuestro centro de síndrome aórtico que desarrollaron un pseudoaneurisma en su seguimiento.

Métodos: Entre 2001 y 2023, 114 pacientes fueron dados de alta tras ser intervenidos de un síndrome aórtico tipo A de Stanford. Durante el seguimiento, se describieron 12 casos de pseudoaneurismas anastomóticos, lo que supone un 10,4% de la serie. En esta población había una mayor prevalencia de varones (10) y su mediana de edad fue de 55,8 años (41-73) en el momento del síndrome aórtico. En cuanto a los factores de riesgo cardiovascular, 9 eran hipertensos, 2 tenían DM, 3 dislipemia y 5 fumadores activos. A 9 de ellos se le implantó un tubo aórtico supracoronario y el resto fue sometido a una cirugía de Bentall con prótesis mecánica.

Resultados: Durante el seguimiento, en dos de los pacientes el pseudoaneurisma desapareció en controles tomográficos posteriores. 3 de los pacientes fueron sometidos a un nuevo procedimiento quirúrgico para exclusión del pseudoaneurisma (mediana de 63,7 meses desde el procedimiento inicial (10,7-101,2)). La supervivencia global de estos pacientes fue del 42,7% (5 de 12), con 3 pacientes falleciendo de muerte súbita en su domicilio, 2 en el posoperatorio de la cirugía de resección del pseudoaneurisma, otro por ictus y otro por neumonía.

Conclusiones: La presencia de un pseudoaneurisma anastomótico en la población de pacientes intervenidos de disección aórtica presenta elevada mortalidad, incluso con la cirugía. Se han descrito diferentes etiologías, destacando la fragilidad tisular o el uso de pegamentos biológicos como causas principales, aunque sin gran consistencia entre los estudios.

A-1706638496.

REMODELADO Y REIMPLANTE VALVULAR AÓRTICO. RESULTADOS A LARGO PLAZO

R. Álvarez Cabo, C. Salmerón Menéndez, A. Morales Linares, M. Cid, M. Martín, J. Martínez, R. Díaz Méndez, D. Hernández-Vaquero Panizo, A.M. Barral Varela, M.P. Mencía Bajo, F. Callejo Magaz, J.C. Llosa Cortina, C.A. Morales Pérez y J. Silva Guisasola

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Área del Corazón, Hospital Universitario Central de Asturias.

Introducción: La preservación valvular, mediante reimplante o remodelado de raíz aórtica, tiene suficiente evidencia para ser recomendado en las guías de valvulopatías-2021 para tratamiento de la insuficiencia aórtica (IAo). Es una cirugía compleja, debemos conocer los resultados a largo plazo, sus beneficios y riesgos.

Objetivos: Analizar los resultados del reemplazo de raíz con preservación valvular.

Métodos: 218 pacientes con cirugía conservadora valvular aórtica (2011-2024), 138 con reemplazo de raíz aórtica con análisis prospectivo, no aleatorizado. Análisis mediante estadísticos descriptivos, χ^2 para comparación de proporciones y prueba U de Mann-Whitney para comparación de variables continuas. Análisis de supervivencia con curvas de Kaplan-Meier.

Resultados: Presentaban: edad-media $56,8 \pm 13,7$ años, 28 (20,3%) mujeres, 8 (5,8%) emergentes; 9 (6,5%) Marfan; EuroSCORE II: $3,2 \pm 2,7$. Morfología valvular: 78 (56,5%) tricúspide, 48 (34,8%) bicúspide, 12 (8,7%) unicúspide. Procedimientos realizados: reimplante (David): 92 (66,7%); Remodelado (Yacoub): 46 (33,3%). Técnicas en velos en 117 (84,8%) pacientes: (81,2%) plicatura-central, (17,4%) decalcificación, (26,8%) plastia-pericardio, (17,4%) continua-borde, (5,8%) cierre fenestración. Hubo reoperación por sangrado en 4 (2,9%). Fallecieron 7 (5,1%) pacientes en el posoperatorio inmediato (3,1% de electivos). La IAo precirugía: I-I (20,3%), III (10,1%) y IV (69,6%). En 126 (91,3%) pacientes la reparación fue exitosa (IAo 0-I intraoperatoria), en 12 (8,7%) persistía IAo \geq II, reconvirtiéndose a prótesis aórtica. El seguimiento medio fue $71,3 \pm 42,6$ (mediana 69,9) meses. A 13 años están libres de mortalidad por cualquier causa: 96,6%; IAo \geq II: 89,9%. 91% (reimplante) vs. 87,8% (remodelado): $p = 0,54$. 92,7% sin IAo-grado-IV preoperatoria vs. 88,5% con IAo-grado-IV preoperatoria: $p = 0,48$. 98,4% (tricúspides) vs. 84,5% (bicúspides): $p = 0,0552$. 71,9% (plastia-pericardio) vs. 98,9% (sin-plastia-pericardio): $p = 0,00005$. reoperación: 91,6%. En el seguimiento hubo 1 (0,8%) endocarditis y 4 (3,4%) fallecidos (1 de causa cardiaca).

Conclusiones: El reemplazo de raíz con preservación valvular ofrece una buena supervivencia y durabilidad, sin diferencias significativas entre diferentes tipos de técnicas, morfología valvular o presencia de IAo-grado-IV precirugía; la utilización de pericardio heterólogo para reparación de velos laстра la durabilidad.

A-1706614878.

RESULTADOS DEL PRIMER AÑO DE LA EXTRACCIÓN ENDOSCÓPICA DE LA VENA SAFENA CON EL DISPOSITIVO VIRTUOSAPH-TERUMO

M. García Bouza, N. García Borges, P.C. Prada Arrondo, J. Montoto López, G. Sauchelli, M.P. Garrido Martín y R. Martínez Sanz

Complejo Hospitalario Universitario de Canarias.

Objetivos: La tendencia actual se dirige hacia el uso de técnicas mínimamente invasivas contando como arsenal terapéutico la extracción endoscópica de la vena safena. Se analizan los resultados del primer año de nuestro centro.

Métodos: Se analizaron de forma prospectiva los sujetos a los que se les aplicó la técnica de extracción de vena safena por vía endoscópica intervenidos de revascularización miocárdica o cirugía combinada en nuestro centro desde marzo-2023 hasta enero-2023. La cirugía se llevó a cabo con el dispositivo Virtuosaph de Terumo. Realizamos un análisis descriptivo de la muestra inicial.

Resultados: N = 36. Edad media: 68,1 años (DE 7,5). Varones: n = 30 (83,3%). Revascularización miocárdica aislada: n = 31 (86,1%). Número de injertos medio: 2,4 (DE 0,8). Número de injertos venosos medio: 1,2 (DE 0,5). Reconversión a safenectomía abierta: n = 1. Incidencias: n = 1 por desgarro anterior de la vena. Infecciones en la herida: n = 0. CK máxima media: 970 (RIQ 427,25-1.538,5). En el seguimiento en consultas: 3 pacientes con retraso en la cicatrización de la herida inferior por dehiscencia superficial.

Conclusiones: La extracción endoscópica de la vena safena es un método seguro que supone un beneficio para los pacientes relacionado fundamentalmente con la reducción de complicaciones asociados a la herida con mejor resultado estético y no descarta la safenectomía abierta en caso necesario.

SESION 6

A-1706638906.

ANÁLISIS DE COMPLICACIONES PERIVALVULARES EN PACIENTES INTERVENIDOS POR ENDOCARDITIS INFECCIOSA.

NUESTRA SERIE DE 2009-2023

C. Fernández de Vinzenzi, M. Taurón Ferrer, E. Roselló Díez, M. Molina Sánchez, J.F. Tabilo Ahumada, C. Gotsens Asenjo, E. Pueblas, S. Casellas Casanovas, Á. Irabien Ortiz, L. Corominas García, S. Grillo, J. Montiel Serrano y A.J. Ginel Iglesias
Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Objetivos: Analizar la prevalencia, el manejo y pronóstico de los pacientes intervenidos por endocarditis complicada con extensión perivalvular en nuestro centro.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo de pacientes intervenidos de endocarditis valvular con complicación valvular, desde enero 2009 a diciembre 2023. Las variables principales son la mortalidad operatoria y el tiempo hasta la cirugía. Las variables secundarias son: germen, tipo de afección perivalvular, tiempo de estancia en UCI, total de días posoperatorios y datos de seguimiento; reinfección, necesidad de reintervención y mortalidad.

Resultados: Se interviniieron 300 pacientes con diagnóstico de endocarditis, de los cuales 90 (30%) presentaron afectación perivalvular. El 76% fueron hombres; edad media de 63 años (DE ± 14). El 34% se encontraba en estado crítico. El 64% de las infecciones se produjeron sobre válvulas nativas. *S. aureus* fue el germen más implicado (19%), *S. epidermidis*, el segundo. La complicación perivalvular más frecuente fue la destrucción anular (47%). Se intervinieron 73 (81%) válvulas aórticas, 39 (43%) mitrales y 7 (8%) tricúspides. Se implantaron 53 (59%) prótesis biológicas y 35 (39%) mecánicas, realizando reparación en 2 pacientes. La mediana de tiempo desde el diagnóstico de la complicación hasta la cirugía resultó de 10 días (RI 4-24), observándose una disminución a 8 días (RI 4-21) en los últimos años. La mediana de la estancia UCI fue de 6 días (RI 4-11). Se observó un 19% (n = 17) de mortalidad hospitalaria. El tiempo medio de seguimiento fue de 5 años con una tasa de reinfección de 12% (n = 17), reintervención del 16% (n = 12) y una mortalidad del 32% (n = 24).

Conclusiones: La afectación perivalvular supone una elevada morbi-mortalidad. La cirugía temprana tras el diagnóstico conlleva un mejor pronóstico. Aun así, la decisión quirúrgica es compleja y el momento de la intervención debe individualizarse.

A-1702643820.

ANÁLISIS DE COSTES DEL MANEJO DE UNA ENDOCARDITIS INFECCIOSA Y ENFERMEDAD DISEMINADA POR *MYCOBACTERIUM CHIMAERA*

C. Muñoz Guijosa¹, E. Berastegui García², A. Eixeret Esteve¹, M.J. López Gude¹ y A. Llorens Ferrer²

¹Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario 12 de Octubre.

²Hospital Germans Trias i Pujol.

Objetivos: El presente análisis evalúa los costes directos sanitarios asociados al manejo de una endocarditis infecciosa y enfermedad diseminada por *Mycobacterium chimaera* (*M. chimaera*) en un hospital terciario.

Métodos: Se analizó el consumo de recursos y costes asociados a un caso publicado de endocarditis infecciosa y enfermedad diseminada por *M. chimaera*, durante el periodo de tiempo comprendido entre la manifestación clínica de la infección en diciembre de 2016 (5 meses poscirugía) y el fallecimiento del paciente a causa de la misma 15 meses más tarde. Los costes considerados han sido los asociados a: estancia hospitalaria, pruebas diagnósticas, tratamiento farmacológico-

co, reemplazo de marcapasos, reemplazo valvular aórtico, consultas externas y visitas a urgencias. La información relativa al consumo de recursos fue extraída de la historia clínica del paciente. Los costes unitarios fueron expresados en € de 2021 a excepción de los correspondientes al tratamiento farmacológico, expresados en euros del año en el que el paciente fue tratado. Alternativamente, se planteó un análisis adicional que contempló un coste unitario asociado a la estancia hospitalaria 1,6 veces superior al del escenario base con el objetivo de asegurar mayor representatividad de la estimación a nivel nacional.

Resultados: El coste derivado del manejo de la infección fue de 120.136,30 €. La estancia hospitalaria (197 días) representó la principal partida de costes (84.069,12 €; 70%) seguida del tratamiento farmacológico (11.353,60 €; 9%) y el reemplazo de marcapasos (8.946,62 €; 7%). Los resultados del análisis alternativo mostraron que, al emplear el coste unitario de estancia hospitalaria correspondiente a la media nacional, el coste derivado del manejo de la infección ascendía a 168.733,20 €.

Conclusiones: El manejo de la endocarditis infecciosa y enfermedad diseminada por *M. chimaera*, si bien infrecuente, representó una importante carga económica para el hospital.

A-1705853996.

CIRUGÍA CARDIACA EN LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA.

PRESENTACIÓN CLÍNICA, ETIOLOGÍA, TIPO DE INTERVENCIÓN, COMPLICACIONES Y SUPERVIVENCIA

L. Montero Cruces, M. Carnero Alcázar, D. Pérez Camargo, P. Campelos Fernández, J. Cobiella Carnicer, F. Reguillo Lacruz, C. Olmos Blanco, I. Vilacosta, M.A. Giraldo Molano, J.M. Miranda Torrón, P. Zulet Fraile, F. González Romo, P. Merino Amador y L.C. Maroto Castellanos

Cirugía Cardiaca, Hospital Clínico San Carlos.

Objetivos: Realizar una descripción de la presentación clínica, etiología, tipo de intervención, complicaciones y supervivencia de nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico de la endocarditis infecciosa.

Métodos: Se realizó un análisis retrospectivo de los pacientes operados de cirugía cardiaca por endocarditis infecciosa desde marzo del 2006 a agosto del 2023. Se describen las características de la serie, complicaciones asociadas y supervivencia.

Resultados: 566 pacientes fueron diagnosticados de endocarditis infecciosa en nuestro centro. El 65,6% (n = 371) fueron intervenidos quirúrgicamente. De los intervenidos, el 65,8% eran varones con mediana de edad de 67,8 años (IQR 57,2-76,2). El 11,9% presentaba shock cardiogénico preoperatorio y un 35% fiebre persistente. En un 17,5% se realizó una cirugía emergente. Mediana del ES II: 8,6% (IQR 3,9-17,8%), y del RISK-E Score: 21,3% (IQR 12,8-40%). En un 82,5% se aisló el microorganismo causal. Los más frecuentes fueron los *E. coagulase* negativos (21,5%) y el *S. aureus* (17,7%). La mortalidad intrahospitalaria fue del 18,6% (n = 69). Durante el seguimiento un 11,3% (n = 42) presentó una recurrencia (16 reinfecciones y 26 recaídas), de los cuales 23 requirieron de reintervención. Mediana de tiempo de presentación de recurrencia: 13 meses (IQR 1,4-48,1%). La supervivencia al año, a los 5 y a los 10 años fue del 77,5%, 67,3% y 48,8% respectivamente. No se encontraron diferencias con respecto a la supervivencia entre pacientes con endocarditis nativa y protésica (p log-rank = 0,661), ni por prioridad quirúrgica (p log-rank = 0,592).

Conclusiones: La cirugía cardiaca está indicada en más del 60% de los pacientes con endocarditis infecciosa con el objetivo de eliminar las estructuras infectadas y restablecer la anatomía y la función hemodinámica. Pese a ello es una patología asociada a una elevada mortalidad con una supervivencia a los 5 años del 67,3%.

A-1706616374.**EXPERIENCIA INICIAL EN LA EXTRACCIÓN DE LA VENA ENDOSCÓPICA PARA CIRUGÍA CORONARIA**

M.N. de Antonio Antón, L. Varela Barca, H. Auquilla Luzuriaga, E. Gómez Alonso, B. Bernal Gallego, M.E. Monguió Santín, T. Tineo Drove y G. Reyes Copa

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario de La Princesa.

Objetivos: La extracción endoscópica de la vena safena interna (EEV) se ha propuesto como alternativa menos invasiva. La EEV se asocia con una menor morbilidad y una recuperación más rápida. El objetivo de este estudio es describir la experiencia inicial en nuestro centro, con los resultados iniciales de la EEV en pacientes sometidos a cirugía coronaria (CC).

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo recogiendo los datos durante el primer año de experiencia (38 pacientes) sometidos a EEV, como injerto para CC en el nuestro hospital entre el año 2022 y 2023. Se recogieron las siguientes variables: número de injertos de vena safena, tiempos de circulación extracorpórea y de isquemia, mortalidad perioperatoria y complicaciones posoperatorias.

Resultados: El porcentaje de pacientes en los que se realizó EEV fue 31,14% del total de los pacientes en los que se realizó CC con injerto de vena safena. El 84% de los pacientes eran hombres. La totalidad de los pacientes tenían enfermedad coronaria multivaso, en el 65,79% (n = 25) se realizó la extracción de un único injerto venoso y en el 34,21% dos injertos venosos. La duración media de tiempo de circulación extracorpórea y de isquemia fueron de 90,97 y 72,34 minutos, respectivamente. No se objetivaron ni infección, ni dehiscencia de la herida de la safenectomía endoscópica durante el seguimiento a los 30 días. Fallecieron 2 pacientes durante el seguimiento (5,2%) de causa no cardiaca.

Conclusiones: La EEV es una técnica segura y eficaz para la extracción de la vena safena interna para CC. La EEV se asocia con una menor morbilidad y una recuperación más rápida que la extracción tradicional. Se necesitan más estudios prospectivos con un mayor número de pacientes para confirmar los resultados de este estudio.

A-1705607533.**INCIDENCIA Y PREDICTORES DE INFECCIÓN PROFUNDA DE HERIDA QUIRÚRGICA ESTERNAL EN CIRUGÍA CARDIACA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO**

L. Alfonso Colomer, J.M. Arribas Leal, R. Albaracín García, A. Jiménez Aceituna, J. Pérez Andreu, R. Taboada Martín, M. Lorenzo Díaz, M. Fernández Molina, J.M. Aguilar Jiménez, J. García-Puente del Corral, F. Gutiérrez García, M.J. Alcázar García y S.J. Cánovas López

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca.

Introducción: La infección profunda de herida esternal en cirugía cardiaca es una complicación poco frecuente pero grave. Se asocia a mayor morbilidad, mortalidad y coste económico. Queremos conocer la incidencia de infección profunda de la herida esternal en nuestro centro.

Métodos: Estudio observacional, prospectivo que investiga la incidencia de infección profunda de herida esternal entre 2017 y 2019. Buscamos factores clínicos asociados con esta complicación.

Resultados: Durante 36 meses, 1.004 pacientes fueron intervenidos por esternotomía media completa (65% varones, mediana de edad 67 años RIQ (56-74)). En ese tiempo, 36 pacientes (3,6%) desarrollaron infección profunda herida esternal. Los pacientes con infección profunda esternal eran con más frecuencia diabéticos (15,4 vs. 2,5%, p = 0,036), obesos (IMC ≥ 30 kg/m²) (5,5 vs. 2,5%, p = 0,016), reoperaciones (8 vs. 3,3%, p = 0,025). En el posoperatorio presentaban más insu-

ficiencia renal (7,2 vs. 2,5%, p = 0,001), más reintervenciones precoces de causa no infecciosa (19,3 vs. 1,5%, p ≤ 0,001), sangraban más (14 vs. 2,3%, p ≤ 0,001), presentaban más complicaciones médico-quirúrgicas (5 vs. 2,3%, p = 0,030). Tenían más infecciones a otros niveles (11,2 vs. 1,8%, p ≤ 0,001), permanecían más días en UCI (4 (2-12) vs. 2 (2-4), p = 0,018) y en hospital (25 (17-43) vs. 10 (7-18), p ≤ 0,001). Sin embargo, no hubo diferencias significativas en mortalidad hospitalaria (14 vs. 9,1%, p = 0,33) ni en la urgencia de la cirugía (3,3 vs. 3,7%, p = 0,758). Hubo gérmenes gram positivos en el 48% de los cultivos y gram negativos en el 44%. Fueron predictores independientes de infección profunda de herida esternal: diabetes mellitus (2,8 (1,24-6,6), p = 0,013), reintervención precoz de causa no infecciosa (16 (6,6-39), p ≤ 0,001) y la presencia de infecciones a otros niveles (3,3 (1,4-7,7), p = 0,006).

Conclusiones: La infección profunda de herida esternal es una complicación poco frecuente pero grave de la cirugía cardiaca. La diabetes, la presencia de infecciones a otros niveles y la necesidad de una reintervención precoz de causa no infecciosa, fueron predictores independientes de la infección profunda de herida esternal.

A-1705586251.**RESULTADOS EN CIRUGÍA AÓRTICA Y MITRAL CON RECONSTRUCCIÓN DE LA CONTINUIDAD MITRO-AÓRTICA**

E. Sánchez Domínguez, I. Sanchís Haba, M. Domingo Rivas, K. Rezaei, C.F. Rodríguez Mora, A. Adsuar Gómez, A. González Calle, A.M. Hernández Fernández, M. García-Borbolla y Fernández, E. Gutiérrez Carretero, A. Alarcón González, R. Luque Márquez y J.M. Borrego Domínguez

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Virgen del Rocío.

Objetivos: La afectación de la continuidad mitroaórtica en las endocarditis y los enfermos polivalvulares supone un reto quirúrgico. Analizamos los resultados en nuestro centro de la cirugía de reconstrucción del cuerpo fibroso intervalvular con sustitución mitral y aórtica (Commando), reparación mitral y sustitución aórtica (Hemi-Commando), o sustitución mitral y aórtica con cirugía de la raíz (Root-Commando).

Métodos: Análisis descriptivo de las variables preoperatorias, quirúrgicas y resultados obtenidos de los pacientes intervenidos con cirugía de reconstrucción de la continuidad mitroaórtica desde noviembre de 2018 hasta enero de 2024.

Resultados: Se han intervenido 17 pacientes: 15 (88,2%) endocarditis y 2 (11,8%) valvulares complejos. Características preoperatorias: 67,01 ± 8,62 años de edad media, 14 (82,4%) varones, 14 (82,4%) reintervenciones, EuroSCORE II medio 38,30 ± 22,69%. En el grupo de endocarditis: 8 (53,3%) fueron por S. epidermidis MR y el Aportei medio fue de 36,93 ± 15,80%. Se realizó procedimiento Commando en 7 (41,2%), Hemi-Commando en 5 (29,4%) y Root-Commando en 5 (29,4%) pacientes. Fueron necesarias cirugía tricuspidal en 1 (5,9%), reconstrucción de la aurícula derecha en 1 (5,9%) y cierre de comunicación interventricular endocardítica en 2 (11,8%) pacientes. Los tiempos de CEC y clampaje aórtico medios fueron 295,88 ± 65,14 y 233,59 ± 38,38 minutos. Precisaron soporte ECMO VA 3 (17,6%), diálisis posoperatoria 5 (29,4%) y marcapasos definitivo 7 (41,2%) pacientes. El tiempo de ventilación mecánica medio fue 166 ± 288 horas. La estancia en UCI y posoperatoria media fueron 13,82 ± 20,30 y 25,47 ± 24,61 días. La mortalidad hospitalaria fue 6 (35,3%) pacientes, todos del grupo endocarditis. Con un seguimiento medio de 32,18 ± 21,60 meses la supervivencia es de 9 (52,9%) pacientes.

Conclusiones: La cirugía de reconstrucción de la continuidad mitroaórtica es una técnica compleja y con alta morbimortalidad perioperatoria. Sin embargo, es la única opción quirúrgica viable y de supervivencia en cierto grupo de pacientes.

SESIÓN 7

A-1706643077.

¿SE PUEDEN OBTENER BUENOS RESULTADOS CON EL IMPLANTE TRANSAXILAR DE LA PRÓTESIS ACURATE NEO 2? REGISTRO AVATAX

S. Volovchuk¹, I. Julià Amill¹, S. Casellas Casanovas², V.X. Mosquera Rodríguez³, C. Fernández Gallego¹, L.J. Delgado Ramis¹, B. Romero Ferrer¹, V. Mescola, D. Figueroa Beltre¹, A. Barcia Uruchima¹ y E. Berastegui García¹

¹Cirugía Cardiovascular, Hospital Germans Trias i Pujol.

²Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. ³Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.

Objetivos: Evaluar los resultados del implante de Acurate Neo 2 a través de la “ruta axilar” en pacientes incluidos en el registro AVATAX.

Métodos: Se describe la experiencia de 3 centros en la implantación, por procedimiento TAVI y a través de vías “alternativas”, de la prótesis Acurate Neo 2 entre abril de 2022 y mayo de 2023. Se incluyeron un total de 54 pacientes. Con una mediana de edad de 80 años y sin criterios de exclusión restrictivos, se implantaron 40 prótesis vía transaxilar y 14 vía transcarotídea. Analizamos los datos obtenidos del grupo transaxilar incluyendo seguimiento a 6 meses y 1 año.

Resultados: Éxito de implante en todos los pacientes, con una sola reconversión de vía de acceso y sin mortalidad hospitalaria. No se registraron complicaciones en la herida, con una disección axilar contenida. El gradiente medio al alta fue de 8,46 mmHg y se observó fuga periprotésica ligera en 4 pacientes. En los pacientes que han seguido controles, el gradiente medio fue de 6,7 mmHg, con 2 exitus por causa cardiovascular.

Conclusiones: El implante de la bioprótesis TAVI Acurate Neo 2 por vía transaxilar es un procedimiento factible, reproducible, seguro y con buenos resultados.

A-1706628188.

CIRUGÍA REPARADORA EN INSUFICIENCIA AÓRTICA SIN DILATACIÓN DE RAÍZ

R. Álvarez Cabo, C. Salmerón Menéndez, A. Morales Linares, M. Cid, M. Martín, R. Díaz Méndez, D. Hernández-Vaquero Panizo, A.M. Barral Varela, M.P. Mencía Bajo, F. Callejo Magaz, J.C. Llosa Cortina, C.A. Morales Pérez y J. Silva Guisasola

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Área del Corazón, Hospital Universitario Central de Asturias.

Introducción: La cirugía reparadora aórtica en la insuficiencia aórtica (IAo) sin dilatación de raíz no está recogida en las guías de valvulopatías de 2021 pues no hay evidencia clínica. Es una cirugía compleja, no estandarizada, con resultados a largo plazo poco conocidos.

Objetivos: Analizar los resultados de la cirugía reparadora aórtica en IAo sin dilatación de raíz.

Métodos: 218 pacientes con cirugía conservadora aórtica (2011-2023), 80 sin tratamiento de la raíz en los que se hace un análisis prospectivo, no aleatorizado. Análisis mediante estadísticos descriptivos, χ^2 para comparación de proporciones y prueba U de Mann-Whitney para comparación de variables continuas. Análisis de supervivencia con curvas de Kaplan-Meier.

Resultados: Presentaban: edad-media 60 ± 16 años, 17 (21,3%) mujeres, 3 (3,8%) emergentes; EuroSCORE II: $3,2 \pm 4,5$. Morfología valvular: 57 (71,3%) tricúspide, 22 (27,5%) bicúspide, 1 (1,3%) cuadricúspide. Procedimientos realizados: plastia-aórtica + tubo-supracionario: 27 (33,8%); plastia-aórtica: 53 (66,2%). En 71 (88,8%) pacientes se realizaron técnicas en velos: (63,8%) plicatura-central, (11,3%) decalcifica-

ción, (18,8%) plastia-pericardio, (8,8%) continua-borde, (20%) fusión de velos en tricúspides. Anuloplastia con sutura en 42 (52,5%) pacientes. Hubo reoperación por sangrado en 4 (5%). Falleció 1 (1,3%) paciente en el posoperatorio inmediato. La IAo preoperatoria: I-II (5%), III (22,5%) y IV (72,5%). En 70 (87,5%) pacientes la reparación fue exitosa (IAo 0-I intraoperatoria), en 10 (12,5%) persistía IAo II, reconvirtiéndose a prótesis aórtica. El seguimiento medio fue 40 ± 11 (mediana 37) meses. A 12 años están libres de: mortalidad por cualquier causa: 97,1%; IAo \geq II: 88,4%. 91,7% (tricúspides) vs. 81% (bicúspides): $p = 0,2$. 57,1% (plastia-pericardio) vs. 96,4% (sin-plastia-pericardio): $p \leq 0,0001$. 93,3% (fusión velos) vs. 90,9% (no fusión) (tricúspides): $p = 0,47$. De reoperación: 89,9%. En el seguimiento hubo 2 (2,9%) endocarditis y 2 (2,9%) fallecidos (ninguno de causa cardiaca).

Conclusiones: La combinación de técnicas en velos y anillo permite durabilidad de la reparación aórtica sin tratamiento de raíz; la utilización de pericardio heterólogo reduce sensiblemente la durabilidad; la fusión de velos en tricúspides como alternativa al pericardio parece consistente.

A-1706645216.

EXPERIENCIA INICIAL EN LA TÉCNICA DE DAVID EN LA CIRUGÍA DE LA RAÍZ AÓRTICA. RESULTADOS A CORTO Y MEDIO PLAZO

M.Ch. Traore Kone, M.M. Paguay Fernández, J.C. Sureda Barbosa, N.E. Palmer Camino, M.S. Vsiliato Robles, M. Contreras Godoy, P. Iorlano Mariano, C. Vigil-Escalera López, R. Ríos Barrera, M.Á. Castro Alba, K. Mehrdad Moradi y R. Rodríguez Lecoq

Hospital Universitario Vall d'Hebron.

Introducción: La técnica de David, centrada en la preservación de la válvula aórtica y la reconstrucción de la raíz, se ha convertido en una opción preferente en nuestro centro. Este estudio busca analizar los resultados a corto y medio plazo de los pacientes intervenidos mediante esta técnica.

Métodos: Desde septiembre de 2013 hasta diciembre de 2023 se realizaron 120 procedimientos de cirugía según la técnica de David en pacientes con dilatación de la raíz aórtica.

Resultados: La cohorte presenta una media de edad de 46,97 años, con predominancia masculina 95 (79,1%). Las intervenciones abarcaron tanto válvulas trivalvas 102 (85%), bicúspides 14 (11,6%) y 4 pacientes con válvulas unicúspide 4 (3,3%). En 66 pacientes (55%) presentaban algún tipo de conectivopatía diagnosticada (52 con síndrome de Marfan y 14 con síndrome de Loeys Dietz). La mortalidad ha sido del 0,8% (1 paciente fallecido por sepsis de origen respiratorio). Un paciente tuvo que ser trasplantado por fallo de protección miocárdica asociada a nacimiento anómalo de coronaria derecha. Otro paciente requirió de sustitución valvular por IAo grave en la eco de control posoperatoria. Al alta, se observó regurgitación aórtica trivial o ausente en el 75% (90) de los pacientes, leve en el 23,3% (28), moderada en el 1,6% (2), sin contar con el paciente que requirió sustitución valvular aórtica. El seguimiento promedio ha sido de 4 años reveló estabilidad de los resultados, con una mortalidad a medio plazo de 2,5% (3 pacientes).

Conclusiones: La baja morbilidad y la preservación de la función valvular respaldan la técnica de David, en nuestra experiencia, en el tratamiento de la dilatación de la raíz aórtica, asociada o no a regurgitación valvular, consolidándose como una opción terapéutica en estos pacientes.

A-1706652553.

IMPACTO DE LOS JETS DE REGURGITACIÓN EN EL FALLO DE LA REPARACIÓN VALVULAR AÓRTICA

E.C. Ríos Rosado, B. Vera Puente, J.C. Olivo Soto, I.F. Arízaga Arce, L. Díaz Ojeda, J.E. de Villarreal Soto, D. Martínez López,

V.M. Ospina Mosquera, S. Villar García, C.E. Martín López
y A. Fortea Gil

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario Puerta de Hierro.

Objetivos: El objetivo de nuestro estudio es determinar el verdadero impacto de los diferentes jets de regurgitación (central y excéntrico) en el fracaso de la reparación valvular aórtica.

Métodos: Revisamos los datos ecocardiográficos intraoperatorios y de seguimiento de 203 pacientes, intervenidos de reparación valvular aórtica entre febrero 2015 y junio 2023. Un total de 75 pacientes presentaron algún grado de insuficiencia aórtica antes del alta hospitalaria. Un paciente fue excluido del estudio por no tener acceso a imágenes ecocardiográficas. Los datos se agruparon y compararon con SPSS 2.0 (IBM Corp. Released 2011. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 20.0. Armonk, NY: IBM Corp).

Resultados: 63 (84%) pacientes evaluados presentaron insuficiencia aórtica grado I, 9 (12%) pacientes grado II, y 3 (4%) grado III o IV pre-alta. El jet fue excéntrico en el 66,7% de los casos, y central en el 33,3% restante. Observamos una morfología bicúspide en 25 válvulas, unicúspide en 2 y cuadricúspide en otros 2 pacientes. La libertad de reintervención a 8 años en pacientes con algún grado de insuficiencia aórtica al alta hospitalaria fue del 89,3%. La libertad de eventos (incluyendo reoperación) en el grupo de insuficiencia aórtica central fue del 96,2%, mientras que en el grupo con jets excéntricos de regurgitación valvular fue del 85,7% (*log-rank* 0,038). La libertad de reintervención en el grupo de plastia aórtica aislada fue del 81,8%, mientras que en el grupo sometido a cirugía de David fue del 95,2% (*log-rank* 0,029).

Conclusiones: En nuestra experiencia, los jets centrales de insuficiencia aórtica posoperatoria permanecen estables y en ningún paciente motivó la reoperación durante el seguimiento. Los jets excéntricos de regurgitación valvular parecen progresar con el tiempo y representan un claro factor de riesgo de reintervención.

A-1706634132.

MORBIMORTALIDAD EN REINTERVENCIÓN DE SUSTITUCIÓN VALVULAR AÓRTICA AISLADA POR CAUSA NO INFECCIOSA

D. Figueiro Beltré, V. Mescola, C. Fernández Gallego, I. Julià Amill, L.J. Delgado Ramis, B. Romero Ferrer, A. Barcia Urchima, S. Volovchuk y E. Berastegui García

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario Germans Trias i Pujol.

Objetivos: Analizar la morbimortalidad de sustitución valvular aórtica aislada por causa no infecciosa en pacientes previamente intervenidos de cirugía cardiaca.

Métodos: Presentamos un estudio observacional retrospectivo sobre pacientes con cirugía cardiaca previa, reintervenidos de sustitución valvular aórtica aislada por causa no infecciosa. Registramos comorbilidades, riesgo quirúrgico, variables clínicas y ecocardiográficas pre-, intra y posoperatorias, así como la morbimortalidad intrahospitalaria.

Resultados: Desde enero 2007 a diciembre 2023 se realizaron 41 reintervenciones de sustitución valvular aórtica aislada por causa no infecciosa. El 58,5% de los pacientes (n = 24) eran mujeres, de edad media 68,8 años (DE = 10,8). El tiempo promedio desde la primera cirugía fue de 9,7 años (DE = 5,5). Preoperatoriamente 8 pacientes se encontraban en clase funcional IV de la NYHA, estando 21 en clase III y el resto en clase II. Ecocardiográficamente la lesión predominante fue la estenosis (n = 19). Una prótesis biológica se explantó en 36 pacientes, así como se implantó en el 67,4% de las reintervenciones. El tamaño más frecuentemente explantado (n = 14) e implantado (n = 29) fue de 21 mm. En el posoperatorio inmediato 2 pacientes requirieron soporte inotrópico a dosis altas; ningún paciente requirió so-

porte mecánico. Hubo 2 reoperaciones por sangrado. 13 pacientes presentaron fibrilación auricular, 5 bloqueo auriculoventricular avanzado y un paciente requirió la implantación de un marcapasos definitivo. Un paciente murió durante el ingreso (2,4%).

Conclusiones: La degeneración protésica sigue siendo la espada de Damocles en la cirugía valvular, presentando hoy en día diferentes alternativas terapéuticas menos invasivas. Al fin de garantizar la mejor estrategia de tratamiento, es crucial que en la valoración multidisciplinar del Heart Team se tenga en cuenta el riesgo real, en nuestro medio, de la primera reintervención por sustitución valvular aórtica aislada de causa no infecciosa.

A-1705888332.

PREDICTORES DE IMPLANTE DE MARCAPASOS TRAS SUSTITUCIÓN VALVULAR AÓRTICA CON LA PRÓTESIS BIOLÓGICA PERCEVAL

M.A. Giraldo Molano, D. Pérez Camargo, M.B. Solís, J.M. Miranda Torrón, L. Montero Cruces, M. Carnero Alcázar, P. Campelos Fernández, J. Cobiella Carnicer, F. Reguillo Lacruz y L.C. Maroto Castellanos

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Clínico San Carlos.

Introducción: Actualmente, la incidencia reportada de implante de marcapasos (PPI) tras el implante de la prótesis Perceval es del 2 al 10% en comparación con un 1,8 a 7% para las bioprótesis convencionales.

Objetivos: Analizar predictores de PPI tras el implante de la prótesis Perceval.

Métodos: Estudio unicéntrico retrospectivo de pacientes con sustitución valvular aórtica aislada o con revascularización coronaria concomitante empleando la prótesis Perceval. Se excluyeron pacientes portadores de marcapasos, cirugía cardiaca previa, cirugía plurivalvular y con procedimientos de ablación concomitantes. Se elaboró un modelo predictivo a partir de todas las posibles ecuaciones empleando regresión logística univariable ($\leq 0,20$) y multivariable.

Resultados: Se incluyeron 109 pacientes con una mediana de edad de 73 años (IQR: 68,9-76,8). 22% presentaban alteraciones en la conducción auriculoventricular o intraventricular; 6,42% fibrilación auricular (FA). La mediana del diámetro del anillo aórtico fue de 23 mm (IQR: 21,9-24,7). En 32,1% se empleó una prótesis Perceval Plus. Los tamaños de prótesis fueron: 13,4% tamaño S, 22,7% tamaño M, 43,3% tamaño L y 20,2% tamaño XL. En 22% se realizó un sobredimensionamiento de la prótesis, definido como un incremento mayor o igual al 5% del diámetro anular. 9,17% presentaron PPI y 8,26% fuga paravalvular, siendo de grado leve en todos los casos. En el análisis univariante identificamos el sobredimensionamiento, el bloqueo de rama derecha y la FA como factores de riesgo, mientras que el uso de la prótesis Perceval Plus se asoció a menor riesgo para PPI. En el análisis multivariable, únicamente el sobredimensionamiento de la prótesis fue significativo (OR: 5,49; p = 0,021).

Conclusiones: En el presente estudio identificamos el sobredimensionamiento de prótesis como el principal factor de riesgo para PPI. El modelo más reciente, Perceval Plus, podría tener una influencia positiva para evitar esta complicación.

A-1706191603.

REGISTRO IBÉRICO DEL IMPLANTE DE PRÓTESIS MITRAL TRANSCATÉTER TENDYNE*

C. Muñoz Guijosa¹, L. Nombela-Franco², J. Cobiella Carnicer², P. Mahía², I. Julià Amill³, D. Figueiro Beltré³, X. Carrillo³, R. Teles⁴, J.J. Legarra Calderón⁵, F. Estévez Cid⁵, R. Estévez⁵, A. Fortea Gil⁶, V. Moñivas⁶, D. Pereda⁷, A. Regueiro⁷, J. Bustamante⁸ e I. Amat⁸

¹Hospital Universitario 12 de Octubre. ²Hospital Clínico San Carlos. ³Hospital Germans Trias i Pujol. ⁴Hospital Santa Cruz Lisboa. ⁵Hospital Álvaro Cunqueiro. ⁶Hospital Universitario Puerta de Hierro. ⁷Hospital Clínic de Barcelona. ⁸Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Objetivos: El reemplazo valvular mitral transcatéter (TMVR) se está desarrollando como alternativa para pacientes con patología mitral, no considerados para intervención quirúrgica o reparación borde-borde (TEER). Este estudio tiene como objetivo evaluar el éxito del procedimiento a corto-medio plazo, así como los resultados de seguimiento.

Métodos: Registro prospectivo que incluyó a pacientes consecutivos con enfermedad sintomática mitral, sometidos a TMVR utilizando el sistema transapical Tendyne* (Abbott) en 7 centros de la Península Ibérica, entre diciembre 2020 y junio 2022. Se recopilaron datos clínicos, evaluaciones de imágenes cardiovasculares, información del procedimiento y evaluaciones de seguimiento a 1 y 12 meses.

Resultados: Un total de 40 pacientes (edad media 78,5 años [RIC 76-82], 47,5% hombres) se sometieron a TMVR. La mayoría presentaba riesgo quirúrgico significativo, comorbilidades y clase funcional avanzada. 38 pacientes presentaban insuficiencia mitral (IM), y 2 estenosis mitral severa. La intervención previa en la válvula mitral y el implante fuera de indicación estuvieron presentes en 4 (10%) y 8 (20%) pacientes, respectivamente. Se registró el éxito técnico en el 100%, éxito del dispositivo del 95% y éxito del procedimiento del 85% a los 30 días. La mortalidad por todas las causas fue del 2,5% a 30 días y del 17,5% al año de seguimiento. La reducción de la IM a ≤ 1 y la mejoría de la clase funcional NYHA I-II se observó en el 90,9% y 89,9% de los supervivientes al año, respectivamente.

Conclusiones: El TMVR mostró una resolución duradera de la enfermedad de la válvula mitral y una mejora funcional notable en el seguimiento de 1 año. El procedimiento demostró un perfil de seguridad a corto plazo satisfactorio. La mortalidad al año permaneció relativamente alta en esta población aosa y de alto riesgo.

A-1706546646.

SUSTITUCIÓN VALVULAR AÓRTICA ROBÓTICA. UN PUENTE ENTRE TERAPIAS

I. Morales-Rey, E. Sandoval Martínez, A. Muro, J. Pacheco Sánchez, L.M. Bartolozzi y D. Pereda Arnau

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción: La patología valvular aórtica es la primera indicación de cirugía valvular en Europa. Las opciones terapéuticas, percutáneas y quirúrgicas han evolucionado en los últimos años. La cirugía robótica permite realizar una amplia variedad de procedimientos con menor agresión quirúrgica; sin embargo, la sustitución valvular aórtica robótica no se ha desarrollado plenamente. Presentamos nuestra experiencia inicial con esta técnica.

Métodos: Revisión retrospectiva de todos los pacientes intervenidos de sustitución valvular aórtica robótica desde diciembre 2021 (n = 17). Las variables cualitativas se presentan como porcentajes y las cuantitativas como mediana (rango intercuartílico).

Resultados: De los 17 pacientes incluidos, el 64,7% eran varones. La mediana de edad fue de 66 años (59-73). 15 pacientes presentaban estenosis grave (6 pacientes asociaban insuficiencia aórtica moderada/grave); solo 2 pacientes presentaban insuficiencia grave aislada. El 50% casos presentaban una válvula bicúspide. Se implantó una prótesis de despliegue rápido en 4 casos, una prótesis mecánica en 1 caso y prótesis biológicas convencionales en los restantes 12 casos. La mediana de los tiempos quirúrgicos fue 129 min (113,5-150) de circulación extracorpórea, 90 min (77,5-105) de tiempo de isquemia y 250 min (228-262) como tiempo quirúrgico total. El 41% de los pacientes fue extubado en quirófano. Todos los procedimientos pudieron completarse de forma robótica y no hubo mortalidad asociada.

Como complicaciones, un paciente sufrió un accidente cerebrovascular y otro requirió una reoperación por sangrado (realizándose con el abordaje inicial toracoscópico). Ningún paciente precisó implante de marcapasos y 5 pacientes requirieron administración de hemoderivados. La mediana de estancia en UCI fue de 1 día (1-3,5), y la estancia hospitalaria fue de 4 días (4-6,5).

Conclusiones: La sustitución valvular aórtica robótica es una técnica prometedora, altamente factible y con buen perfil de seguridad. A pesar de tratarse de una experiencia muy inicial, nuestros datos sugieren que facilita la recuperación precoz y asocia una menor estancia hospitalaria.

SESIÓN 8

A-1706557506.

ABORDAJE MINIINVASIVO TRANSAXILAR PARA CIRUGÍA MITRAL, TRICÚSPIDE Y DEFECTOS DEL TABIQUE INTERAURICULAR EN PACIENTE ADULTO Y PEDIÁTRICO

I. Sanchís Haba, K. Rezaei, C.F. Rodríguez Mora, M. Domingo Rivas, J.M. Borrego Domínguez y A. González Calle

Hospital Universitario Virgen del Rocío.

Objetivos: Describir nuestra experiencia en cirugía mínimamente invasiva mediante abordaje transaxilar en válvulas AV y defectos septales.

Métodos: Análisis de resultados desde el inicio de la actividad en nuestro centro en 2021.

Resultados: Un total de 52 pacientes (43 adultos y 9 pediátricos) han sido intervenidos por un solo cirujano desde mayo de 2021. De los 43 pacientes adultos (edad media 54,4 ± 8,2 años) 35 fueron cirugías mitrales (32 reparaciones y 3 sustituciones), 5 CIA OS, 2 CIA seno venoso con DVPAP y 1 reparación tricuspídea. El 100% de las válvulas con indicación de reparación fueron reparadas con buen resultado. 3 casos de válvulas calcificadas o endocarditis no reparable fueron reemplazadas. 3 casos precisaron revisión por sangrado en el inicio de la serie, no mostrando complicaciones relevantes el resto. De los 9 casos pediátricos se intervinieron 7 CIA OS, 1 CIA Seno Venoso con DVPAP y 1 insuficiencia severa de VAVI de canal AV, todos ellos con buen resultado y sin complicaciones. La estancia media de ingreso tras cirugía fue de 5,8 ± 1,2 días. La mortalidad hospitalaria fue del 0% y la recuperación funcional de los pacientes ha sido excelente.

Conclusiones: La cirugía mínimamente invasiva mediante abordaje transaxilar se ha instaurado en nuestro centro como técnica de elección para la reparación o sustitución de válvulas AV y corrección de los defectos septales auriculares, en pacientes seleccionados, tanto adultos como pediátricos, con excelentes resultados.

A-1706567779.

CIRUGÍA DE REPARACIÓN VALVULAR AÓRTICA EN CENTRO ÚNICO

M.V. Boglione, V. Chijo, D. Ortiz Berbel y D. Toral Sepúlveda

Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario de Bellvitge.

Objetivos: Presentar la experiencia en nuestro centro con la cirugía de reparación valvular aórtica aislada y asociada a aneurisma de raíz aórtica y/o aorta ascendente. Se realizó un seguimiento a medio y corto plazo.

Métodos: Se recogen los datos de forma retrospectiva de los pacientes intervenidos de reparación valvular aórtica de enero del 2014 a diciembre del 2023. En este intervalo de tiempo 72 pacientes fueron intervenidos de cirugía de reparación valvular aórtica (13 de repa-

ración valvular aórtica aislada, 18 asociada a sustitución de aorta ascendente y a 41 se les realizó cirugía de David). Se realizan ecoardiogramas en el preoperatorio, intraoperatorio, posoperatorio inmediato y diferido.

Resultados: La edad media fue de 51,5 años y 84,7% eran hombres. Ningún paciente requirió reintervención sobre la válvula aórtica durante el seguimiento. Las ecocardiografías de control diferidas mostraron 57 pacientes sin insuficiencia residual o trivial, 9 con ligera-moderada, 5 con moderada y uno grave.

Conclusiones: La técnica más utilizada en nuestro centro para la reparación valvular aórtica fue la anuloplastia de Lansanc y la cirugía de David cuando presentaban aneurisma de la raíz aórtica asociado. Ambas mostraron resultados favorables a corto y medio plazo.

A-1705754370. CIRUGÍA TRICÚSPIDE AISLADA SIN CLAMPAJE AÓRTICO POR MINITORACOTOMÍA DERECHA

W. Al Houssaini Acdhi, M.J. Mataró López, L. Rubio Lobato, R. Muñoz García, G. Sánchez Espín, C. Porras Martín y J.M. Melero Tejedor

Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Virgen de la Victoria.

Objetivos: La enfermedad de la válvula tricúspide ha ido en constante aumento generando preocupación la morbilidad asociada a la cirugía cuando se realiza a través de esternotomía convencional. En este contexto, se pretenden exponer las ventajas clínicas y estéticas de la cirugía tricuspídea aislada mediante minitoracotomía anterior derecha sin clampaje aórtico.

Métodos: Analizamos de forma retrospectiva entre junio del 2014 y octubre del 2023 una serie de 29 pacientes de nuestro centro intervenidos de cirugía tricuspídea aislada mínimamente invasiva. La intervención se realizó por minitoracotomía anterior derecha sin exclusión de cavas y sin clampaje aórtico a corazón latiendo asistida por video-toracoscopia 3D. Se administró levosimendán preoperatorio en pacientes con hipertensión pulmonar grave y/o disfunción ventricular derecha.

Resultados: Se realizaron 28 sustituciones tricuspídeas y una reparación. La edad media de los pacientes fue de 63 ± 8 años. 18 pacientes (62%) tenían cirugía cardiaca previa. 28 pacientes (96,5%) tenían hipertensión pulmonar grave y 12 (41,3%) disfunción ventricular derecha. El EuroSCORE II medio fue de 4,10. La mortalidad hospitalaria fue del 3,4% (un paciente). El tiempo medio de circulación extracorpórea fue de 109 ± 41 minutos. Hubo una reoperación por sagrado y un implante de marcapasos definitivo (3,4%). La necesidad de terapia de depuración extrarrenal fue del 21% (6 pacientes). La mediana de estancia hospitalaria fue de 7 días.

Conclusiones: La cirugía tricuspídea aislada mínimamente invasiva es una técnica segura como tratamiento definitivo de la valvulopatía tricuspídea aislada con una baja tasa de morbilidad.

A-1705492187. PRIMERA REPARACIÓN EN HUMANOS DE CUERDAS MITRALES MEDIANTE EL SISTEMA TRANSCATÉTER CHORDART

M. Taramasso

Herzzentrum Hirslanden Zurich.

El sistema ChordArt es un dispositivo de un solo uso diseñado para implantar neocuerdas mitrales artificiales de forma percutánea, anterógrada y transeptal. Tras evaluar el tamaño más adecuado mediante ecocardiografía tridimensional y planificación por TAC, el implante se precarga en el sistema y consta de 3 componentes: el anclaje proximal para velo, la sutura de ePTFE y el anclaje distal

del músculo papilar. El implante se despliega de forma escalonada, haciendo avanzar la punta de la aguja de 1,5 mm de diámetro a través del velo hasta el músculo papilar bajo guía ecocardiográfica. La primera implantación en un humano se realizó con éxito en un paciente varón de 62 años con una valvulopatía mitral degenerativa con un *flail* posterior. El procedimiento se realizó bajo anestesia completa. La ecocardiografía periprocedimiento confirmó la correcta colocación del implante de 20 mm con corrección completa del prolaps, con reducción de la regurgitación mitral de 4+ a 1+. El paciente fue dado de alta 7 días después de la intervención solo con Aspirina® y la ecocardiografía al alta y a los 30 días, incluida la tomografía computarizada, mostró unos resultados de la función valvular estables y una colocación intacta del implante. El estado clínico a los 30 días FU era NYHA I. Los puntos finales de seguridad primarios (ausencia de muerte y de acontecimientos adversos graves) se han demostrado hasta los 5 años con el sistema quirúrgico ChordArt. Esta primera aplicación con éxito del mismo sistema mediante un abordaje totalmente transcatéter con un seguimiento estable a 30 días demuestra la viabilidad temprana de un sistema automatizado de implante endovenoso transeptal de neocuerdas de ePTFE. A diferencia de otros dispositivos (TEER), la huella dejada por ChordArt en las estructuras valvulares es mínima y puede permitir una reparación quirúrgica posterior sin complicaciones en caso necesario.

A-1706650131. REPARACIÓN VALVULAR AÓRTICA EN PACIENTES CON DISECCIÓN DE AORTA TIPO A Y REGURGITACIÓN AÓRTICA ASOCIADA

M.M. Paguay Fernández, M.Ch. Traore Kone, R. Ríos Barrera, J.C. Sureda Barbosa, N.E. Palmer Camino, M. Contreras Godoy, P. Iorlano Mariano, C. Vigil-Escalera López, M.S. Siliato Robles, M.Á. Castro Alba, M. Moradi Kolbolandi y R. Rodríguez Lecoq

Cirugía Cardiaca, Hospital Vall d'Hebron.

Introducción: La disección aórtica tipo A asocia una elevada morbilidad, así como disfunción valvular aórtica por prolaps de los senos de Valsalva. Uno de los desafíos al que nos enfrentamos es restablecer la anatomía de la raíz aórtica y la competencia de la válvula aórtica para evitar la anticoagulación crónica. Presentamos una serie de pacientes con regurgitación aórtica mayor a moderada asociada a disección aórtica tipo A.

Métodos: Desde abril del 2020 hasta diciembre del 2021 se han realizado 12 plastias aórticas en pacientes con disección aórtica tipo A y regurgitación aórtica mayor a moderada. La media de edad fue de 63,6 años, siendo la mayoría varones (83,3%). El mecanismo más frecuente fue el prolaps de 1 o varios velos a nivel comisural. La técnica aplicada fue estabilización de las comisuras mediante suturas de Ticon apoyadas en Teflon (2 suturas en cada comisura) e interposición de tubo de Dacron a 5 mm del plano comisural (respetando distancia intercomisural).

Resultados: La mortalidad observada fue de un 8,3% con perfil de riesgo EuroSCORE II de 5,05%. Al alta, la presencia de insuficiencia aórtica posoperatoria fue: nula o trivial en 4 pacientes (36,6%), ligera en 5 (45,4%) y moderada en 2 (18,1%). El gradiente medio post reparación fue de 6,7 mmHg al alta. El seguimiento medio fue de 1,52 años sin observarse progresión de la insuficiencia aórtica y sin incremento significativo de gradientes transvalvulares.

Conclusiones: La reparación valvular aórtica en pacientes con disecciones de aorta tipo A es una técnica factible, reproducible y que mantiene competencia valvular a corto-medio plazo. Esta técnica nos ha permitido disminuir el número de cirugías de Bentall y el tratamiento dicumarínico crónico en los pacientes con disección de aorta.

A-1705664490.**SUPERVIVENCIA A MEDIO PLAZO TRAS LA SUSTITUCIÓN VALVULAR AÓRTICA MEDIANTE TRANSCATÉTER VERSUS CIRUGÍA CONVENCIONAL: ESTUDIO OBSERVACIONAL AJUSTADO MEDIANTE ANÁLISIS DE PROPENSITY-SCORE**

M. Castro Pinto, P. García, C.B. Torres, J. López Menéndez, J. Miguelena Hycka, M. Martín García, R. Muñoz Pérez, L. Salido y J. Rodríguez-Roda Stuart

Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Introducción: Actualmente, la sustitución valvular aórtica transcatéter se indica en pacientes mayores de 75 años; no obstante, la evidencia que compara el seguimiento de ambas técnicas es limitada, sobre todo en pacientes con bajo riesgo.

Objetivos: Analizar la mortalidad, la supervivencia a medio plazo y los factores que influyen en la supervivencia en ambos grupos.

Métodos: Estudio observacional, retrospectivo, unicéntrico, de pacientes entre 75 a 80 años sometidos a TAVI y a cirugía, ajustando el análisis mediante *propensity-score*. Analizamos la supervivencia con el método de Kaplan-Meier.

Resultados: Incluidos 152 pacientes. EuroSCORE II medio de 1,90%. Mortalidad perioperatoria del 1,3% en TAVI y del 2,6% en cirugía. Implante de marcapasos 15,6% en TAVI y 5,3% en cirugía. Seguimiento completado en el 95,4% de la muestra. Media de seguimiento de 35 meses. Supervivencia para grupo TAVI: 97,2% al año, 91,8% a 2 años, 87% a 3 años. Supervivencia grupo quirúrgico: 96% al año, 93% a 2 años y 87,3% a 3 años. Los factores que influyeron en la supervivencia fueron: ictus perioperatorio (HR 10,74; $p \leq 0,00$), reingreso por ICC (HR 4,90; $p \leq 0,00$), implante de marcapasos (HR 3,58; $p \leq 0,00$), *leak* periprotésico (HR 2,11; $p \leq 0,06$) y el SCA (HR 11,05; $p \leq 0,00$). En el análisis del evento combinado muerte, ictus y reingresos, el 85,9% de pacientes sometidos a cirugía no presentaron el evento a los 3 años versus un 78,2% en el grupo TAVI (HR 2,37; $p \leq 0,01$). La estrategia de tratamiento no influyó en la supervivencia a medio plazo (HR 1,18; $p \leq 0,66$).

Conclusiones: La sustitución quirúrgica a pesar de tener mayor mortalidad temprana se asocia a una mayor supervivencia y menor incidencia de eventos a medio plazo en pacientes de bajo riesgo quirúrgico, por lo tanto, es una estrategia terapéutica que no se debe descartar en estos pacientes.

A-1705849499.**SUSTITUCIÓN VALVULAR MITRAL POR HEARTPORT**

E. Gómez Alonso, M.N. de Antonio Antón, L. Varela Barca, H.E. Auquilla Luzuriaga, B. Bernal Gallego, M.E. Monguio Santín y G. Reyes Copá

Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario de La Princesa.

Introducción y objetivos: La minitoracotomía (*heart port access*) se utiliza como acceso alternativo para cirugías como la sustitución valvular mitral (SVM). Realizamos una revisión de los beneficios de la minitoracotomía (MT) en nuestro centro frente a la esternotomía media (EM) basándonos en resultados clínicos y complicaciones.

Métodos: Analizamos las intervenciones quirúrgicas de SVM aislada realizadas en nuestro centro desde el año 2011 hasta 2023 exponiendo las diferencias de resultados entre MT y EM.

Resultados: Durante 12 años se realizaron 224 cirugías de SVM mediante MT. La mediana de edad fue similar en los 2 grupos (68,3 frente a 69) con mayor porcentaje de mujeres en ambos (57 en EM y 68 en MT). Las características basales de los pacientes fueron similares en ambos grupos, con excepción de la enfermedad renal crónica, mayor en el grupo MT (35,1% en MT frente a 46,4%, $p = 0,05$). Sin embargo, EuroSCORE II fue diferente entre los grupos (2,14 en EM frente 1,6 en MT). En cuanto a la afectación valvular encontramos que en EM el 70% presentaron insuficiencia mitral, mientras que en MT fue el 35%.

En cuanto al tipo de prótesis se emplearon biológicas en el 27% de las EM y solamente el 7% en las MT. No hubo diferencias significativas en tiempo de CEC y de isquemia entre grupos. Las complicaciones posquirúrgicas fueron menores en cirugías por MT, pero las diferencias no alcanzaron la significación estadística, destacando el hallazgo de ninguna complicación neurológica en el grupo MT. La mortalidad en el posoperatorio inmediato fue de 6,67% en EM frente a 4,45% en MT. **Conclusiones:** La SVM mediante MT es una opción segura y eficaz. Nuestros resultados reflejan que la MT tiende a una menor morbi-mortalidad perioperatoria que la EM, por lo que puede ser una opción adecuada. Sin embargo, se necesitan más estudios prospectivos y multicéntricos para confirmar estos resultados.

A-1706310767.**TAVI TRANSTARERIAL RETRÓGRADO COMO CONCEPTO FRENTE AL CLÁSICO TAVI FEMORAL DERECHO**

F. Altamirano Medel, P. Callero Hernández, J.M. Vignau Cano, M.A. Gómez Vidal y T. Daroca Martínez

Hospital Universitario Puerta del Mar.

Introducción: Mostrar nuestra experiencia en implante de TAVI por diferentes accesos vasculares, implantados exclusivamente por cirujanos cardiovasculares, teniendo como criterio principal el acceso más idóneo para el paciente y no necesariamente el más cómodo para el implantador, como muchas veces ocurre en la práctica clínica diaria.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo. Población: 374 pacientes intervenidos desde el 01/01/2012 al 31/12/2023. Variables preoperatorias: Vía de acceso, tipo de prótesis. Variables posoperatorias: muerte, fuga periprotésicas, necesidad de marcapasos, ictus, complicaciones vasculares.

Resultados: 21 implantes por vía transaórtica (5,61%), 62 por vía transapical (16,58%), 183 transaxilares (48,93%), 79 transcarotídeos (21,12%) y 31 transfemorales (8,29%). 270 (72,19%) implantes fueron prótesis autoexpandibles y 103 (27,74%) prótesis balón expandibles. Registramos un total de 88 fugas periprotésicas (23,52%). Mortalidad en el primer año posimplante del 4,23%. Registramos 3 ictus isquémicos (0,87%). 51 pacientes (14,17%) precisaron implantación de un marcapasos definitivo. Se han registrado 4 complicaciones vasculares en el caso de la vía transaxilar (1,06%), 3 en el caso de la vía transapical (0,80%) y 1 (0,26%) en vía femoral.

Conclusiones: Las vías transaxilar y transcarotídea son accesibles y seguras en términos de resultados posoperatorios en comparación a la clásica vía transfemoral derecha. En series publicadas aportan el mismo e incluso mejor resultado que la vía femoral y creemos que esta última no debería forzarse en beneficio de evitar complicaciones del acceso. Estamos seguros de que las restricciones a las vías no femorales desaparecerán en tanto y en cuanto las series del acceso transcarotídeo y transaxilar proliferen. Consideramos mandatorio adaptar el tipo de acceso a cada paciente y no el paciente al acceso tradicional instaurado.

SESIÓN 9**A-1706642935.****CIRUGÍA CARDIACA CONCOMITANTE EN PACIENTES CON INDICACIÓN DE IMPLANTE DE ASISTENCIA VENTRICULAR IZQUIERDA: EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO**

C.M. Sisinni Ganly, F. Estévez Cid, C. Mayor Déniz, J.C. Lugo Adán, R. Casais Pampín, M.A. Piñón Esteban, E. Casquero Villacorta, D. Molina Seguil, L. Sánchez Campaña y J.J. Legarra Calderón

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Álvaro Cunqueiro.

Objetivos: La asociación entre enfermedad valvular e IC terminal es frecuente. En este contexto, el implante de DAVI es una terapia en desarrollo, ya que el trasplante cardíaco es una alternativa de tratamiento que puede llegar a ser limitada. Presentamos nuestra experiencia en el implante de DAVI como terapia de destino asociado a otra cirugía cardíaca concomitante en pacientes con IC terminal.

Métodos: Se analizaron retrospectivamente los pacientes sometidos en nuestro centro a una intervención quirúrgica cardíaca concomitante al implante de DAVI. Se recogieron variables clínicas, ecocardiográficas, las principales características de la intervención y del posoperatorio.

Resultados: Desde 2017 hasta 2023, 6 pacientes se intervinieron quirúrgicamente de una cardiopatía concomitante al implante de DAVI (5 HeartMate 3 y 1 Heartware) en nuestro centro. Todos los pacientes presentaron INTERMACS 3-4, fueron rechazados para trasplante y presentaron enfermedad valvular: tricúspide (n = 1), aórtica (n = 3); CIA (n = 1) y/o cierre de orejuela (n = 4). El 66,7% fueron hombres. La edad media fue de 69,7 4,85 años. Todos los pacientes se operaron de forma electiva y ninguno presentó complicaciones intraoperatorias. El tiempo medio de intubación fue $p \leq 24$ horas. El ingreso medio en UCI y en planta fue de $11,33 \pm 5,04$, y $47,5 \pm 26,51$ días, respectivamente. El seguimiento medio es de 27 23,31 meses. La mortalidad hospitalaria es nula y a 5 años es del 16,7% (n = 1). Ningún paciente ha recibido trasplante cardíaco ni precisado implante de DAVI.

Conclusiones: Algunos grupos proponen la cirugía simultánea al implante de DAVI. En nuestra experiencia, este tipo de pacientes no han presentado un aumento de las complicaciones relacionadas con el tratamiento concomitante. Aunque se necesita mayor experiencia para sacar conclusiones, postulamos que este tratamiento puede tener repercusión positiva en la evolución posoperatoria de los pacientes.

A-1706651830.

EVALUACIÓN DEL ESTADO FÍSICO Y MENTAL PERCIBIDO TRAS EL ALTA HOSPITALARIA EN PERSONAS CON IMPLANTE DE ASISTENCIA VENTRICULAR IZQUIERDA DE LARGA DURACIÓN

S. Villar García, E.C. Ríos Rosado, B. Vera Puente, J.C. Olivo Soto, I.F. Arízaga Arce, L. Díaz Ojeda, D. Martínez López, C.E. Martín López, V.M. Ospina Mosquera, J.E. de Villarreal Soto, F.J. Hernández Pérez, M. Rivas Lasarte, M. Gómez Bueno y A. Fortea Gil

Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario Puerta de Hierro.

Objetivos: Analizar el estado físico y mental percibido por el paciente con dispositivo de asistencia ventricular izquierda (DAVI) de larga duración mediante la evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), ansiedad, depresión, discapacidad y estrés posttraumático.

Métodos: Estudio observacional descriptivo transversal. La población diana fueron los pacientes en seguimiento ambulatorio tras el implante de un DAVI tipo HeartMate 3TM. La recogida de datos se llevó a cabo entre febrero y diciembre de 2022. Se analizó en 12 pacientes las variables sociodemográficas, clínicas y las escalas validadas al español MLWHF, SF-12, HADS, WHODAS 2,0 y PCL-5. Se realizó un análisis descriptivo y bivariado, así como de los subgrupos en función del tipo de terapia (destino vs. puente al trasplante) con el programa estadístico IBM SPSS 29.0.

Resultados: El 100% de los pacientes fueron varones, con una edad media de $63,92 \pm 6,56$ años. La indicación del DAVI fue la terapia destino en el 66,7% (n = 8) de los casos. La mediana de tiempo de seguimiento desde el implante fue de 206 [75,8-254,3] días. En el análisis de la CVRS mediante SF-12, el dominio mental fue $70,12\% \pm 18,01$ y el dominio físico $55,35\% \pm 14,23$. Al analizar la CVRS mediante MLWHF, la puntuación total fue $35,25 \pm 19,01$, la dimensión física $11,5 \pm 9,34$ y

la dimensión emocional $8,92 \pm 7,44$. La discapacidad percibida según WHODAS 2.0 fue moderada, con una media de $30,96\% \pm 8,28$. No se observó ansiedad, depresión o estrés postraumático clínicamente relevantes. El grado de depresión, la dimensión mental del SF-12 y la CVRS según MLWHF fue significativamente peor en los pacientes con DAVI como terapia destino ($\leq 0,05$).

Conclusiones: La CVRS expresada es aceptable respecto a la población general, siendo mejor la dimensión mental que la física. A pesar de ello, nuestra población con DAVI presenta un grado de discapacidad moderada.

A-1705533619.

EXPERIENCIA INICIAL EN EL IMPLANTE DE CÁNULA PROTEK-DUO: ASISTENCIA VENTRICULAR DERECHA Y ECMO V-V

A. Guevara Bonilla, C. Domínguez Massa, M. Pérez Guillén, C. Aguirre Ramón, A. Merino Orozco, J.A. Rincón Almanza, E. Tebar Botí, T. Heredia Cambra, I. Martín González, M.J. Dalmau Sorli, S. Torregrosa Puerta, F.J. Valera Martínez y J. Martínez León

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitari i Politècnic La Fe.

Objetivos: Durante el desarrollo de dispositivos de asistencia ventricular, uno de los grandes retos ha sido encontrar un dispositivo que permita la asistencia ventricular derecha (RVAD) de manera miniinvasiva. La versatilidad de la cánula Protek-Duo de doble lumen permite la asistencia ventricular derecha de manera percutánea y además puede ser usada en ECMO V-V de larga duración. Presentamos nuestra experiencia inicial con la cánula Protek-Duo y su uso en la asistencia ventricular derecha y ECMO V-V.

Métodos: En un total de 8 pacientes se realizó el implante de la cánula Protek-Duo de 29Fr tanto para soporte ventilatorio como para asistencia ventricular derecha, siendo en ciertos casos parte de una asistencia biventricular (BIVAD). Este es un estudio retrospectivo descriptivo.

Resultados: De los 8 implantes de Protek-Duo, 6 fueron como asistencia ventricular derecha y 2 como ECMO V-V. En 4 casos fueron asociados a una asistencia ventricular izquierda (LVAD). La edad media de los pacientes fue de 54 años (33-65 años). La media de días, independiente del tipo de soporte, fue de 18 días (2-30 días). Del total de BIVAD, 2 llegaron a trasplante cardíaco y 2 fueron *exitus* (ambos por sepsis). Cuando la indicación fue únicamente la asistencia ventricular derecha, un paciente recuperó función ventricular y el otro fue *exitus* por síndrome de vena cava superior. Todos los ECMO V-V fueron puente a recuperación. No hubo complicaciones durante el implante o el explante de la Protek-Duo.

Conclusiones: La cánula Protek-Duo permite tanto una asistencia ventricular derecha como un soporte ECMO V-V de forma percutánea, siendo una alternativa a la vía quirúrgica para un implante de RVAD. Esto representa un procedimiento menos agresivo, que permite una rehabilitación temprana al ser una cánula de implante yugular. También nos permite conservar la estrategia miniinvasiva de los LVAD implantados en nuestro centro.

A-1706292385.

RESULTADOS DEL TRASPLANTE CARDIACO CON SOPORTE CIRCULATORIO MECÁNICO DE CORTA DURACIÓN EN RECEPTORES MAYORES DE 60 AÑOS

A. Eixeres Esteve, E.M. Pérez de la Sota, J.E. Centeno Rodríguez, E.M. Aguilar Blanco, J.A. Meca Aguirrebalaga, S. Torres Llaque, C. Peralta Bravo, A. Bachiashvili, C. Coso Garrido, M.J. López Gude y C. Muñoz Guijosa

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario 12 de Octubre.

Objetivos: Conocer el impacto del uso de soporte circulatorio mecánico (SCM) de corta-media en la morbimortalidad a corto, medio y largo plazo en los pacientes trasplantados cardíacos con edad ≥ 60 años.

Métodos: Analizamos retrospectivamente los pacientes trasplantados cardíacos en nuestro centro con edad ≥ 60 años y necesidad de SCM de corta-media duración previa al trasplante.

Resultados: El 26,5% de los trasplantes cardíacos de nuestro centro se realizó en pacientes con edad ≥ 60 años (184/695), precisando 43 de ellos (23,4%) algún tipo de SCM de corta duración previo al trasplante. Las características basales de estos pacientes no mostraron diferencias significativas respecto a los pacientes del mismo grupo de edad sin SCM. El SCM más utilizado fue el BCIAo (n = 21), seguido de dispositivos de asistencia ventricular (DAV) de flujo continuo tipo Impella CP/5.0 o CentriMag (n = 16), ECMO (n = 5) y DAV de flujo pulsátil (n = 1). La supervivencia intrahospitalaria fue menor en el grupo con SCM (88,4 vs. 92,2%, p = 0,44), encontrando diferencias en función del SCM usado en la supervivencia a 1 año (sin SCM: 82%, BCIAo: 73%, ECMO: 80%, CentriMag: 66%, Impella: 84%) y a 5 años del trasplante (sin SCM: 71%, BCIAo: 62%, ECMO: 60%, CentriMag: 66%, Impella: 84%).

Conclusiones: El trasplante cardíaco en pacientes añosos seleccionados con escasas comorbilidades es una realidad, siendo indispensable valorar la edad biológica y la fragilidad. La indicación de SCM previo al trasplante en estos pacientes se debe realizar de manera individualizada, teniendo en cuenta la mayor comorbilidad y las complicaciones asociadas a cada dispositivo. Los dispositivos menos invasivos presentan resultados más favorables que los otros dispositivos.

A-1705918725.

RESULTADOS TRAS 4 AÑOS DE UN PROGRAMA DE TRASPLANTE CARDIACO BASADO EN LA AUTOSUFICIENCIA

F. Portela Torrón, J.L. Romero Luján, A. García Quintana, S. Urso, M.Á. Tena Pajuelo, L. Ríos Rodríguez, R. Bellot Fernández, L. Doñate Bertolín, I. Juárez del Río, A. Torres Clares, M. Soriano Hernández, M.V. Groba Marco, M. Galván Ruiz, M. Fernández de Sanmamed y V. Peña Morant

Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín.

Introducción: En diciembre de 2019 se ha iniciado un programa de trasplante cardíaco, dada la necesidad poblacional, basándose en la oportunidad de autoabastecimiento de donantes.

Métodos: Analizamos retrospectivamente a los pacientes intervenidos de trasplante cardíaco desde la creación del programa hasta diciembre de 2023.

Resultados: 76 pacientes adultos han sido intervenidos de trasplante cardíaco en nuestro hospital. La edad media de los receptores fue de 56,2 \pm 8,9 años, el 80% fueron varones. Las etiologías subyacentes fueron miocardiopatía dilatada familiar (49%), isquémica (37%), restrictiva (5%), congénita (5%) e hipertrófica (4%). 12 pacientes tenían cirugía previa (16%). La mediana del tiempo en lista de espera fue de 35 días (Q1 5,5; Q3: 88,5). 6 trasplantes (8%) se realizaron en "urgencia 0". Se utilizó balón de contrapulsación, ECMO venoarterial y asistencia ventricular izquierda \pm derecha como apoyo circulatorio pretrasplante en 12 (16%), 5 (7%) y 3 pacientes (4%), respectivamente. El 97,4% de las donaciones (todas excepto 2) se realizaron dentro del territorio autonómico. 11 de ellas (15%) fueron en asistolia controlada (DACP). La edad media de los donantes fue de 46,2 años (19-66). El 41% de los donantes tenían ≥ 50 años. 2 donantes (3%) estaban en ECMO veno-venoso. La supervivencia global a 1, 2 y 3 años han sido del 96%, 87,3% y 87,3%, respectivamente. El 100% de los receptores de donantes en asistolia sobreviven.

Conclusiones: Las condiciones particulares de nuestro programa han determinado una logística autosuficiente basada en gran medida en

donantes con criterios expandidos, entre ellos la DAC, y en una adecuada gestión de los sistemas de asistencia circulatoria. Con ello se han obtenido resultados óptimos de supervivencia a corto y medio plazo.

A-1704812686.

REVISIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON EL EMPLEO DE LAS ASISTENCIAS MECÁNICAS CIRCULATORIAS DE CORTA DURACIÓN TIPO LEVITRONIX CENTRIMAG E IMPELLA 5,5 COMO PUENTE AL TRASPLANTE CARDIACO. EXPERIENCIA EN UN CENTRO

L. García Alcalde, J.A. Sarralde Aguayo, J.F. Gutiérrez Díez, M. Fernández Gutiérrez, A. Pontón Cortina, I. García Martín, V. Burgos Palacios y H. Sarralde Sánchez

Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

Introducción: Nuestro objetivo es comparar los resultados con el implante de Impella 5.5 como puente al trasplante y las asistencias ventriculares izquierdas Levitronix (LVAD)

Métodos: Incluimos 77 pacientes (2009-2023); 73 con LVAD, 3 Impella 5.5 y 1 Impella CP. Funcionamiento adecuado 100%. Etiología para implante LVAD: cardiopatía isquémica (25,5%), miocardiopatía dilatada (21,9%), tormenta arrítmica (6,57%), miocarditis (1,4%). El Impella 5.5 se implantó por miocardiopatía dilatada (66,6%) y 33,3% por Isquémica. 1 Impella CP por M. dilatada. 7 precisaron cirugía cardíaca durante la implantación de Levitronix, 6 con insuficiencia aórtica precisando recambio valvular; 1 trombectomía mitral.

Resultados: Tiempo medio LVAD 28,9 días (máx. 78 días), tiempo medio hasta "alarma 0" 18,10 días (máx. 92 días), media de días "alarma 0" 9,96 días (máx. 33 días). En Impella 5,5, media de 20,5 días en asistencia, extubación precoz el día del implante, media de 6 días hasta "alarma 0", y 14,5 días en "alarma 0" a la espera de trasplante. Impella CP precisó 3 días desde el implante hasta trasplantarse. Todos se incluyeron en alarma 0 extubados, con infección controlada y sin diálisis. Con Levitronix, supervivencia pretrasplante 76%. Se trasplantaron el 75,3% de LVAD con supervivencia postrasplante 94,5%. 1 fallecimiento Impella 5,5 por hemorragia cerebral a los 30 días; resto de los pacientes con Impella fueron trasplantados con supervivencia 100%. Complicaciones Levitronix: hemorragias 63,3%, infecciones 54,7%, ACVA 26,02%, diálisis 27,3%. En Impella 33,3% de sangrados. ECMO previa a asistencia 28,5%, con supervivencia postrasplante en dicho grupo 45,5% (pacientes INTERMACS 1).

Conclusiones: Levitronix e Impella ofrecen resultados favorables como puente al trasplante cardíaco, con supervivencia postrasplante del 94,5% y 100%, respectivamente en nuestro centro, éxito atribuible a la inclusión en alarma 0 con el paciente extubado y sin diálisis. Impella acorta los tiempos de inclusión en lista de trasplante cardíaco y menos complicaciones.

A-1705962180.

SOPORTE CIRCULATORIO CON MEMBRANA EXTRACORPÓREA. ¿TIENE EL SEXO ALGÚN IMPACTO?

R. Aranda Domene, J. Arias, A. Affronti, A. Fernández Cisneros, D. Pereda Arnaud, E. Quintana Obrador, M. Ascaso Arbona, J. Alcocer Diéguez, M. Castella Pericas y E. Sandoval Martínez

Servicio de Cirugía Cardíaca, Hospital Clínic de Barcelona.

Objetivos: El sexo femenino ha sido definido como factor de riesgo en múltiples terapias y, de hecho, es una variable en múltiples escalas de riesgo. Nuestro objetivo es investigar el impacto del sexo en los resultados de la terapia con membrana de oxigenación extracorpórea (ECMO).

Métodos: Revisión de todos los pacientes que recibieron ECMO venoarterial en nuestro centro desde 2013 a 2023 (n = 152). Los pacientes fueron divididos en 2 grupos según el sexo: Hombres (n = 103) y mujeres (n = 45). Las características basales, intra y posoperatorias se presentan como mediana (RIC) o porcentaje según corresponda. Las comparaciones se realizaron con test de chi-cuadrado o test de U Mann-Whitney.

Resultados: 103 recibieron ECMO venoarterial durante el periodo de estudio. Los varones presentaban mayor edad (61 vs. 58 años, p = 0,018), mayor peso (80 vs. 65 kg, p ≤ 0,0001) y talla (170 vs. 165 cm, p ≤ 0,0001) y un peor perfil cardiovascular [HTA 53,4 vs. 24,4%, p = 0,01; diabetes 31 vs. 13%, p = 0,02 y dislipemia 36 vs. 22%, p = 0,09]. En ambos grupos la principal estrategia de implante fue como puente a recuperación. Sin embargo, las indicaciones son distintas; entre los varones predomina el síndrome coronario agudo (38 vs. 11%, p = 0,001) mientras en las mujeres predominan causas como la miocarditis o la embolia pulmonar (28 vs. 51%, p = 0,007). No existen diferencias significativas respecto a las complicaciones ni a la duración del soporte. En nuestra cohorte, las mujeres presentan mayor supervivencia en soporte (63 vs. 80%, p 0,04), así como mayor supervivencia al alta hospitalaria (39,8 vs. 60%, p 0,02).

Conclusiones: En nuestra cohorte, la población femenina presenta clara diferencias de perfil de riesgo e indicaciones de soporte comparado con el grupo varón. Este mejor perfil puede contribuir a los mejores resultados obtenidos en la población femenina.

A-1706640750.

TRASPLANTE CARDIACO EN PACIENTES PORTADORES DE ASISTENCIA VENTRICULAR IZQUIERDA DE TERCERA GENERACIÓN

L. Martínez-Sapiña Carro, D. Ortiz Berbel, F. Sbraga, A. Miralles Cassina, D. Toral Sepúlveda, A. Blasco Lucas, J.E. Toscano Fernández, M. Potocnik, K. Osorio Higa, M.V. Boglione, A. Dantas y V. Chijo

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario de Bellvitge.

Objetivos: Evaluar los resultados de nuestro centro en cuanto a supervivencia y complicaciones del trasplante cardíaco en pacientes portadores de asistencia ventricular izquierda de tercera generación.

Métodos: Se analizaron de manera retrospectiva los datos de 22 pacientes portadores de DAVI (dispositivo de asistencia ventricular izquierda), a los que se les realizó un TCO (trasplante cardíaco ortotópico) entre marzo 2015 y diciembre de 2023 en nuestro centro.

Resultados: Entre marzo de 2015 y diciembre de 2023, 22 pacientes portadores de DAVI se trasplantaron en nuestro centro. La edad media de los pacientes fue de 54 años, un 86% fueron varones. Un 63,6% eran hipertensos, un 63,6% dislipémicos, un 22,7% diabéticos y un 9% padecían enfermedad renal crónica. La etiología de la insuficiencia cardíaca más frecuente que motivó el implante de un DAVI fue la miocardiopatía dilatada isquémica (68,2%). El tiempo de asistencia medio previo al trasplante fue de 409,3 días. Las principales complicaciones fueron: 5 pacientes (22,7%) precisaron de asistencia con ECMO VA (Extracorporeal Membrane Oxygenation) posquirúrgica, por disfunción primaria del injerto, 8 (36,3%) precisaron de revisión quirúrgica por sangrado y 2 (9%) sufrieron infección profunda de la esternotomía. La estancia media hospitalaria posquirúrgica fue de 36,04 días. La mortalidad intrahospitalaria fue de 9,09%. La supervivencia general fue de 86,3%, siendo la media de supervivencia de 86,4 meses (IC95% 71,2-101,6).

Conclusiones: Los pacientes portadores de DAVI como puente al trasplante han presentado una supervivencia elevada tras el trasplante. La necesidad de ECMO posTC y el sangrado posquirúrgico son las complicaciones destacables en este grupo de pacientes.

SESIÓN 10

A-1706641526.

¡11 AÑOS SIN SUTURAS! ¿QUÉ HEMOS APRENDIDO?

A. Barcia Uruchima, C. Fernández Gallego, L.J. Delgado Ramis, B. Romero Ferrer, I. Julià Amill, V. Mescola, S. Badia Gamarra, A. Llorens Ferrer, D. Figueroa Beltré, S. Volovchuk y E. Berastegui García

Cirugía Cardiovascular, Hospital Germans Trias i Pujol.

Introducción: La evolución y práctica en el implante de la prótesis sin sutura, Perceval-S, ha permitido un aprendizaje continuo, afianzando su uso rutinario incluyendo escenarios más complejos y combinados.

Objetivos: Presentar la experiencia de nuestro equipo con 1.000 prótesis Perceval implantadas en nuestro centro durante un periodo de 11 años. Analizar la evolución e impacto de la técnica en términos de seguridad, eficacia y durabilidad.

Métodos: Análisis retrospectivo de 1.000 pacientes intervenidos en nuestro centro desde 2012 al 2024.

Resultados: La edad media fue de 75,31 DE 6,28 años. El EuroSCORE II fue del 6% DE 7,12 con una mortalidad observada inferior 4,5%. La tasa de reingresos a 6 meses fue 2,7%. Se realizó cirugía aislada en el 67% pacientes. 65% por miniesternotomía. 7,3% de la serie global necesitaron implante MCP, encontrando diferencias significativas entre periodos: 11,9%, 6,91 y 2,82% respectivamente. La tasa de endocarditis y deterioro estructural durante el seguimiento fue del 1,7% y 1%. Solo 9 pacientes han requerido un procedimiento *valve in valve* (VIV) siendo todos ellos de los periodos 1 y 2. Los gradientes medios al alta presentaron diferencias significativas en función de los periodos, igualándose en el seguimiento, siendo de 16 mmHg, 14 mmHg y 12 mmHg. La supervivencia en el seguimiento a 7 años es cercana al 70%.

Conclusiones: El continuo *feedback* en términos de estudio y mejora de la prótesis Perceval ha permitido mejorar los resultados en términos de morbilidad: 1) No-Oversized disminuyendo el deterioro/aumento en la durabilidad; 2) Decalcificación- implante intranular: disminución MCP o 3) Versatilidad en escenarios difíciles (endocarditis y combinados); 4) implante universal (bicúspide/tricúspide).

A-1706638667.

ENDOCARDITIS INFECCIOSA: EVOLUCIÓN EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS

S. Solís Gallego, G.P. Cuerpo Caballero, C. García Mere, L. Díaz Calvo, Á. Álvarez Tomás, G. López-Peña López, Á. Pedraz Prieto, D. Monzón Díaz, R.H. Rodríguez-Abella González, F.J. Rodríguez Lega y Á. González Pinto

Hospital General Gregorio Marañón.

Objetivos: Realizar un análisis detallado y comparar la evolución de la endocarditis infecciosa en las últimas dos décadas.

Métodos: Se analizó de forma retrospectiva una cohorte de 349 pacientes diagnosticados de endocarditis infecciosa entre 2015-2022 en España, comparándose posteriormente con una cohorte de 374 pacientes diagnosticados entre 2008-2014. Las variables registradas comprenden la incidencia de la enfermedad, etiología, características sociodemográficas, factores de riesgo, curso clínico, localización más frecuente, características microbiológicas, tipo de cirugía y mortalidad.

Resultados: La insuficiencia cardíaca emerge como el principal síntoma en los últimos años, identificándose la enfermedad renal previa (34,3%) como un factor de riesgo en aumento en la población estudiada. Asimismo, existe un cambio en la proporción de infecciones en-

docardíticas en pacientes con enfermedad congénita (6,3%) y degenerativa (50,7%), observándose un incremento notable en la última década de la incidencia de la endocarditis sobre válvula tricúspide (9,7%) y pulmonar (5,7%). El germen más frecuente continúa siendo el *Staphylococcus aureus* (31,2%), y su principal puerta de entrada el circuito vascular (31,5%). El 61,8% de los pacientes han presentado complicaciones locales de la enfermedad, sin embargo, la mortalidad intrahospitalaria ha disminuido del 30,7% al 23,8%, así como la mortalidad al alta ha pasado de ser del 42,2% al 29,7% en la última década.

Conclusiones: Los resultados sugieren una dinámica cambiante en la presentación, factores de riesgo, localización y complicaciones de la enfermedad. Estos patrones pueden tener implicaciones importantes para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, así como para la creación de estrategias de salud pública.

A-1705949524.

EVALUACIÓN DE LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA CIRUGÍA CARDIACA MÍNIMAMENTE INVASIVA A TRAVÉS DE HEARTPORT: ANÁLISIS DE 7 AÑOS Y 158 INTERVENCIOS

L. Alfonso Colomer, F. Gutiérrez García y S.J. Cánovas López

Hospital Virgen de la Arrixaca.

Objetivos: La cirugía cardiaca mínimamente invasiva, especialmente a través de HeartPort, destaca como un campo crucial en la cirugía cardiovascular contemporánea. Este enfoque, caracterizado por una pequeña incisión en el tórax derecho, reduce significativamente el trauma y permite la realización de diversos procedimientos cardíacos, incluyendo reparaciones y reemplazos valvulares, así como cierres de defectos cardíacos.

Métodos: A lo largo de los últimos 7 años, nuestro servicio ha llevado a cabo 158 intervenciones por HeartPort, predominantemente centradas en reparaciones mitrales, junto con cierres de CIA *ostium secundum* y de foramen oval permeable. Los resultados exhiben cifras excepcionales de mortalidad, una pronta recuperación asociada con una breve estancia hospitalaria y una destacada tasa de reparación de la válvula mitral. Los detalles incluyen variables como edad y sexo, tiempos de circulación extracorpórea y pinzamiento aórtico, así como la tasa de éxito en reparaciones y la necesidad de recambio valvular posterior a reparaciones fallidas.

Resultados: Este informe subraya la relevancia y éxito de la cirugía mínimamente invasiva por HeartPort en nuestra práctica quirúrgica actual tras realizar 158 intervenciones en 7 años. La mortalidad durante los 7 primeros años fue de 2,65%, con una media de pinzamiento aórtico de 81 minutos, así como una tasa de éxito en reparación del 87,8%.

Conclusiones: Los resultados presentados indican que la cirugía mínimamente invasiva por HeartPort ofrece beneficios significativos, destacando su eficacia en reparaciones mitrales y otros procedimientos cardíacos, con tasas de mortalidad bajas, recuperación rápida y óptimas tasas de reparación de válvulas. Estos hallazgos respaldan la importancia del conocimiento y aplicación de esta técnica en la formación de residentes en Cirugía Cardiovascular.

A-1706653387.

INSUFICIENCIA AÓRTICA Y AORTA DILATADA: ¿ES EL ANILLO HAART UNA ALTERNATIVA A LA TÉCNICA DE DAVID?

I. Hidalgo Torrico, D. Padrol Bages, D. Fletcher Sanfeliu, R. Tarrío Fernández, F. Enríquez Palma, L. Vidal Bonet, G. Seguí Abrines, A.J. Velásquez Carneiro, M. Rigo Creus, C.A. Piedra Calle, R.L. Barril Baixeras y J.I. Sáez de Ibarra Sánchez

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario Son Espases.

Objetivos: Analizar si la anuloplastia geométrica asociada a sustitución de aorta ascendente (AA) proporciona resultados comparables a la técnica de David a corto y largo plazo.

Métodos: Análisis retrospectivo de 63 pacientes intervenidos mediante técnicas de preservación aórtica y sustitución AA desde junio de 2004 a junio de 2023. Se han comparado 2 grupos según técnica utilizada: técnica de David (TD) y anillo HAART asociando sustitución de AA con/sin sustitución de raíz (AH). Las variables cuantitativas se muestran como mediad, las cualitativas como porcentaje. El seguimiento ha sido telefónico y mediante registros clínicos. Se analizó la supervivencia mediante Kaplan-Meier y se compararon grupos con test log-rank.

Resultados: 43 pacientes fueron intervenidos mediante TD y 20 mediante AH. El grupo AH presentaba mayor riesgo preoperatorio; con edad superior (AH: 65,14 años, TD: 48,12 años; $p = 0,0001$) y mayor EuroSCORE logístico (AH: 13,3%, TD: 6,9%; $p = 0,02$). En AH se reportó un mayor número de pacientes con disfunción ventricular y clase funcional avanzada, sin hallar diferencias significativas. Los tiempos medios de CEC y clampaje fueron inferiores en el grupo AH de forma significativa ($p = 0,005$ y $0,0007$, respectivamente). La estancia en UCI y hospitalaria fue inferior en grupo AH, de forma no significativa. Las complicaciones posoperatorias fueron similares en ambos grupos, registrándose 2 IAM en grupo TD y ninguno en AH ($p = 0,4$); y no se registró ningún *exitus* perioperatorio. No hubo diferencias respecto IAO residual posoperatoria, observándose mayor gradiente en el grupo AH. En el seguimiento a largo plazo no existen diferencias significativas respecto al grado de IAO residual, mortalidad ni reintervenciones.

Conclusiones: La reparación aórtica con AH asociada a sustitución de AA es una alternativa al David, que en pacientes de alto riesgo puede suponer una simplificación técnica reduciendo los tiempos quirúrgicos, con resultados comparables en cuanto a calidad de reparación, complicaciones o durabilidad.

A-1705948634.

REPARACIÓN MITRAL ROBÓTICA TOTALMENTE TORACOSCÓPICA USANDO UN ANILLO SEMIRRÍGIDO

I. Morales-Rey, L. Bartolozzi, J. Sánchez, E. Sandoval y D. Pereda

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Clínic de Barcelona.

Introducción: En la reparación de patología mitral degenerativa pueden usarse tanto bandas como anillos rígidos. En la cirugía mínimamente invasiva, tanto toracoscópica como robótica, el uso de anillos rígidos requiere el uso de una toracotomía limitada, mientras las bandas pueden introducirse por un trócar. Presentamos el caso de una reparación mitral robótica totalmente toracoscópica usando un nuevo anillo semirrígido.

Métodos: Varón de 63 años, sin otros antecedentes, que es diagnosticado de insuficiencia mitral grave por prolapsio de A3 con posible rotura de cuerdas. La fracción de eyeción del ventrículo izquierdo era 60% y el paciente estaba en clase funcional II. Tras completar el estudio preoperatorio que descartó contraindicaciones se le propuso la reparación mitral robótica.

Resultados: Tras la colocación de los brazos del robot usando 4 trócares de 8 mm y un trócar de 12 mm como puerto de trabajo, se procedió a canular los vasos femorales e iniciar la circulación extracorpórea. El pinzamiento aórtico fue transtorácico y la cardioplejia cristaloide fue administrada vía anterógrada. Tras realizar una atriotomía izquierda y con la ayuda del separador auricular dinámico, la válvula mitral fue examinada, confirmando el prolapsio a nivel de A3. Tras completar el análisis valvular y realizar la medición del tamaño anular procedimos a preparar el anillo para su inserción. Colocamos en anillo en suero frío para facilitar la manipulación del nitinol. Tras insertar una sutura barbada en uno de los extremos, separamos el anillo del soporte. Finalizada la preparación, el anillo es estirado e

introducido a través del trócar de trabajo. Dentro del tórax, el anillo recupera su forma original y es implantado.

Conclusiones: El diseño de este nuevo anillo lo hace lo suficientemente maleable para combinar las ventajas de bandas y anillos rígidos, con la potencial expansión de abordajes menos invasivos a otras etiologías de patología mitral.

A-1706644829.

REPARACIÓN VALVULAR AÓRTICA EXCLUSIVA

M.Ch. Traore Kone, M.M. Paguay Fernández, J.C. Sureda Barbosa, N.E. Palmer Camino, M.S. Vsiliato Robles, M. Contreras Godoy, P. Iorlano Mariano, C. Vigil-Escalera López, R. Ríos Barrera, M.Á. Castro Alba, K. Mehrdad Moradi y R. Rodríguez Lecoq

Hospital Universitario Vall d'Hebron.

Introducción: La reparación valvular aórtica aislada supone un reto quirúrgico al no poder mantener la relación entre la unión sinotubular y el anillo aórtico como sucede en cirugías con reconstrucción de la raíz aórtica (como sí sucede con la cirugía tipo David o Yacoub). Revisamos nuestra experiencia.

Métodos: Desde septiembre de 2013 hasta diciembre de 2023 se han realizado 27 plastias aórticas aisladas, sin cirugía asociada de raíz.

Resultados: La media de edad fue de 53,8 años, siendo la mayoría varones (74%). La mayoría de plastias se realizaron en válvulas aórticas trivalvas 15 casos (55,5%), siendo los bicúspides 11 casos (40,7%) y un caso de unicúspide (3,7%). Las causas de la regurgitación fueron: funcional en 11 casos (40,7%), prolapsio de velo asociado o no a otro mecanismo lesional en 8 casos (29,6%). El resto de los casos 8 (29,6%) han sido por perforación de velos o displasia de velos. Las técnicas aplicadas fueron: implante de anillo Haart 16 casos (59,2%), con o sin plicatura de velos, o resección de rafe. En el resto de los casos 12 (40,8%) se asociaron diferentes técnicas, pero sin ser necesario el implante de anillo Haart. Con un EuroSCORE 2,78%, la mortalidad fue del 0%. Al alta la presencia de regurgitación aórtica fue nula en 10 pacientes (37%), ligera en 14 (51,8%), moderada en 2 (7,4%) y 1 (3,7%) paciente con regurgitación grave, que se reintervino. El seguimiento medio ha sido de 2 años y medio, sin reintervenciones ni empeoramiento de su regurgitación.

Conclusiones: La reparación valvular aórtica es una técnica factible, reproducible y con estabilidad de sus resultados en el tiempo. La asociación de las técnicas de reparación de velos con anillos intraanulares (HAART) permite la reparación de lesiones valvulares más complejas.

A-1706652686.

RESULTADOS A CORTO PLAZO DE LA AMPLIACIÓN DEL ANILLO AÓRTICO SEGÚN LA TÉCNICA DE YANG: ¿QUÉ NOS OFRECE DE NUEVO?

E.C. Ríos Rosado, B. Vera Puente, J.C. Olivo Soto, I.F. Arízaga Arce, L. Díaz Ojeda, J.E. de Villarreal Soto, D. Martínez López, V.M. Ospina Mosquera, S. Villar García, C.E. Martín López y A. Fortea Gil

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario Puerta de Hierro.

Introducción: Enfrentarse a un anillo aórtico pequeño siempre ha sido un desafío. El nuevo procedimiento de ampliación anular con incisión en Y de Bo Yang, surge como alternativa estandarizada que permite utilizar una prótesis 3 a 5 números mayor en un anillo reducido, con los beneficios que implica a nivel hemodinámico, en longevidad protésica y posibilidad de una TAVI futura.

Objetivos: El objetivo de nuestro estudio es describir los resultados a corto plazo de la ampliación anular con incisión en Y descrita por Bo Yang en pacientes con anillo aórtico pequeño.

Métodos: Revisamos las historias clínicas y los datos ecocardiográficos de los pacientes intervenidos de ampliación anular con incisión

en Y según técnica de Yang entre noviembre 2022 y diciembre 2023 por nuestro grupo. Se excluyeron los pacientes con indicación quirúrgica por endocarditis infecciosa. Un total de 13 pacientes fueron incluidos al concluir el seguimiento hospitalario. Los datos se agruparon y compararon con SPSS 2.0 (IBM Corp. Released 2011. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 20.0. Armonk, NY: IBM Corp).

Resultados: La edad media fue $58,6 \pm 13,7$ años. 14,3% de los pacientes presentaron válvula bicúspide, mientras que casi un tercio de los casos eran reoperados (28,6%). La indicación quirúrgica fue estenosis aórtica en el 42,9% de individuos, seguido por doble lesión valvular (21,4%) y degeneración protésica (21,4%). En 3 pacientes (23,07%) se llevó a cabo una cirugía concomitante y en 5 casos (38,46%) se cerró la aorta mediante una aortoplastia con parche de pericardio. La media del diámetro del anillo aórtico preoperatorio fue de 18,33 comparado con el diámetro anular posoperatorio de 21,7 mm ($p = 0,001$). Los números de prótesis utilizadas fueron 19 (14,3%), 21 (28,6%), 23 (28,6%) y 25 (28,6%). La mediana de estancia en UCI y hospitalaria fue de 3 y 11 días, respectivamente. Se presentó un *exitus* secundario a shock séptico.

Conclusiones: El diámetro de la prótesis implantada se fue ampliando conforme perfeccionamos la técnica. La ampliación anular descrita por Yang es técnicamente reproducible, permitiendo implantar prótesis mayores que con otras técnicas de ampliación convencionales.

A-1706552296.

VALORACIÓN A MEDIO PLAZO DE LA INSUFICIENCIA TRICUSPÍDEA TRAS IMPLANTE DE ANILLO FLEXIBLE TAILOR TAMAÑO 29 MM SJM

T. Bernabé Fernández, J. del Moral Martín, M. Barquero Alemán, E. Rodríguez Caulo y N. Miranda Balbuena

Hospital Universitario Virgen Macarena.

Introducción: El paradigma del tratamiento quirúrgico de la insuficiencia tricuspidia (IT) derivada de la evolución natural de la valvulopatía izquierda ha cambiado en los últimos años. Históricamente, se mantenía una actitud conservadora asumiendo la mínima repercusión clínica. Actualmente, se ha observado que produce un incremento de la morbilidad si se deja evolucionar.

Objetivos: Analizar los resultados a medio plazo del uso de anillo flexible Tailor tamaño 29 mm St. Jude Medical, en todos los pacientes intervenidos de anuloplastia tricuspidia (AT), implantándose con puntos sueltos con diseño "en C" dejando libre desde la comisura septal-anterior y la mitad del velo septal.

Métodos: Se realiza un estudio retrospectivo de 40 pacientes pertenecientes al área del Hospital Virgen Macarena intervenidos de AT con IT moderada-grave mediante el uso de anillo flexible Tailor 29, entre los años 2018 y 2019. Se valoran los datos clínicos, ecocardiográficos y la mortalidad a corto y medio plazo.

Resultados: Se presenta un estudio de 40 pacientes (24 mujeres y 16 varones) con una mediana de edad de 68 años. Del total de pacientes, 28 de ellos presentaban IT severa y 12 leve-moderada. 25 de ellos tuvieron cirugía concomitante mitral, 13 mitral y aórtica y 2 sustitución valvular aórtica y anuloplastia tricuspidia. La mortalidad temprana a los 30 días es del 2,5% (1 paciente). Se realiza un seguimiento medio de 4 años y 2 meses, permaneciendo sin IT o siendo esta mínima en el 77,41% de los pacientes, moderada en el 16% y grave en el 6%. La clase funcional predominante en el 96,75% de los pacientes vivos es NYHA I-II. El 3,25% restante, presenta NYHA III. Hay 9 pacientes fallecidos en el seguimiento a medio plazo lo que nos aporta una mortalidad del 22,5% a los 5 años.

Conclusiones: Consideramos factible y reproducible de manera rutinaria el uso de anillo SJM Taylor tamaño 29 mm para cirugía de IT moderada-grave, con una baja frecuencia de recurrencia de insuficiencia tricuspidia grave a medio plazo.

SESIÓN 11

A-1706643740.

CIRUGÍA DE LOS TUMORES CARDIACOS. TRES DÉCADAS DE EXPERIENCIA DE UN CENTRO

M. Martín García, J. López Menéndez, P.F. García Chumbiray, J. Miguelena Hycka, M. Castro Pinto, C.B. Torres Terrero, R. Muñoz Pérez y J. Rodríguez-Roda Stuart

Hospital Ramón y Cajal.

Objetivos: Los tumores cardiacos son una patología poco frecuente pero que debemos tener en cuenta ya que anualmente se intervienen entre 172-188 pacientes. Esta patología supone un reto diagnóstico y terapéutico. Realizamos un análisis de todos los tumores cardiacos intervenidos en nuestro centro en los últimos 30 años, con el objetivo de conocer la clínica al diagnóstico, la localización, y características tumorales así como la supervivencia.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo que analiza los tumores cardiacos intervenidos entre 1991 y 2023. Las variables analizadas y el seguimiento se obtuvieron mediante la consulta de las historias clínicas y el seguimiento por contacto telefónico con los pacientes. El diagnóstico definitivo fue mediante análisis histológico.

Resultados: Fueron intervenidos 74 pacientes con una mediana de edad de 60,8 años (IQ Q1-Q3 50-68,4); de los cuales 66 pacientes presentaron tumores primarios (89,4% benignos y 10,6% malignos) y 8 secundarios. 24% de los pacientes presentaban historia de algún tumor previo. En el momento del diagnóstico la mayoría de pacientes con tumores benignos estaban asintomáticos (hallazgo casual), mientras que los malignos presentaban como síntoma más frecuente disnea. Los diámetros tumorales fueron significativamente mayores que los malignos (3,7 cm mayores; IC95% 2,4 a 5 cm). En cuanto a la localización, los tumores cardiacos que se hallaron fuera de la aurícula izquierda (AI) presentaron una mayor probabilidad de ser malignos (44% frente a 12,5%) siendo los tumores que se encuentran en la aurícula derecha significativamente más malignos. Además, la mayoría de tumores malignos localizados en AI no presentaban implantación en el septo interauricular (SIA) (85,75% frente a 14,29%). 66,7% de los tumores malignos precisaron terapia neoadyuvante con quimioterapia o radioterapia, a pesar de ello. La recidiva tumoral de los benignos fue del 0% frente al 53,85% en los malignos. Se reintervinieron 4 recidivas. La supervivencia media de los tumores malignos fue de 21,5 meses (DE 5,8 meses).

Conclusiones: El diagnóstico de los tumores benignos suele realizarse como hallazgo casual y los tumores malignos casi siempre son sintomáticos y de mayor tamaño. Los tumores benignos, a diferencia de los malignos, localizarse en AI y implantados en el septo interauricular. Los tumores malignos habitualmente son sintomáticos y de mayor tamaño, con localización generalmente fuera del SIA. El tratamiento de los tumores malignos debe realizarse por un equipo multidisciplinar precisando en la medida de lo posible resecciones completas del tumor y tratamientos oncológicos neoadyuvantes. La cirugía de las recidivas tumorales puede aumentar la supervivencia de los pacientes, a pesar de ello. A pesar de todo, la media de supervivencia es inferior a 2 años.

A-1705859242.

CIRUGÍA DE MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA OBSTRUCTIVA. EXPERIENCIA Y RESULTADOS DE SEGUIMIENTO A MEDIO PLAZO EN NUESTRO CENTRO

J.E. de Villarreal Soto, E.C. Ríos Rosado, D. Martínez López, V.M. Ospina Mosquera, S. Villar García, C.E. Martín López y A. Fortea Gil

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Puerta de Hierro.

Objetivos: Presentar nuestros resultados a medio plazo con la miectomía septal ampliada vía transaórtica en el tratamiento de la MHO.

Métodos: Entre enero 2015 y diciembre de 2023 se intervienen 83 pacientes, todos ellos con diagnóstico de MHO. 12 pacientes (14,5%) estaban en clase funcional NYHA II, 65 (78,3%) en NYHA III y 6 (7,2%) de ellos en NYHA IV. El grosor máximo preoperatorio del septo interventricular fue de $21,97 \pm 3,75$ mm y el gradiente basal de $72,15 \pm 42,84$ mmHg, el cual aumentaba con maniobras de provocación a $111,06 \pm 46,76$ mmHg. 67 pacientes presentaron SAM y en 53 de ellos se objetivó una IM moderada-grave. En todos se realizó una miectomía septal ampliada, asociada a plastia mitral en 21 casos. Para realizar las maniobras de provocación intraoperatoria se empleó dobutamina a la dosis de 5 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ hasta alcanzar 20 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$. Se consideró óptimo un gradiente provocado inferior a 15 mmHg. 4 pacientes requirieron revascularización miocárdica asociada.

Resultados: La edad media fue $57,27 \pm 12,13$ años, 45 (54,2%) de ellos varones. El grosor máximo posoperatorio del septo fue $16,48 \pm 3,78$ mm, con un gradiente basal de $6,21 \pm 14,17$ mmHg, que aumentaba con maniobras de provocación a $11,51 \pm 21,94$ mmHg. 16 pacientes requirieron reclampaje aórtico por presentar gradientes superiores a los considerados óptimos. No hubo mortalidad hospitalaria ni durante el seguimiento. Como complicaciones se evidenciaron un caso de reintervención por derrame pericárdico, y 2 ACV transitorios en el posoperatorio inmediato.

Conclusiones: La miectomía septal ampliada, siendo estrictos con la obtención de gradientes óptimos, presenta unos excelentes resultados a corto y medio plazo, y en centros con experiencia en la MHO debe ser el tratamiento de elección.

A-1705869799.

EDEMA DE REPERFUSIÓN TRAS CIRUGÍA DE ENDARTERECTOMÍA PULMONAR

C.A. Peralta Bravo, M.J. López Gude, E.M. Pérez de la Sota, A. Eixerex Esteve, J.E. Centeno Rodríguez, J.A. Meca Aguirrezzabalaga, E.M. Aguilar Blanco, A. Bachiashvili, S. Torres Llaque, C. Coso Garrido y C. Muñoz Guijosa

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario 12 de Octubre.

Introducción: La cirugía de endarterectomía pulmonar (TEA) es el tratamiento de elección en pacientes con hipertensión pulmonar tromboembólica crónica (HPTEC). La complicación más frecuente es el edema pulmonar de reperfusión (EPR).

Objetivos: Comunicar los resultados de morbilidad y mortalidad en el posoperatorio inmediato y a largo plazo en pacientes intervenidos de TEA y que presentaron EPR.

Métodos: Se trata de un análisis retrospectivo de pacientes con diagnóstico de EPR. Desde febrero 1996 hasta diciembre 2023 se han realizado 400 TEA, de las cuales 75 (19%) han desarrollado EPR. Se definió el EPR como la aparición de infiltrados pulmonares en las zonas reperfundidas e hipoxemia que requiere tiempo de ventilación mecánica mayor de 96 horas.

Resultados: La edad media fue 56 años (DE 23), un 54% fueron varones. Dentro de este grupo se presentaron complicaciones sobreañadidas en el 9% de pacientes, las más frecuentes fueron: traqueostomía (7%), necesidad de asistencia circulatoria tipo ECMO (6%), neumonía (4%), fallo renal con necesidad de hemofiltro (4%), hemotórax (4%), complicación neurológica transitoria (4%). La media de estancia en UVI fue 15 días (DE 14). La media de estancia hospitalaria fue 26 días (DE 17). La mortalidad en este grupo fue superior al resto de pacientes (11 vs. 4%; $p = 0,023$). La supervivencia en este grupo fue 82% a los 3 años, 80% a los 5 años y a los 10 años 80%, mientras que los pacientes sin EPR presentaron una supervivencia del 95% a los 3 años, 95% a los 5 años y 92% a los 10 años (*log-rank* 0,02).

Conclusiones: El EPR tras TEA es una complicación grave con morbilidad y mortalidad elevadas que requiere de un tratamiento específico, protocolizado y multidisciplinar. Tras el alta hospitalaria presentan buena evolución, siendo la supervivencia comparable a la de pacientes sin EPR.

A-1706654216.
IDENTIFICACIÓN DIFERENCIAL DE NUEVAS DIANAS TERAPÉUTICAS EN EL ANEURISMA DE AORTA ASCENDENTE EN BASE A SU HETEROGENEIDAD GENÉTICA

J.F. Tabilo Ahumada¹, A.J. Barros-Membrilla¹, Á. Rodríguez-Pérez¹, R. Almendra-Peguero², L. Martín-Fernández^{3,4}, E. Pérez-Marlasca⁵, M. Domínguez-Tenreiro¹, F. Vidal^{3,4,6}, J. Martínez-González^{2,6,7}, C. Rodríguez^{2,6}, E. Roselló-Díez¹, A. Ginel Iglesias¹ y M. Galán^{2,5,6}

¹Fundació de Gestió Sanitària, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

²Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau (IIB Sant Pau). ³Laboratori de Coagulopaties Congènites, Banc de Sang i Teixits (BST). ⁴Medicina Transfusional, Vall d'Hebron Institut de Recerca, Universitat Autònoma de Barcelona (VHIR-UAB). ⁵Facultad de Ciencias Básicas de la Salud, Universidad Rey Juan Carlos. ⁶Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Cardiovasculares (CIBERCV), Instituto Carlos III (ISCIII). ⁷Instituto de Investigaciones Biomédicas de Barcelona-Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IIBB-CSIC), IIB Sant Pau.

Introducción: El aneurisma de aorta ascendente torácico (AAAT) tiene un riesgo de rotura o de complicación que depende de múltiples factores. Actualmente, la reparación quirúrgica en base al calibre máximo del segmento de la aorta afectado es el tratamiento más efectivo.

Objetivos: Identificar genes expresados diferencialmente en los diferentes tipos de aortopatías mediante un análisis transcriptómico que permita identificar nuevas dianas terapéuticas.

Métodos: Durante los años 2019 a 2022 se han recogido las muestras de tejido de raíz o aorta ascendente de los pacientes referidos para cirugía electiva de sustitución de aorta. Se seleccionaron 17 pacientes con aortopatía familiar (7 sindrómicos y 10 no sindrómicos) y 25 pacientes con aortopatía bicúspide (sin cambios compatibles con aterosclerosis en la aorta según el análisis por imagen). En todos ellos se ha realizado un análisis transcriptómico por secuenciación de ARN extraído de las muestras de aorta. Mediante análisis bioinformático se identificaron aquellos genes expresados diferencialmente (DEG) en cada grupo de pacientes respecto al grupo control. Los DEG cuya expresión era más significativa se validaron mediante PCR a tiempo real.

Resultados: Entre los DEG seleccionados se encontraron 4 genes exclusivamente regulados al alza en el grupo de pacientes con aortopatía valvular bicúspide: *MUC16*, *UPK1B*, *KLK11* y *MSLN*, y 8 comunes en los grupos de pacientes con aortopatía genética: *PPBP*, *AQP9*, *SPP1*, *FCN1*, *OLR1*, *GAL*, *IL-11* y *CCL7*. Según el análisis bioinformático, estos DEG intervienen en procesos de inflamación, remodelado de matriz extracelular y en vías de estrés celular. Mediante PCR a tiempo real se confirmó su inducción diferencial en el AAAT en los distintos grupos de estudio.

Conclusiones: Determinados genes expresados diferencialmente relacionados con la inflamación, remodelado de matriz extracelular y estrés celular podrían participar en la fisiopatogenia de las aortopatías genéticas y bicúspides.

A-1705930270.
RESULTADOS DEL TRATAMIENTO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR MEDIANTE ABORDAJE MÍNIMAMENTE INVASIVO EN CIRUGÍA CARDIACA

L. Díaz Calvo, Á. Pedraz Prieto, C. García Mere, S. Solís Gallego, Á. Álvarez Tomás, G. López-Peña López,

R.H. Rodríguez-Abella González, G.P. Cuerpo Caballero, D. Monzón Díaz, F.J. Rodríguez Lega, M. Ruiz Fernández y Á. González Pinto

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

Objetivos: Análisis de los resultados de la cirugía de la arritmia más el cierre de la OAI mediante abordaje mínimamente invasivo en pacientes intervenidos desde 2017 a 2023.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo que incluye 22 pacientes, 13 de los cuales eran varones (59,1%), con una edad media de $58,1 \pm 13,5$ años. 20 pacientes (90,9%) padecían FA, siendo paroxística en 15 (68,2%); los 2 restantes (9,1%) presentaban flutter. El tiempo medio desde el diagnóstico hasta la intervención fue de $5,7 \pm 5,3$ años y a 18 pacientes (81,8%) se les había realizado al menos una ablación percutánea, con una mediana de procedimientos previos de 2. El CHA2DS2-VASc medio fue de $1,4 \pm 1,1$ y el HAS-BLED medio fue de $0,75 \pm 0,79$.

Resultados: El procedimiento más empleado fue el Maze toracoscópico (15 pacientes; 68,2%), seguido de la ablación de venas pulmonares (3 pacientes; 13,6%). En todos los casos se cerró la OAI mediante Atriclip®. 3 pacientes (13,6%) requirieron reconversión a esternotomía media, 2 de ellos de forma urgente. No hubo muertes en el posoperatorio y la mediana de ingreso hospitalario fue de 5,5 (4-10) días. Tras un seguimiento medio de $3,4 \pm 2,1$ años no ha habido fallecimientos. Tampoco se han producido ictus, embolismos periféricos ni episodios de sangrado mayor. 16 pacientes (72,7%) permanecen en ritmo sinusal. 3 pacientes (13,6%) han requerido una nueva ablación percutánea, 10 (45,5%) se mantienen sin anticoagulación y 12 (54,5%) sin tratamiento antiarrítmico. Únicamente ha habido 2 ingresos hospitalarios no previstos por descompensación de insuficiencia cardiaca.

Conclusiones: El abordaje mínimamente invasivo de la FA se muestra como un procedimiento seguro y efectivo, incluso en pacientes con enfermedad de larga evolución. Los resultados en el seguimiento invitan a tener muy presente esta técnica dentro de la estrategia de control de ritmo de esta arritmia.

A-1705338443.
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LOS MIXOMAS CARDIACOS. EXPERIENCIA DE CUATRO DÉCADAS

L. Alfonso Colomer, J.M. Arribas Leal, R. Albarracín García, A. Jiménez Aceituna, J. Pérez Andreu, R. Taboada Martín, M. Lorenzo Díaz, M. Fernández Molina, J.M. Aguilar Jiménez, J. García-Puente del Corral, F. Gutiérrez García, M.J. Alcázar García y S.J. Cánovas López

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca.

Introducción: Los mixomas son los tumores cardíacos primarios benignos más frecuentes. Su tratamiento es la resección quirúrgica. Presentamos nuestra experiencia en el tratamiento de los mixomas cardíacos en las últimas 4 décadas.

Métodos: Estudio observacional, que describe los resultados del tratamiento quirúrgico de los mixomas cardíacos en nuestro hospital entre 1983 y 2023. Se recogen variables basales, operatorias y de seguimiento.

Resultados: Se intervinieron 81 mixomas en 77 pacientes (edad media de $57,17 \pm 3,5$ años, 63% mujeres). Hay un aumento progresivo de los casos de mixomas operados en las sucesivas décadas del estudio. El 85% de los tumores se localizaron en la aurícula izquierda. 2 pacientes (2,5%) fallecieron en el hospital. La complicación posoperatoria más frecuente fueron las arritmias (27%), 4 pacientes (5%) tuvieron recidiva del tumor en el seguimiento. Seguimiento medio de $10,7 \pm 8,5$ años. Supervivencia del 90% a 5 años, del 80% a 10 años, y del 75% a 20 años. Buena calidad de vida en los pacientes supervivientes con un 96% en grado NYHA: I. La mortalidad hospitalaria se asoció con

factores como el tabaquismo ($p = 0,034$), la toma de aspirina preoperatoria (0,04), la presencia de angina ($\leq 0,001$), el fallo del ventrículo derecho preoperatorio ($p = 0,003$), mayor tiempo de CEC ($p = 0,022$) y mayor necesidad de marcapasos definitivo en el posoperatorio (0,003). La recidiva del tumor se asoció con el tratamiento con insulina (0,021) y el abordaje biauricular del tumor (0,009). La mortalidad en el seguimiento se relacionó con problemas crónicos como EPOC (0,0032), dislipemia ($p = 0,047$), el tratamiento con insulina ($p = 0,01$), el uso de diuréticos crónicos ($p = 0,037$), la presencia de ictus en el seguimiento ($p = 0,024$), la mayor edad en el momento de la intervención quirúrgica (0,02) y la década de la cirugía (0,002).

Conclusiones: Los mixomas cardíacos son poco frecuentes. Hay un crecimiento constante en su diagnóstico en las últimas décadas. La mortalidad hospitalaria es baja y se relaciona con cardiopatía isquémica preoperatoria. La recurrencia del tumor se asocia con el tratamiento con insulina y el abordaje biauricular. La mortalidad a largo plazo se relaciona con la edad del paciente en el momento de la intervención quirúrgica y con patología crónica. La supervivencia a medio-largo plazo es buena con buena situación funcional.

SESIÓN 12

A-1705846743.

ABORDAJE TORACOSCÓPICO O ABIERTO DE ANILLOS VASCULARES

A. Pita Fernández, J.M. Gil-Jaurena, R. Pérez-Caballero Martínez, C.A. Pardo Pardo, R.H. Rodríguez-Abella González, M.A. García Casillas y J.C. de Agustín

Hospital General Gregorio Marañón.

Objetivos: Describir ambos abordajes abierto y toracoscópico y definir en qué caso se realiza cada abordaje. Detallamos en qué casos se indica la cirugía y en cuáles mantenemos actitud expectante.

Métodos: Presentamos 22 pacientes operados de anillo vascular desde 2016 hasta 2023 tipo doble arco, arco derecho con ligamento ductal izquierdo y arco izquierdo con subclavia derecha aberrante. Describimos indicación quirúrgica y tipo de cirugía, así como resultados a largo plazo.

Resultados: En nuestro hospital indicamos cirugía en todos los casos de doble arco por ser un anillo completo verdadero y en los casos de anillo incompleto si clínica o reducción de calibre traqueal mayor del 50% o compresión esofágica significativa. En 2019 iniciamos nuestro programa de toracoscopia. Desde entonces solo 4 han sido realizados por este abordaje. El motivo fundamental es que la mayoría presentaban un divertículo de Kommerell que tenía indicación de resección (1,5 veces el tamaño de la arteria subclavia aberrante) y reimplante de arteria subclavia. En la gran mayoría de los pacientes se realizó un reimplante de la arteria subclavia anómala en arteria carótida directo sin necesidad de material protésico a través de una minitoracotomía posterolateral. Está descrito que el mantenimiento del divertículo se asocia a persistencia y/o recurrencia de sintomatología, así como riesgo de disección/ruptura del mismo.

Conclusiones: El abordaje toracoscópico es seguro, pero es importante la resección del divertículo para dar un resultado definitivo al paciente. Realizamos técnica abierta si es preciso reimplante de arteria subclavia.

A-1706651917.

APLICACIÓN DEL PEARS (PERSONALISED EXTERNAL AORTIC ROOT SUPPORT) EN LA OPERACIÓN DE ROSS: EL PROCEDIMIENTO ROSS-PEARS

A. Redondo Palacios y C. Austin

Cirugía Cardiaca Congénita, St. Thomas Hospital.

Objetivos: La operación de Ross es una excelente opción para sustitución valvular aórtica en niños y adultos jóvenes en cuanto a funcionalidad y durabilidad. Sin embargo, la dilatación del autoinjerto y su consecuente insuficiencia valvular es todavía un problema sin resolver. Por otro lado, hay cada vez más evidencia sobre la efectividad del PEARS (Personalised External Aortic Root Support) para prevenir la dilatación aórtica. En este caso hemos utilizado el PEARS para reforzar el autoinjerto del Ross (Ross-PEARS).

Métodos: Presentamos nuestra cohorte de 65 pacientes que han sido intervenidos de Ross-PEARS. Analizamos datos demográficos e intraoperatorios, así como resultados a corto y largo plazo, incluyendo mortalidad y necesidad de reintervención.

Resultados: La edad media fue de 27,92 años (el 21,54% tenían 18 años o menos). Más de un tercio (35,94%) tenían cirugía cardiaca previa, siendo en un 29,69% aórtica. El 23,44% tenían insuficiencia aórtica severa, y el 65,62% una válvula bicúspide. La cirugía realizada en el 81,25% fue un Ross-PEARS simple, en 10 pacientes se requirió un aumento del tracto de salida, y en 26 pacientes se realizó una aortoplastia para igualar el tamaño del autoinjerto y aorta ascendente. El tiempo medio de bypass y clampaje fue 199,85 y 151, respectivamente. 2 pacientes se reintervinieron en el posoperatorio inmediato por sospecha de daño coronario, sin demostrarse ningún problema estructural. Un paciente presentó bloqueo auriculoventricular requiriendo marcapasos permanente. Un paciente falleció 6 años después de la cirugía por muerte súbita. 2 pacientes se reintervinieron por disfunción del autoinjerto, ninguno de ellos presentaba dilatación.

Conclusiones: El PEARS puede proporcionar un refuerzo personalizado en el Ross para el autoinjerto y la aorta, y potencialmente puede prevenir la dilatación que causa disfunción valvular. Esto podría expandir las indicaciones del Ross, y es una técnica segura y reproducible en manos de cirujanos expertos.

A-1705876500.

CIRUGÍA DE RECAMBIO VALVULAR MITRAL EN PEDIATRÍA...

¿MISIÓN IMPOSIBLE? NUESTRA EXPERIENCIA EN 22 AÑOS

M.L. Polo López, J. Rey Lois, B. Torres Maestro, B.K. Ramchandani Ramchandani, R. Sánchez Pérez, Á. González Rocafort, I. Velasco León, J. Utanda Hervás, P. Burgos Morales, Á. Uceda Galiano, M. Bret Zurita y Á. Aroca Peinado

Servicio de Cirugía Cardiovascular Infantil, Hospital Universitario La Paz.

Objetivos: Los niños con valvulopatía mitral no reparable son un desafío, ya que el recambio valvular mitral-(RVM) es la última y única posibilidad de recuperar una correcta función valvular. Presentamos nuestra experiencia en los últimos 22 años.

Métodos: Estudio retrospectivo, 48 RVM en 43 niños (≤ 18 años), operados entre 2002-2023. Análisis estadístico: SPSS 20.

Resultados: Edad mediana 58 meses (RIC: 15-147), 62,5% mujeres. Mediana peso 13 kg (RIC: 8-40), con 35% ≤ 10 kg. Cirugía previa 60%, 79% con ≥ 1 valvuloplastia mitral previa. Preoperatoriamente NYHA III-IV 75%, hipertensión pulmonar moderada-grave 65%. Indicación del RVM: estenosis mitral 12 (25%), insuficiencia 23 (48%) o doble lesión 13 (27%). Todos fueron operados recibiendo una prótesis mitral mecánica (83%) o biológica (17%). Cirugía asociada al RVM 40%. Medianas de CEC 165 minutos (RIC: 130-217) y de pinzado aórtico 112 (RIC: 86-142). Mortalidad hospitalaria: 3 (6%). Medianas de intubación 20 horas (RIC: 4-96) y estancia hospitalaria 16 días (RIC: 9-29). Posoperatorio inmediato complicado en 27 (56%), necesitando marcapasos definitivo 8 (17%). Seguimiento completo en 95%, mediana 57 meses (RIC: 15-118). Mortalidad tardía 6 (13%). Curva de supervivencia de Kaplan-Meier: 92, 84 y 80% a 1, 5 y 10 años, respectivamente. Factores de riesgo de mortalidad: menor edad ($p: 0,04$) y peso ($p: 0,028$), peor grado NYHA preoperatorios ($p: 0,004$), prótesis mitral pequeña ($p: 0,002$), posoperatorio inmediato complicado ($p: 0,028$).

Reoperación mitral tardía 8 (19%), encontrando como factores de riesgo: menor edad (p: 0,009) y peso (p: 0,019), peor grado NYHA preoperatorios (p: 0,037), menor anillo mitral nativo ($\leq 0,001$), estenosis mitral (p: 0,01), prótesis mitral pequeña (p: 0,001). Actualmente 97% pacientes NYHA I-II y 90% sin hipertensión pulmonar.

Conclusiones: El RVM como última opción técnica en niños con válvulas irreparables, aporta mejoría clínica con mortalidad hospitalaria-6% y tardía-13%. Preocupa la morbilidad inmediata-56% y la reintervención mitral tardía-19%. La menor edad y peso, el deterioro clínico preoperatorio y las prótesis pequeñas asocian peor pronóstico para la supervivencia y la reoperación posterior.

A-1706626111.

CIRUGÍA ROBÓTICA PARA EL TRATAMIENTO DE UNA ENDOCARDITIS INFECCIOSA PRECOZ SOBRE DISPOSITIVO PERCUTÁNEO DE CIERRE DE COMUNICACIÓN INTERAURICULAR

A. Fernández Cisneros¹, E. Sandoval Martínez¹, A. Muro Barbe¹, I. Rovira¹, Á. Pérez², F. Prada², J.M. Carretero², J. Palacios³ y D. Pereda Arnau²

¹Cirugía Cardiovascular, Hospital Clínic de Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Deu. ³Hospital Parc Taulí.

Introducción: La oclusión de defectos septales interatriales (CIA) por dispositivo percutáneo cada vez es más frecuente. A pesar de ser procedimientos menos invasivos, estos pueden presentar complicaciones a corto y largo plazo. Presentamos un caso de tratamiento quirúrgico robótico por endocarditis precoz sobre Amplatzer® usado para cierre de CIA.

Métodos: Se describe en detalle el caso clínico y se presenta el vídeo intraoperatorio de la intervención robótica realizada. Adicionalmente se realiza revisión de la literatura existente.

Resultados: Paciente de 15 años con diagnóstico de CIA *ostium secundum* en el que se realizó cierre percutáneo con dispositivo Amplatzer 30 mm. 3 meses después del procedimiento el paciente acude a Urgencias con fiebre (40 °C), somnolencia, hipotensión y taquicardia; compatible con *shock* séptico. En los hemocultivos extraídos se constata el crecimiento de *S. aureus*. El ecocardiograma transesofágico muestra el dispositivo con vegetación de 12 x 7 mm en cara auricular derecha y fuga a nivel del borde inferior. Asimismo, se evidencia la presencia de embolias pulmonares sépticas, con cavitación de la lesión del pulmón izquierdo. Se decide realizar cirugía para retirar el material infectado. Esta se realiza de forma totalmente toracoscópica derecha con sistema DaVinci Xi, canulación femoral, pinzamiento transtorácico y cardioplejia anterógrada. Mediante atriotomía derecha se retira el dispositivo, el cual presentaba falta de endotelización y vegetaciones milimétricas. Se desbrida de forma agresiva la zona inferior del defecto y se reconstruye el septo interauricular con parche de pericardio heterólogo. El paciente se extubó durante las primeras horas sin incidencias. Durante la evolución posoperatoria el paciente presentó *flutter* auricular, controlado con antiarrítmicos. Actualmente se encuentra en excelente estado clínico bajo antibioterapia dirigida.

Conclusiones: La infección de dispositivos percutáneos para cierre de CIA es poco frecuente, con menos de 15 casos descritos. La retirada de dicho dispositivo es segura por cirugía robótica, con buenos resultados y mínima comorbilidad.

A-1706631641.

CORRECCIÓN DE CIMITARRA CON TÉCNICA DE PERICARDIO *IN SITU*, MODIFICACIÓN DE LA TÉCNICA DE LUGONES

C.F. Rodríguez Mora, A. Adsuar Gómez, K. Rezaei, y A. González Calle

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario Virgen del Rocío.

Objetivos: Describir una modificación de la técnica de Lugones para la corrección del DVPAP-síndrome de la cimitarra que pretende mejorar ciertos aspectos de la misma.

Métodos: La corrección del DVPAP-síndrome de la cimitarra puede ser técnicamente compleja y no exenta de complicaciones y secuelas. Recientemente Lugones *et al.* describieron una nueva técnica muy interesante basada, en parte, en las técnicas *sutureless* para el tratamiento de estenosis de venas pulmonares o de corrección del DVPAT entre otros. En nuestro centro hemos diseñado una evolución de esta cirugía, empleando la misma técnica *sutureless* pero con la fabricación de un colgajo de pericardio autólogo *in situ* a modo de *baffle* sobre la mayor apertura de la aurícula izquierda ampliada hacia el septo de la fosa oval. Con ello tratamos de dar ciertas ventajas hemodinámicas a la técnica de Lugones evitando posibles estenosis así como los amplios espacios de estasis sanguíneo que puedan suponer riesgo de trombosis y embolismos a la vez que se crean dinámicas de flujo más eficientes.

Resultados: Exponemos nuestros 2 últimos casos de corrección de cimitarra con el empleo de esta técnica. Uno de ellos además padecía de estenosis de venas pulmonares del pulmón izquierdo que fueron reparadas en el mismo acto también con técnica *sutureless* con pericardio *in situ*. Ambos pacientes evolucionaron satisfactoriamente. Se realizaron pruebas de imagen y hemodinámicas en el posoperatorio, evidenciando excelentes resultados de la corrección.

Conclusiones: La corrección *sutureless* con *flap-baffle* de pericardio *in situ* modificando la técnica de Lugones para la corrección del síndrome de la cimitarra muestra buenos resultados a corto plazo y puede ser una alternativa superior a otras técnicas en cuanto al riesgo de complicaciones y secuelas, siendo relativamente sencilla de realizar. Se precisan mayor número de casos y seguimiento para dilucidar sus ventajas también a largo plazo.

A-1706555808.

CORRECCIÓN DE LA TGA MEDIANTE SWITCH ARTERIAL: UNA CIRUGÍA DE BAJO RIESGO Y EXCELENTE RESULTADOS A PESAR DE LA DRÁSTICA DISMINUCIÓN DE CASOS

I. Sanchís Haba, A. Adsuar Gómez, C.F. Rodríguez Mora, K. Rezaei, M. Domingo Rivas y A. González Calle

Hospital Universitario Virgen del Rocío-Infantil.

Objetivos: Poner de manifiesto los excelentes resultados alcanzados en la cirugía de *switch* arterial para la corrección de la transposición de las grandes arterias a pesar del descenso marcado en el número de casos operados en la actualidad.

Métodos: Analizamos los datos de los pacientes intervenidos mediante *switch* arterial para la corrección de la TGA en nuestro centro (hospital de tercer nivel y centro de referencia de cardiopatías congénitas) en el último quinquenio (2019-2023).

Resultados: En los últimos 5 años se han intervenido en nuestro centro 21 pacientes con TGA simple (tanto septo íntegro como con CIV). Observamos una disminución muy llamativa y progresiva del volumen de este tipo concreto de cardiopatía congénita respecto a nuestros estándares históricos (media actual de 4 casos anuales frente a 15-20 en la serie anterior a 10 años), a pesar de lo cual los resultados han continuado mejorando sistemáticamente hasta la práctica ausencia de mortalidad (100% de supervivencia en el período analizado), alcanzado una fisiología cardiovascular normal, con ausencia de secuelas significativas ni limitaciones en la práctica totalidad de los pacientes.

Conclusiones: La transposición de las grandes arterias es una cardiopatía compleja que precisa tratamiento quirúrgico neonatal en centros expertos por medio del *switch* arterial, que proporciona una corrección anatómica con un muy bajo riesgo operatorio y excelente

pronóstico. Se hace necesario asegurar que esta información es proporcionada sistemáticamente, idealmente por expertos en la materia, en el asesoramiento parental tras el diagnóstico prenatal.

A-1705418548.

MANEJO QUIRÚRGICO DEL APARATO SUBVALVULAR MITRAL EN PACIENTES CON MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA OBSTRUCTIVA

V. Mescola¹, J. Grau Álvaro², V. Álvarez Asián³, L. Jiménez Alfaro³, F. Gómez Blasco³, J. de Diego Candelas³, F. Machado Fernández³ y J.R. Sadaba Sagredo³

¹Hospital Germans Trias i Pujol. ²The Valley Hospital-Cleveland Clinic.

³Servicio de Cirugía Cardiaca, Complejo Hospitalario de Navarra/Hospital San Pedro.

Objetivos: Resultados del tratamiento quirúrgico del aparato subvalvular en miocardiopatía hipertrófica obstructiva (MCH) con SAM.

Métodos: Incluimos todos los pacientes adultos intervenidos electivamente de MCH obstructiva sintomática pese a tratamiento médico óptimo desde octubre 2021 hasta mayo 2023. Preoperatoriamente realizamos un estudio multimodal con: ETT basal y de esfuerzo, TC-cardiaco, RMN y ETE con provocación farmacológica. En todos los pacientes la intervención incluyó un abordaje transaórtico en 3 pasos: miectomía septal extendida hasta porciones medias del septo, reorientación y realineamiento posterior de los músculos papilares y resección de las cuerdas tendinosas aberrantes. El análisis estadístico fue realizado con Stata 16 (StataCorp LLC).

Resultados: 8 pacientes con MCH sintomática, (edad media 63 años, 63% mujeres), fueron incluidos. 2 pacientes estaban en clase NYHA II, 5 en clase III y 1 en clase IV. Todos presentaban IM severa secundaria a SAM, anomalías subvalvulares y obstrucción dinámica, condicionando un gradiente basal medio de 71 mmHg y un máximo provocado de 103 mmHg. El grosor septal medio resultó de 19,8 mm. Posoperatoriamente ningún paciente presentó SAM o IM más que ligera. Ecocardiográficamente obtuvimos un grosor septal medio de 13,5 mm, gradiente medio de 19 mmHg y provocado de 31 mmHg. No hubo mortalidad a los 30 días.

Conclusiones: La cirugía representa el *gold standard* para pacientes refractarios a tratamiento médico óptimo. El manejo del aparato subvalvular, añadido a la miectomía septal, es de fundamental importan-

cia de cara a eliminar la obstrucción y recuperar la hemodinámica fisiológica.

A-1706641103.

NEOCUSPIDIZACIÓN AÓRTICA EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO: IMPLANTACIÓN DE UNA TÉCNICA

F. Vera Puente, E. Sarria García, T. González Vargas, C. Yun Castilla, A. Ortiz Garrido, L. Caravaca Pantoja y E. Ruiz Alonso

Hospital Materno Infantil (Hospital Regional Universitario) de Málaga.

Objetivos: Analizar los resultados perioperatorios y en el seguimiento de los pacientes pediátricos con valvulopatía aórtica tratados mediante la técnica de Ozaki en nuestro centro.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo: pacientes pediátricos intervenidos mediante neocuspídezación aórtica (AVNeo™) entre marzo de 2022 y diciembre de 2023.

Resultados: 5 pacientes intervenidos. La mediana de edad fue de 6 años (IQR: 4-11,5) y el peso, de 32 kg (IQR: 16-55). La indicación de cirugía fue insuficiencia aórtica en 3 pacientes, estenosis en 1 paciente y doble lesión en 1 paciente. 4 pacientes presentaban válvula bicúspide o unicúspide. En 1 paciente se preservó un velo nativo. Se realizó ampliación del anillo aórtico en 1 paciente. El tiempo medio de CEC y de pinzamiento aórtico fue de $145 \pm 7,7$ y $121 \pm 6,6$ minutos, respectivamente. El tiempo de ventilación mecánica (mediana) fue de 3 h (IQR: 2-13). La estancia en UCI y hospitalaria fue de $7,8 \pm 1$ y $13,2 \pm 2,4$ días. Los datos ecocardiográficos al alta fueron: gradiente pico/medio (mmHg): $16,4 \pm 2,5/9 \pm 0,5$. VITD (mm): $39 \pm 4,1$. Anillo aórtico (mm) $17 \pm 1,5$. 4 pacientes recibieron antiagregación y 1 paciente, anticoagulación oral. No hubo mortalidad hospitalaria. Con una mediana de seguimiento de 13 meses (IQR: 5,5-15,5), la supervivencia libre de reintervención fue del 100%. Todos los pacientes estaban libres de insuficiencia aórtica \geq II/IV. Un paciente presentó pérdida de movilidad de un velo, tratada mediante anticoagulación oral. Los datos ecográficos al final del seguimiento fueron: gradiente pico/medio (mmHg): $28 \pm 5,6/16,4 \pm 3,1$. VITD (mm): $43,6 \pm 3,1$. Anillo aórtico (mm): $18,2 \pm 1$.

Conclusiones: La técnica de Ozaki es segura y reproducible para el tratamiento de la valvulopatía aórtica del paciente pediátrico y presenta unos resultados prometedores en cuanto a durabilidad y hemodinámica de la neoválvula.

COMUNICACIONES PÓSTERES

XXVII Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular

Madrid, 5-7 de junio de 2024

A-1705234763.

KONNO-RASTAN EN PACIENTE CON NICKS PREVIO

E. Sarria García¹, F. Vera Puente¹ y A. Lavreshin²

¹Servicio de Cirugía Cardiaca Pediátrica, Hospital Materno-Infantil de Málaga. ²Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria.

Introducción: Konno-Rastan no es una técnica de ampliación del anillo aórtico más popular debido a su complejidad y a la necesidad de realizar ventriculotomía derecha y sección del septo IV. Sin embargo, entre las técnicas de ampliación es la más eficaz debido a que permite aumentar el tamaño de la prótesis hasta 6-8 mm que puede ser crucial en situación del paciente joven. Asimismo, permite realizar una corrección de las estenosis a nivel subvalvular y valvular. Tradicionalmente empleada en cirugía cardiaca infantil, Rastan-Konno también es de elección en adultos con *mismatch* de la prótesis previa, disfunción de la prótesis con previo uso de otras técnicas de ampliación del anillo y en los endocarditis con afectación de los senos coronarios. Es un procedimiento más demandante técnicamente que otros, pero muy bonito y muy metodológico.

Métodos: En este video presentamos un caso utilizando esta técnica en un paciente varón de 15 años sin comorbilidades de importancia con *mismatch* de la prótesis aórtica previamente implantada. La talla y el peso del paciente son 169 cm y 62 kg que es compatible con parámetros del adulto joven. El diagnóstico primario fue estenosis aórtica congénita tratada en primera instancia con valvuloplastia con balón con siguiente implante de la prótesis ATS 16 mm con ampliación del anillo aórtico por técnica de Nicks a los 9 años de edad. Ha presentado gradientes preoperatorios de 83 mmHg máx/49 mmHg med en la prótesis normofuncionante y ha permanecido paucisintomático. Se ha realizado recambio valvular aórtico por técnica de Rastan-Konno con dos parches de xenopericardio con la prótesis ATS 22 mm. Parámetros intraoperatorios: tiempo de bomba 192 min, tiempo de isquemia 167 min con hipotermia a 30 grados y cardioplejia H1/4. El paciente ha sido dado de alta al 10 día posoperatorio sin complicaciones relevantes y con gradiente aórtico 30 mmHg máx. y 14 mmHg med.

A-1705251709.

ESTIMULACIÓN FISIOLÓGICA SOBRE LA RAMA IZQUIERDA DEL HAZ DE HIS EN PACIENTES CON BLOQUEO AURICULOVENTRICULAR COMPLETO TRAS SUSTITUCIÓN VALVULAR AÓRTICA

A. Jiménez Aceituna¹, I. García-Puente Navarro², J.M. Arribas Leal¹, J. García-Puente del Corral¹, F. Gutiérrez García¹ y S.J. Cánovas López¹

¹Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. ²Facultad de Medicina, UCAM.

Objetivos: Observar el comportamiento cardiaco tras la estimulación con marcapasos de rama izquierda, evaluando la duración del QRS y parámetros ecocardiográficos como la fracción de eyeción del ventrículo izquierdo (FEVI) y los diámetros telediastólicos y telesistólicos izquierdos.

Métodos: Análisis observacional longitudinal retrospectivo, incluyendo 40 pacientes intervenidos de sustitución valvular aórtica que posteriormente sufren un bloqueo auriculoventricular completo (BAVc). Realizado en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, entre enero del 2020 hasta junio de 2023. Se recogieron datos clínicos, electrocardiográficos y ecocardiográficos.

Resultados y discusión: Se obtuvieron diferencias significativas en las longitudes del QRS prequirúrgico y posimplante, así como en los diámetros ventriculares. Sin embargo, en la FEVI la diferencia no fue significativa, con valor $p = 0,06$. Creemos que la tendencia es hacia la mejoría, sin embargo, nuestro pequeño número de muestra constituye una limitación importante.

Conclusiones: La estimulación de rama izquierda consigue una estimulación muy similar a la fisiológica, con QRS menores de 120 ms, así como una mejora en la arquitectura y mecánica ventricular izquierda.

A-1705338970.

EVOLUCIÓN DEL TRATAMIENTO DE LOS MIXOMAS CARDIACOS DURANTE 40 AÑOS

L. Alfonso Colomer, J.M. Arribas Leal, R. Albaracín García, A. Jiménez Aceituna, J. Pérez Andreu, R. Taboada Martín, M. Lorenzo Díaz, M. Fernández Molina, J.M. Aguilar Jiménez, J. García-Puente del Corral, F. Gutiérrez García, M.J. Alcázar García y S.J. Cánovas López

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca.

Introducción: Los mixomas cardíacos son los tumores cardíacos primarios benignos más frecuentes. Revisamos los cambios ocurridos en los últimos 40 años en la cirugía de los mixomas cardíacos en nuestro centro.

Métodos: Estudio observacional y retrospectivo que analiza la evolución de la cirugía de los mixomas cardíacos. Se dividió el estudio en 2 períodos: Período inicial 1983-2003, con 24 tumores registrados (30%); y período final 2004-2023, con 57 tumores intervenidos (70%).

Resultados: Entre 1983 y 2023 se intervinieron 81 tumores en 77 pacientes (edad media de $57,1 \pm 3,5$ años, 63% mujeres). Los pacientes del segundo período presentaban más edad en el momento de la intervención quirúrgica ($59,5 \pm 13$ años vs. $51,5 \pm 13$ años, $p = 0,014$), tenían mayor incidencia de EPOC (4,2 vs. 25%, $p = 0,031$) y menor incidencia de anemia preoperatoria (68 vs. 42%, $p = 0,047$). Los pa-

cientes del segundo periodo presentaban un tumor de mayor diámetro en el momento del diagnóstico (38 vs. 40 mm, $p \leq 0,001$). Los tumores del primer periodo se manifestaron más frecuentemente con embolias (33 vs. 14%, $p = 0,046$), pérdida de peso (25 vs. 7%, $p = 0,036$) y fallo de ventrículo derecho preoperatorio (12 vs. 2%, $p = 0,042$). No hubo diferencias entre ambos períodos en los tiempos quirúrgicos, ni en la mortalidad hospitalaria (4 vs. 2%, $p = 0,523$). Los pacientes del primer periodo tuvieron mayor incidencia de arritmias posoperatorias (46 vs. 19%, $p = 0,014$) y mayor necesidad de marcapasos definitivos posoperatorios (17 vs. 0%, $p = 0,002$). Sin embargo, los pacientes de la segunda mitad del estudio permanecieron menos tiempo en la UCI (3,5 vs. 2 días, $p \leq 0,001$) y en el hospital (15 vs. 9 días, $p = 0,001$). La supervivencia de ambos grupos a medio largo plazo fue similar ($log-rank = 0,719$). En los últimos años se han incorporado innovaciones técnicas como la crioablación para disminuir la tasa de recidivas y la cirugía de mínimo acceso.

Conclusiones: Los mixomas cardíacos son tumores poco frecuentes, pero se observa un incremento de los casos en los últimos años. Los pacientes se operan con más edad y con tumores de mayor tamaño. Sin embargo, no ha aumentado la mortalidad hospitalaria y sí ha disminuido la tasa de complicaciones posoperatorias. Los tiempos quirúrgicos no han variado pero los pacientes permanecen menos días en UCI y en hospital.

A-1705339957.

CALIDAD DE VIDA EN EL POSOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR: TÉCNICA MÍNIMAMENTE INVASIVA FRENTE A ESTERNOTOMÍA MEDIA. ESTUDIO PILOTO

L. Alfonso Colomer y S.J. Cánovas López

Cirugía Cardiovascular, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca.

Introducción y objetivos: La cirugía cardíaca mínimamente invasiva es una técnica en auge por su pronta recuperación y mejoría estética. El objetivo de este estudio es comparar la calidad de vida en el posoperatorio de cirugía cardíaca comparando los pacientes intervenidos mediante técnica mínimamente invasiva frente a los intervenidos por esternotomía media.

Métodos: Los datos se recolectaron entre diciembre de 2021 y abril 2023 mediante 2 encuestas que evalúan calidad de vida (QOL): KCCQ y SF-12v2. El tamaño muestral ha sido de 61 pacientes y como variables se recogieron: edad, sexo, hipertensión arterial, dislipemia, diabetes mellitus, IMC, tabaco y síndrome metabólico.

Resultados: No se encontraron diferencias entre la edad, la HTA, la dislipemia, la diabetes mellitus, el IMC y el hábito tabáquico. Hemos observado diferencias estadísticamente significativas con una mayor presencia de síndrome metabólico en el grupo de esternotomía media. En cuanto al objetivo del estudio, sí que se han obtenido diferencias estadísticamente significativas a favor de la cirugía mínimamente invasiva en cuanto a una mejor calidad de vida a los 2 meses y al año de la intervención. No hemos obtenido diferencias en el momento preoperatorio y al alta hospitalaria.

Conclusiones: Podemos concluir que la cirugía cardíaca mínimamente invasiva proporciona una mejor calidad de vida al paciente tanto a los 2 meses como al año de la intervención, comparándola con la esternotomía media clásica, observando que el impacto de la cirugía en la calidad de vida del paciente con abordaje mínimo es menor.

A-1705344473.

PERICARDIECTOMÍA CON ASPIRACIÓN ULTRASÓNICA CUSA

L. Alfonso Colomer, J. García-Puente del Corral y S.J. Cánovas López

Cirugía Cardiovascular, Hospital Virgen de la Arrixaca.

Caso clínico: Mujer de 61 años con múltiples ingresos de repetición por insuficiencia cardíaca descompensada, observándose en ecocardiografía de control engrosamiento pericárdico y calcificación de este. Se realiza TAC torácico donde se objetiva pericarditis crónica manifestada por calcificaciones de ambas hojas pleurales. Tras estos hallazgos se diagnostica de constrictión pericárdica que tras descartar sarcoidosis se afirma la pericarditis constrictiva idiopática. Se intenta el manejo conservador con fármacos, pero la paciente no responde a ellos de forma adecuada y sigue presentando ingresos de repetición por este motivo, por lo que se decide llevar a cabo la cirugía del pericardio. A través de esternotomía media se accede al mediastino y se observa saco pericárdico totalmente calcificado con placa pétrea que envuelve a todo el corazón. Se procede al despegamiento de dicha placa calcárea con el apoyo de Aspiración Ultrasónica CUSA, resecándose pericardio de frénico a frénica y pericardio basal. Disponemos de imágenes y video. La paciente presenta adecuada evolución posoperatoria con ajuste de la medicación para su insuficiencia cardíaca que le permite el alta domiciliaria.

Discusión: La pericardiectomía es el único tratamiento para la constrictión permanente, que nos permite una mejoría permanente de la FEVI y de los síntomas.

A-1705415071.

INFECCIÓN ASOCIADA A STENTS CORONARIOS: UNA COMPLICACIÓN INFRECUENTE TRAS ICP

S. Souaf Khalafi, A. García Valentín, G.P. Candela Navarro, J.J. Montesino Villafranca, J. Meseguer Oller, A. Hurle González, E. Campos Carot y E. Bernabeu Sánchez

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital General Universitario de Alicante.

Caso clínico: Paciente varón de 60 años, con antecedentes de dislipidemia y 2 infartos de miocardio con elevación de ST inferior con implante de 3 stents farmacoactivos (SFA) en la arteria coronaria derecha (ACD), es remitido a nuestro centro por dolor torácico en contexto de nuevo infarto de miocardio sin elevación del ST inferior. Se realiza coronariografía urgente que objetiva reestenosis intrastent de la ACD proximomedial, por lo que el paciente se somete a nueva angioplastia con balón e implante de SFA. Dos semanas tras el alta hospitalaria presenta una bacteriemia con hemocultivos positivos para *Staphylococcus aureus* meticilín resistente. Se descartó endocarditis infecciosa mediante ecocardiografía transtorácica y transesofágica, así como otras lesiones infecciosas mediante TC toracoabdominopélvica y fue dado de alta sin complicaciones tras cumplir 4 semanas de terapia antibiótica con daptomicina. Posteriormente se completó el estudio con un PET-TAC de arterias coronarias que mostró una intensa captación a nivel del trayecto de los stents implantados en la ACD compatible con un proceso infeccioso activo. Tras confirmarse el diagnóstico de infección de los stents, se decide presentar al paciente en sesión médica-quirúrgica con vistas a tratamiento quirúrgico dada la persistencia de los síntomas y la ausencia de mejoría del paciente. El paciente es aceptado para cirugía por lo que es intervenido con carácter electivo realizándose explante de los 4 stents infectados y revascularización miocárdica con doble bypass secuencial de vena safena interna a la arteria aguda marginal e interventricular posterior. Se cultivó el material quirúrgico y se confirmó la infección de los stents por *Staphylococcus aureus* y *Staphylococcus hominis* meticilín resistentes. El posoperatorio transcurrió favorablemente sin complicaciones y el paciente fue dado de alta del hospital tras 6 semanas de tratamiento antibiótico endovenoso.

Discusión: Presentamos un caso de endocarditis sobre stents implantados en la coronaria derecha de un paciente sometido a ICP por SCA-SEST. El manejo y el resultado de nuestro paciente fue similar a lo descrito en la literatura. Es importante que el hemodinamista tenga

en cuenta esta complicación y prevenirla ya que su tratamiento y resultado representan un desafío para los cirujanos.

A-1705509466.

TROMBOSIS MITRAL TARDÍA SECUNDARIA A CALCIFICACIÓN VALVULAR SOBRE PLASTIA MITRAL

D. Figueiro Beltre, L.J. Delgado Ramis, C. Fernández Gallego, V. Mescola, I. Julià Amill, B. Romero Ferrer, A. Barcia Uruchima, S. Volovchuk y E. Berastegui García

Hospital Universitario Germans Trias i Pujol.

Caso clínico: Paciente de 72 años, exfumador, sin FRCV y con fibrilación auricular paroxística. Diagnosticado de insuficiencia mitral (IM) severa por ruptura de cuerdas a nivel del P2 en 2009. Reparación mitral mediante resección de velo posterior y anuloplastia con St. Jude Taylor 29 mm en 2015. Presentó varios AIT durante el seguimiento en contexto de FA paroxística y controles de coagulación infraterapéuticos por hematurias de repetición. Los controles ecoardiográficos hasta 2022 mostraron ligeros cambios degenerativos por calcificación anular y engrosamiento valvular mitral, pero sin IM ni gradiente transmitral significativo. Ingresó en noviembre 2023 por disnea progresiva y síntope. El ecocardiograma transtorácico (ETT) objetivó una estenosis mitral severa con insuficiencia tricuspídea funcional. El ETE mostró una masa adherida a la cara auricular del velo anterior sugestiva de vegetación vs. trombosis. Durante la reintervención se apreció un trombo (3 x 1,5 cm) sobre placa ateromatosa en la cara auricular del velo anterior mitral y sin signos de endocarditis. Se realizó sustitución valvular mitral con bioprótesis Carpentier Magna #27 + anuloplastia tricuspídea con anillo St. Jude Taylor 31. Como incidencias durante el posoperatorio presentó fracaso renal agudo sin precisar hemofiltración y varios episodios de FA. Fue dado de alta a los 18 días. La anatomía patológica confirmó trombo y la microbiología descartó endocarditis. Eocardiograma al alta con prótesis mitral y AT normofuncionantes, sin signos de trombosis residual.

Discusión: La asociación entre trombosis y calcificación valvular mitral está descrita y en nuestro paciente podría ser la causa de un hecho tan excepcional como la trombosis de una reparación valvular mitral normofuncionante.

A-1705509953.

ROTURA TRAUMÁTICA DE VÁLVULA TRICÚSPIDE. CASO CLÍNICO

S. Solís Gallego, G.P. Cuerpo Caballero, C. García Meré, L. Díaz Calvo, Á. Álvarez Tomás, G. López-Peña, Á. Pedraz Prieto, R.H. Rodríguez-Abella González, D. Monzón Díaz y F.J. Rodríguez Lega

Cirugía Cardiovascular, Hospital Gregorio Marañón.

Introducción: Los traumatismos cardíacos ocurren en menos del 10% del total de los accidentes traumáticos, sin embargo, son responsables del 25% de las muertes asociadas a estos. Entre las principales causas se encuentran los accidentes de vehículos de dos ruedas, secundarios al impacto o a mecanismo de desaceleración. La lesión más frecuente es la contusión del miocardio, siendo la rotura traumática valvular poco habitual. Dentro de este tipo de lesión, la válvula mitral se afecta en un 1,25% de los casos, un porcentaje mucho mayor que en lo referido a la válvula tricuspíde que no supera el 0,13%.

Caso clínico: Se presenta el caso de un varón de 34 años, traído por el SUMA por una caída desde su motocicleta a 20 km/h. Hemodinámicamente y respiratoriamente estable, con exploración toracoabdominal sin hallazgos patológicos. Se decide realizar TAC body que muestra fractura del cuerpo del esternón con contusión pulmonar y epigástrica. Ingrera en la Unidad de Reanimación por traumatismo

torácico grave cerrado, donde se objetiva aumento de enzimas hepáticas y troponinas, por lo que se realiza ETT reglado con diagnóstico de rotura traumática de músculo papilar anterior de válvula tricuspíde secundario a inserción anómala del mismo sobre septo interventricular. Se contacta con Cirugía Cardiaca decidiéndose cirugía no urgente de reparación tricuspíde. Técnica quirúrgica: reparación de válvula tricuspíde con implante de 2 neocuerdas de Gore-Tex a nivel del músculo papilar anterior y velo anterior tricuspíde. Anuloplastia con anillo Triads nº 30. Test de suero favorable. Salida de circulación extracorpórea sin insuficiencia tricuspíde residual.

Discusión: La rotura traumática de la válvula tricuspíde es una entidad rara que debe sospecharse en caso de mecanismo de desaceleración con traumatismo torácico y presencia de signos o síntomas de insuficiencia cardiaca. La reparación es factible y segura en estos casos.

A-1705512954.

INCIDENCIA Y VALOR PRONÓSTICO DE LA APARICIÓN DE UN NUEVO BLOQUEO DE RAMA IZQUIERDA TRAS EL IMPLANTE DE PRÓTESIS AÓRTICA DE DESPLIEGUE RÁPIDO. EL PAPEL DEL TAMAÑO DEL TRACTO DE SALIDA DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO

J.M. Arribas Leal, C. Laredo Alonso, L. Alfonso Colomer, R. Albaracín García, A. Jiménez Aceituna, J. Pérez Andreu, R. Taboada Martín, M. Lorenzo Díaz, M. Fernández Molina, J.M. Aguilar Jiménez, J. García-Puente del Corral, F. Gutiérrez García, M.J. Alcázar García y S.J. Cánovas López

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca.

Introducción: Las prótesis aórticas de despliegue rápido Edwards Intuity presentan buena hemodinámica y acortan tiempos quirúrgicos. Pero se asocian con mayor incidencia de marcapasos y bloqueo de rama izquierda (BRIHH) en el posoperatorio. Buscamos conocer la incidencia de BRIHH posoperatorio y su valor pronóstico en pacientes sometidos a reemplazo valvular aórtico con prótesis Intuity.

Métodos: Entre septiembre de 2012 y diciembre de 2021, 127 pacientes se incluyeron (61% hombres, edad media $74,4 \pm 4,7$ años, EuroSCORE logístico medio 7 ± 4). Seguimiento medio de $4,3 \pm 2,6$ años.

Resultados: 36 pacientes desarrollaron BRIHH posoperatorio (28%). Durante el seguimiento, el BRIHH remitió en 14 pacientes (39%). Los pacientes con BRIHH recibieron un marcapasos con mayor frecuencia en el periodo posoperatorio (15 frente a 3,4%, $p = 0,01$). Los pacientes con prótesis Intuity 8300A tuvieron menor incidencia de BRIHH en comparación con los pacientes con prótesis Intuity Elite (8,7 vs. 34%, $p = 0,017$). Los pacientes con BRIHH posoperatorio tenían un tracto de salida del ventrículo izquierdo (TSVI) menor que los pacientes sin BRIHH (20 (20-22) vs. 21 (20-22,2) mm, $p = 0,033$). Tras realizar un análisis de la curva ROC con el TSVI preoperatorio para el desarrollo de BRIHH posoperatorio, el mejor punto de corte fue un TSVI preoperatorio $\leq 20,5$ mm. Al analizar el TSVI como variable dicotómica ($\leq 20,5$ mm vs. $\geq 20,5$ mm), encontramos que si el TSVI es $\leq 20,5$ mm hay una incidencia de BRIHH del 44 vs. al 19% que aparece cuando el TSVI es $\geq 20,5$ mm, $p = 0,009$). El desarrollo de un BRIHH en el posoperatorio no se asoció con mayor mortalidad ni en hospital (2,7 vs. 3,3%, $p = 0,853$) ni durante el seguimiento (23 vs. 19%, $p = 0,633$).

Conclusiones: Las prótesis aórticas Edwards Intuity presentan alta incidencia de BRIHH posoperatorio. Los pacientes con BRIHH con mayor frecuencia necesitan marcapasos. El BRIHH posoperatorio no se asoció con mayor mortalidad hospitalaria ni en seguimiento. Si el TSVI preoperatorio es $\leq 20,5$ mm, el riesgo de desarrollar BRIHH posoperatorio aumenta 2,3 veces en comparación con un TSVI mayor de 20,5 mm.

A-1705516696.**ENDOCARDITIS POR COXIELLA BURNETII: DIAGNÓSTICO INFRECUENTE EN FASE AGUDA**

S. Souaf Khalafi, G.P. Candela Navarro, J.J. Montesino Villafranca, E. Bernabeu Sánchez, A. Hurle González, A. García Valentín, E. Campos Carot y J. Meseguer Oller

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital General Universitario de Alicante.

Caso clínico: Presentamos el caso de un varón de 20 años procedente de Nicaragua que emigró a España para trabajar en una granja. Después de 2 meses de trabajo fue operado de urgencia por una hemorragia intraparenquimatosa espontánea en el territorio de la arteria cerebral media derecha. Se realizó una craneotomía para drenaje quirúrgico. En ese momento se estableció el diagnóstico de rotura de aneurisma micótico y se realizó un estudio con ecocardiografía para descartar una posible endocarditis. El ecocardiograma transtorácico mostró una extensa vegetación de aproximadamente 50 mm calcificada y anclada al velo coronario derecho de la válvula aórtica, de apariencia bicúspide e insuficiencia aórtica grave. Los hemocultivos y la PCR en muestras de sangre fueron consistentemente negativos. La serología reveló que la IgG antifase I tenía un título bajo y antifase II era 1:184, lo que concordaba con un diagnóstico de fiebre Q aguda. Bajo esternotomía convencional y circulación extracorpórea el paciente fue sometido a reemplazo valvular aórtico por una prótesis aórtica biológica de 23 mm (Inspiris Resilia, Edwards Lifesciences). El paciente se decantó por una bioprótesis porque tenía otro aneurisma cerebral susceptible de intervención a medio-corto plazo, por lo que se descartó anticoagulación por el alto riesgo de rotura. Los cultivos de las muestras intraoperatorias fueron negativos, así como también la PCR fue negativa para el ADN de la bacteria. La limitación de este caso es que no pudimos enviar el tejido de la válvula al laboratorio de investigación del Dr. D. Raoult en Marsella, Francia, para aislar la bacteria *C. burnetii* utilizando técnicas de cultivo especiales. El posoperatorio del paciente transcurrió de manera favorable y fue dado de alta hospitalaria a los 6 días de la cirugía con doxiciclina e hidroxicloroquina combinadas para completar al menos 18 meses de tratamiento, según recomendaciones de las guías de práctica clínica.

A-1705598202.**TERATOMA INTRAPERICÁRDICO FETAL. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN MULTIDISCIPLINAR**

C.A. Gotor Pérez, F. Serrano Martínez, A. Vázquez Sánchez y J. Martínez León

Servicio de Cirugía Cardiaca Congénita, Hospital Universitario y Politécnico La Fe.

Introducción: Los teratomas intrapericárdicos son una rara causa de tumor cardiaco fetal. Pueden ejercer una compresión extrínseca sobre el corazón y los pulmones alterando su desarrollo normal. El desarrollo de hidrops fetal obliga a actuar de manera precoz para evitar la muerte del feto. La actuación organizada de los diferentes especialistas es fundamental para el éxito del manejo de estos pacientes.

Caso clínico: Se presenta el caso clínico de un teratoma intrapericárdico detectado en un feto de 20 semanas de gestación. Descripción del protocolo de actuación. Feto de 20 semanas de gestación con tumor intrapericárdico. Sucesivo crecimiento de la masa tumoral, asociando además derrame pericárdico que requirió sucesivas pericardiocentesis evacuadoras. Se constituyó un comité multidisciplinar que organizó el protocolo a seguir en el momento del nacimiento. En la semana 28 de gestación presentó empeoramiento

clínico con incremento de su derrame pericárdico, derrame pleural, y desarrollo de hidrops fetal. Ante dicha situación, se programó cesárea a las 28+2 semanas de gestación. Peso al nacimiento de 1.580 gramos. Se llevó a cabo un procedimiento de EXIT, y tras ello se realizó ecocardiografía objetivándose taponamiento cardiaco. El paciente fue intervenido en ese momento por Cirugía Cardiaca realizando la resección casi completa del tumor. La anatomía patológica mostró que se trataba de un teratoma inmaduro grado III. La evolución posoperatoria fue favorable, pero a los 2 meses y medio de vida el paciente presenta empeoramiento clínico, objetivándose crecimiento importante de los restos tumorales. Se decide realizar intervención quirúrgica por parte de Cirugía Pediátrica y Cirugía Cardiaca, requiriendo circulación extracorpórea para conseguir una resección tumoral completa. A los 6 meses de seguimiento el paciente se encuentra en remisión completa.

Discusión: La creación de un protocolo de actuación multidisciplinar hace posible intervenir con éxito casos tan desafiantes como el descrito.

A-1705683928.**ANEURISMA DE SEÑO DE VALSALVA GIGANTE EN OCTOGENARIO CON BLOQUEO AURICULOVENTRICAL**

E. Sánchez Domínguez, I. Sanchís Haba, M. Domingo Rivas, K. Rezaei, C.F. Rodríguez Mora, A. Adsuar Gómez, A. González Calle, A.M. Hernández Fernández, M. García-Borbolla y Fernández, E. Gutiérrez Carretero y J.M. Borrego Domínguez

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Virgen del Rocío.

Introducción: Exponemos un caso intervenido en nuestro centro de un aneurisma de seno de Valsalva gigante que ocupaba casi la totalidad de la aurícula derecha. Describimos las características preoperatorias, estudios realizados, técnica quirúrgica y resultado obtenido. Presentando imágenes del ecocardiograma, angioTAC y cirugía.

Caso clínico: Varón de 80 años remitido por bloqueo auriculoventricular completo. En ecocardiograma transtorácico se objetiva: imagen aneurismática del seno de Valsalva no coronario que impronta en aurícula derecha, insuficiencia aórtica severa y un ventrículo derecho dilatado con insuficiencia tricuspídea. En el angioTAC, dependiente del seno no coronario, se aprecia un aneurisma gigante (83 mm de diámetro) con puerta de entrada de 13 mm, desde un plano posterior a la raíz aórtica, entre ambas aurículas. Cirugía: tras aortotomía se objetiva puerta de entrada de 15 mm en la unión del velo no coronario con la pared del seno aórtico, que están desconectados y se introduce en aurícula derecha. Al abrir la aurícula derecha observamos el saco aneurismático despresurizado, que ocupa casi la totalidad auricular, al abrirlo carece de trombos en su interior y su cara posterior está integrada con el septo interauricular. Se crea un neoanillo aórtico en zona del velo no coronario cerrando la boca del aneurisma con sutura continua y se implanta prótesis aórtica biológica Epic™ Supra 23. Desde aurícula derecha se reseca el saco aneurismático anterior y se excluye el remanente posterior con sutura continua. Se realiza una anuloplastia tricuspídea con anillo Edwards MC3 36. En el posoperatorio recuperó conducción auriculoventricular, aunque finalmente precisó de marcapasos y en las pruebas se confirmó la exclusión del aneurisma. En el seguimiento a 6 meses se ha objetivado la desaparición del remanente aneurismático excluido.

Discusión: Los aneurismas del seno de Valsalva pueden presentarse como bloqueos auriculoventriculares y su tratamiento precisa de diferentes técnicas quirúrgicas.

A-1705764442.**ESTUDIO EXPERIMENTAL SOBRE LA PERFUSIÓN CEREBRAL EN DAVI DE FLUJO CONTINUO Y PULSATIL. RESULTADOS PRELIMINARES**

D. Monzón Díaz, Á. Pedraz Prieto, G.P. Cuerpo Caballero, R.H. Rodríguez-Abella González, M. Ruiz Fernández y Á. González Pinto

Cirugía Cardiovascular, Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

Objetivos: Estudiar qué tipo de dispositivo de asistencia ventricular izquierda (DAVI), de flujo pulsátil o de flujo continuo, consigue una mejor perfusión cerebral.

Métodos: Implantamos en un total de 32 cerdos de la raza minipig un DAVI en nuestro quirófano experimental; en 16 cerdos una asistencia de flujo continuo (Biomedicus®) y en 16 cerdos una asistencia de flujo pulsátil (Berlin Heart®). Los animales tienen monitorización hemodinámica invasiva y además se monitoriza la función cerebral con oximetría (INVOS®), flujómetro carotídeo y ecografía Doppler. Se estima la DO2 y valores de perfusión cerebral como la resistencia vascular cerebral (RVC) o el flujo sanguíneo cerebral (FSC). Además, mediante el uso de microesferas y su análisis en los tejidos (cerebro y retina) determinamos qué tipo de perfusión y en qué momento de la asistencia ventricular el cerebro está mejor perfundido.

Resultados: Observamos en los resultados preliminares RVC más altas en asistencia total pulsátil respecto al flujo continuo, pero con mayor similitud a los valores basales. No encontramos diferencias en el FSC, la DO2 o la SCO2. En los resultados preliminares de las microesferas observamos mejor perfusión en flujo pulsátil y en asistencia parcial.

Conclusiones: Se trata de un estudio en fase de análisis con las limitaciones propias de un modelo experimental. El estudio está pendiente de los resultados definitivos de AP de retina y cerebro para valoración de la perfusión tisular. Pero *a priori* podemos concluir con resultados cercanos a la significación estadística que el flujo pulsátil parece conseguir una mejor perfusión del cerebro y durante la asistencia de tipo parcial.

A-1705765190.**EXTRACCIÓN DE DISPOSITIVOS DE ESTIMULACIÓN CARDIACA: PUESTA EN MARCHA DE UNA UNIDAD ESPECIALIZADA**

D. Monzón Díaz, Á. Pedraz Prieto, G.P. Cuerpo Caballero, R.H. Rodríguez-Abella González, R. Fortuny Ribas, M. Ruiz Fernández y Á. González Pinto

Cirugía Cardiovascular, Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

Objetivos: Transmitir nuestra experiencia sobre la puesta en marcha desde cero de una unidad de extracción de dispositivos.

Métodos: Desde el año 2016 iniciamos el programa de extracción. Inicialmente mediante tracción simple hasta la actualidad con la introducción de los estiletes y las vainas mecánicas. Hemos conseguido la acreditación de la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y acreditar a nuestros profesionales.

Resultados: Hasta la fecha llevamos 156 extracciones en total, de las cuales 74 se han realizado con vainas mecánicas, y las últimas 20 en un quirófano híbrido, con una extracción completa en el 90% de los casos en el último año y en el 100% de los dispositivos infectados. Hemos logrado en nuestro centro que todos los pacientes con electrodos abandonados o complicados sean valorados por Cirugía Cardiaca. Además, poseemos un registro conjunto con el servicio de microbiología de todos aquellos dispositivos infectados.

Conclusiones: Presentamos el modelo de unidad de extracción de dispositivos empleado en nuestro servicio. En aquellos centros con

suficiente volumen es preciso instaurar un programa de formación con cirujanos expertos que guíen en el proceso. La extracción debe llevarse a cabo en un quirófano de cirugía cardiaca con todos los recursos disponibles que garanticen la seguridad del paciente.

A-1706437945.**TAVI TRANSATRIAL DIRECTA EN MAC: DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA Y PLANIFICACIÓN CON LABORATORIO DE IMAGEN 3D**

D. Monzón Díaz, Á. Pedraz Prieto, G.P. Cuerpo Caballero, R.H. Rodríguez-Abella González, L. Díaz Calvo, S. Solís Gallego, C. García Mere y Á. González Pinto

Cirugía Cardiovascular, Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

Objetivos: Dar a conocer nuestra experiencia en el implante de una TAVI mitral por vía transatrial en la calcificación severa del anillo mitral (MAC). Instaurar la planificación con imagen 3D como una herramienta rutinaria en MAC.

Métodos: Desde el año 2018 hemos diagnosticado un total de 23 pacientes con MAC, de los cuales hemos operado 21 (91,3%). A partir del año 2021 incorporamos la técnica del valve-in-MAC, habiendo implantado desde entonces 8 prótesis TAVI, todas ellas Sapien 3 Ultra. Para la planificación quirúrgica, además de un ETE y un cateterismo derecho, realizamos un TAC cardiaco sincronizado con reconstrucción 3D. Dicho TAC nos permitió medir el área valvular mitral en diástole para determinar el tamaño protésico y el área del neotracto de salida del VI (TSVI) en sístole para valorar el riesgo de obstrucción a este nivel. El implante se llevó a cabo bajo CEC y clampaje aórtico. Para disminuir el riesgo de *leaks* la prótesis se reforzó con una banda de teflón y se colocaron puntos apoyados en el anillo mitral. Mediante puntos guía a nivel de ambas comisuras y de P2 se alineó correctamente la válvula. En 3 casos se colocó un refuerzo con parche de pericardio.

Resultados: La edad media fue de $78,13 \pm 2,8$ años. El EuroSCORE II medio fue de $11,23 \pm 15,25\%$. En 7 pacientes (87,5%) se llevó a cabo un procedimiento complementario, con un tiempo de CEC medio de $171 \pm 56,66$ minutos y de clampaje de $130,13 \pm 34,86$ minutos. El tamaño de prótesis más frecuentemente empleado fue el 26 (4 pacientes, 50%). En ningún caso se observaron complicaciones como la rotura de surco auriculoventricular, obstrucción del TSVI, oclusión/compresión de la arteria circunfleja o IM residual mayor que ligera. 3 pacientes fallecieron en el posoperatorio por causas no cardíacas, siendo el resto dados de alta tras $12,6 \pm 3,5$ días de ingreso posoperatorio.

Conclusiones: El implante de una TAVI en posición mitral bajo visión directa es una alternativa válida en casos de MAC. Una correcta planificación quirúrgica con reconstrucción por nuestro laboratorio de imagen en 3D, así como una serie de consideraciones técnicas resultan claves para el éxito en el implante.

A-1705780316.**USO EMERGENTE DE RESCATE DE TRATAMIENTO ENDOVASCULAR EN UN PACIENTE CON CONECTIVOPATÍA**

C.M. Aguirre Ramón, C. Domínguez-Massa, A. Guevara Bonilla, A. Merino Orozco, E. Tebar Botí, I. Martín González, F.J. Valera Martínez, J.A. Rincón Almanza, T. Heredia Cambra, M. Pérez Guillén, M.J. Dalmau Sorli y J. Martínez León

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital La Fe.

Introducción: Se describe un caso de uso emergente de rescate de tratamiento endovascular en paciente con síndrome de Marfan.

Caso clínico: Caso clínico-quirúrgico de mujer de 63 años con hipertensión arterial, asma bronquial, *flutter auricular* y síndrome de Marfan, intervenida de sustitución valvular mitral hace 30 años. Disección aórtica tipo B (DATB) no complicada hace 11 años tratada conservadoramente y disección aórtica tipo A retrógrada hace 8 años que requirió técnica de Bentall mecánico y sustitución parcial de arco. Posterior sustitución de aorta torácica descendente (ATD) por dilatación aneurismática hace 7 años. Ingresó ahora por dolor torácico de las mismas características a la disección previa. En TC se evidenció crecimiento del saco aneurismático periinjerto de dacrón de ATD y pseudoaneurisma en anastomosis distal. Dada su complejidad, comorbilidades y riesgos perioperatorios de reintervención, así como indicación de urgencia, a pesar de ser sindrómica, se optó por reparación endovascular de aorta torácica descendente (TEVAR) urgente. Se utilizaron 2 módulos de endoprótesis: módulo 1 se posicionó 2 cm distal a arteria subclavia izquierda y módulo 2 con sellado distal 2,5 cm por debajo de anastomosis distal de injerto. Buena evolución posoperatoria, ausencia de déficits neurológicos, resolución de dolor torácico y control imagenológico con TC favorable: endoprótesis normoposicionadas, ausencia de endofugas y normoperfusión de troncos viscerales. Fue dada de alta al quinto día posoperatorio. Un año después requirió cirugía abierta por crecimiento del aneurisma toracoabdominal distal.

Discusión: La evidencia sobre TEVAR en conectivopatías es limitada. Podría considerarse cuando existe una sustitución de aorta previa que permita sellado proximal y en complicaciones agudas de DATB como puente para reconstrucción abierta. En el caso expuesto existía un elevado riesgo perioperatorio y complicaciones sobre aorta torácica intervenida, por lo que se decidió TEVAR para resolver la complicación aguda y como puente para futuras intervenciones potenciales.

A-1705781476.

REPARACIÓN QUIRÚRGICA DE LA ESTENOSIS AÓRTICA SUPRAVALVULAR EN PACIENTE CON SÍNDROME DE WILLIAMS-BEUREN: PRESENTACIÓN DE UN CASO

C.M. Aguirre Ramón, A. Guevara Bonilla, C. Domínguez-Massa, A. Merino Orozco, E. Tebar Botí, I. Martín González, F.J. Valera Martínez, M.J. Dalmau Sorli, J.A. Rincón Almanza, M. Pérez Guillén, S. Torregrosa Puerta y J. Martínez León

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital La Fe.

Introducción: Describir un caso de reparación quirúrgica de estenosis aórtica supravalvular (EASV) mediante técnica de Doty en un paciente con síndrome de Williams-Beuren y su evolución posoperatoria.

Caso clínico: Presentación de un caso clínico-quirúrgico de una paciente de 19 años con síndrome de Williams-Beuren y diagnóstico de estenosis aórtica supravalvular más estenosis de ramas pulmonares a múltiples niveles desde los 6 meses de edad. Angioplastias percutáneas de ramas pulmonares derecha e izquierda hace 18 y 15 años. Ante clínica persistente de disnea de esfuerzos moderados, a lo que se sumó un gradiente pico supravalvular de 96 mmHg detectado en el cateterismo izquierdo y una ecocardiografía que indicaba estenosis aórtica supravalvular grave (gradiente máximo de 80 mmHg y medio de 45 mmHg) con función biventricular conservada, se decidió intervención quirúrgica. Se realizó reparación quirúrgica de EASV mediante técnica de parche de dacrón en Y invertida descrita por Doty; previo a finalizar se midieron gradientes supraaórticos intraoperatoriamente y se evidenció reducción de los mismos, considerándose la técnica como exitosa. La evolución posoperatoria en el área de reanimación fue satisfactoria, posteriormente se trasladó a sala de hospitalización para continuar la recuperación que progresó sin complicaciones. Se decidió alta hospitalaria al 8º día posoperatorio, con resultados de ecocardiografía transtorácica favorables que indi-

caron ausencia de estenosis aórtica supravalvular (gradiente medio de 12 mmHg) e insuficiencia aórtica leve.

Discusión: La reparación quirúrgica de EASV en pacientes con síndrome de Williams-Beuren tiene excelentes resultados y la técnica de Doty sigue siendo la predilecta en la mayoría de los casos para su corrección según evidencia registrada, además de ser la técnica con más tiempo de seguimiento estudiada en comparación con las demás existentes.

A-1705840037.

CIRUGÍA TRICUSPÍDEA AISLADA: UN DECIENIO DE EXPERIENCIA Y UTILIDAD DEL TRI-SCORE

A. Muinelo Paúl, V.X. Mosquera Rodríguez, L. Fernández Arias, M.C. Iglesias Gil, M. García Vieites, G. Ventosa Fernández, C. Velasco García de Sierra, J.M. Martínez Comendador, M. González Barbeito y J.J. Cuenca Castillo

Cirugía Cardiaca, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.

Objetivos: Evaluar la población de pacientes sometidos a cirugía tricuspídea aislada a lo largo de una década, utilizando la escala tri-score para predecir la mortalidad intrahospitalaria y compararla con la mortalidad real.

Métodos: Se analizaron los casos de recambio valvular tricuspídeo en nuestro centro entre 2012 y 2022.

Resultados: Un total de 34 recambios tricuspídeos aislados se realizaron en este periodo. De los pacientes intervenidos, el 55,9% eran mujeres, con una edad promedio de $65,18 \pm 22,54$ años. La preeexistencia de fibrilación auricular se observó en el 55,9%, y el 58,8% presentaba hipertensión pulmonar moderada o grave. Preoperatoriamente, el 67,6% se clasificaba en una clase funcional NYHA III-IV. La urgencia quirúrgica afectó al 29,41% de los pacientes. La elección de prótesis fue mayoritariamente biológica (76,5%). El tri-score promedio de los pacientes fue $3,44 \pm 2,427$, con una mortalidad intrahospitalaria predicha de $11,97 \pm 16,53$. La mortalidad real fue del 8,8% (3 pacientes).

Conclusiones: La severidad de la patología tricuspídea se vincula con un pronóstico desfavorable, destacando la necesidad de intervenciones en estadios avanzados de la enfermedad. La utilización del tri-score proporciona una herramienta valiosa para la selección de pacientes aptos para cirugía, contribuyendo a la toma de decisiones del Heart-team en una patología en la que se presentan diferentes terapias médicas, quirúrgicas e intervencionistas. Los resultados obtenidos en nuestro centro son satisfactorios y comparables a series internacionales multicéntricas.

A-1705841301.

SÍNDROME DE PLATYPNEA-ORTHODEOXIA DEBIDO A ANEURISMA DE AORTA ASCENDENTE Y FORAMEN OVAL PERMEABLE

A. Muinelo Paúl, J.M. Martínez Comendador, M. González Barbeito, S. Gómez Estanga, R. Sobrino Moreno y J.J. Cuenca Castillo

Cirugía Cardiaca, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.

Introducción: Describimos el caso de una mujer de 75 años sin antecedentes conocidos con insuficiencia respiratoria, identificando la relación entre un aneurisma de aorta ascendente y desaturación respiratoria.

Caso clínico: La paciente ingresó con insuficiencia respiratoria en UCI. El día del ingreso se realizó angioTAC que reveló un aneurisma de aorta ascendente de 62 mm. Tras intubación y ventilación mecánica, la paciente tuvo mala evolución. Pasados 15 días, presenta insuficiencia respiratoria grave con $\text{PaFiO}_2 \leq 50$ con FiO_2 al 100% que empeora con decúbito prono, que mejora en posición de Tren-

delenburg y que se acompaña de inestabilidad hemodinámica. Se decide en este contexto realizar ecocardiograma transesofágico que presenta distorsión de la anatomía secundaria a la dilatación de la aorta ascendente y foramen oval permeable con flujo derecha-izquierda. Se ve también aceleración del flujo a nivel de la aurícula derecha en relación con válvula de Eustaquio prominente y compresión por el aneurisma. Se presenta el caso en sesión multidisciplinar, decidiéndose intervención quirúrgica. La intervención quirúrgica incluyó la sustitución de la aorta ascendente, el cierre del foramen oval y la resección parcial de una válvula de Eustaquio prominente. La situación respiratoria mejoró significativamente poscirugía.

Discusión: La paciente presentó un síndrome de platypnea-orthodeoxia debido al FOP y al aneurisma aórtico. La insuficiencia respiratoria grave de la paciente se asoció con el aneurisma de aorta que comprimía la aurícula derecha, dirigiendo el flujo que pasaba a través de una válvula de Eustaquio prominente hacia un foramen oval permeable creando un shunt derecha-izquierda. La intervención quirúrgica resolvió con éxito las complicaciones respiratorias. Este caso resalta la relevancia de la colaboración interdisciplinaria entre Medicina Intensiva, Cardiología y Cirugía Cardiaca para una gestión efectiva de casos complejos.

A-1705857418.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE TROMBOSIS PROTÉSICA Y ENDOCARDITIS INFECCIOSA CON HEMOCULTIVOS NEGATIVOS

V. Mescola¹, L. Jiménez Alfaro², V. Álvarez Asián², J. de Diego Candela², F. Gómez Blasco², F. Machado Fernández² y J.R. Sadaba Sagredo²

¹Hospital Germans Trias i Pujol. ²Complejo Hospitalario de Navarra/Hospital San Pedro.

Introducción: Presentamos el caso de un paciente con endocarditis protésica mitroaórtica tardía por *Bartonella henselae*.

Caso clínico: Varón de 72 años, intervenido en 2021 de doble sustitución valvular mitral y aórtica biológicas (Avalus 25 mm + SJ Epic 33 mm) y anticoagulado con apixabán por fibrilación auricular permanente. Ingresa en noviembre 2023 por clínica de disnea progresiva de 2 meses de evolución y shock cardiogénico SCAI B. No relata síndrome constitucional ni fiebre. Ecocardiográficamente destaca disfunción ventricular derecha severa no previamente conocida y comportamiento estenótico de ambas prótesis, sin imagen de insuficiencia paravalvular. La bioprótesis mitral presenta engrosamiento de los 3 velos y gradiente medio de 12 mmHg mientras la prótesis aórtica presenta gradiente medio aumentado (45 mmHg), sin imágenes compatibles con vegetaciones. En la orejuela izquierda se aprecia trombo organizado. Analíticamente destaca elevación de los reactantes de fase aguda con hemocultivos repetidamente negativos. Ante la ausencia de mejoría pese el inicio de la anticoagulación ev se decide reintervención. Se realiza doble sustitución valvular biológica aórtica y mitral (Inspiris 23 mm + Mosaic Cinch 31 mm). Intraoperatoriamente el aspecto macroscópico de las prótesis impresiona compatible con afectación endocárdica, siendo el cultivo y la PCR valvulares positivos para *Bartonella henselae*. Se inicia tratamiento dirigido con doxiciclina 6 semanas y gentamicina 14 días, observando una evolución posoperatoria favorable. Alta a domicilio al mes de la intervención con prótesis normofuncionantes y función ventricular derecha normal.

Discusión: La endocarditis por gérmenes atípicos y de crecimiento lento, como en el caso de la *Bartonella*, puede presentarse en forma larvada, sin fiebre ni síndrome constitucional. Además, no es infrecuente observar hemocultivos persistentemente negativos. Es importante considerar siempre en el diagnóstico diferencial de la disfunción valvular protésica la posibilidad de afectación por gérmenes atípicos, incluso en ausencia de los criterios mayores de endocarditis.

A-1706438551.

REPARACIÓN TRICUSPÍDEA COMPLEJA CON REPOSICIONAMIENTO ANULAR Y REMODELADO VENTRICULAR DERECHO: TÉCNICA DE ARAI

V. Mescola¹, J. Grau Álvaro², V. Álvarez Asián³, J. de Diego Candela³, L. Jiménez Alfaro³, F. Gómez Blasco³, F. Machado Fernández³ y J.R. Sadaba Sagredo³

¹Hospital Germans Trias i Pujol. ²The Valley Hospital-Cleveland Clinic.

³Complejo Hospitalario de Navarra/Hospital San Pedro.

Introducción: Técnica de reparación tricuspídea compleja con reposicionamiento anular y remodelado del aparato subvalvular derecho según técnica de Arai: nuestra experiencia inicial.

Casos clínicos: Paciente 1: mujer, 76 años. En 2012 reparación mitral e implante marcapasos DDDR en el posoperatorio. En el seguimiento: IT torrencial por dilatación anular y *tethering* septal en relación al electrodo ventricular. Con circulación extracorpórea y a corazón latiendo se realiza: anuloplastia con anillo (32 mm) y reposicionamiento anular septal, creación de neocomisura anteroposterior y recolocación comisural del electrodo, reorientación de músculo papilar, plicatura de comisura anteroseptal. Paciente 2: varón pluripatológico, 63 años. IT torrencial como secuela de endocarditis tricuspídea, pulmonar y mitral antigua. Se realiza sustitución valvular aórtica biológica, cierre de pseudoaneurisma subanular aórtico con parche heterólogo y reparación tricuspídea compleja: anuloplastia con anillo (32 mm) y reposicionamiento anular septal, cierre de perforación de velo anterior con parche heterólogo, reorientación de músculos papilares. Posoperatorio sin incidencias graves: ambos pacientes requirieron soporte vasopresor e inotrópico a dosis bajas a lo largo de las primeras 24 h posoperatorias. El paciente 2, además, presentó fracaso renal agudo con diuresis mantenida y normalización de la función renal al alta. Control ecocardiográfico intraoperatorio y prealta sin IT significativa.

Discusión: El tratamiento de la insuficiencia tricuspídea con reposicionamiento anular y papilar según técnica de Arai, añadido a la tradicional anuloplastia con anillo incompleto, permite obtener la remodelación de la geometría ventricular derecha y recuperar una superficie de coaptación adecuada incluso en los casos de *tethering* grave.

A-1705861179.

INSUFICIENCIA MITRAL MASIVA AGUDA POR ROTURA MITRAL TRAS IMPLANTE FALLIDO DE MITRACLIP

R. Bernal Esteban, B. Segura Méndez, N. Arce Ramos, Á. Fuentes Martín, E. Velasco García, I. Vázquez Alarcón de la Lastra, G. Victoriano Soriano, D. Félix Pérez, I. Velasco Caldeiro, D. Mora Puentes, Y. Carrascal Hinojal, B. Prada Martín, P. Martínez Jiménez, M. Pérez Aragón, T. Represa Pastor, A. Arévalo Abascal, C. Amorós Rivera y J. Bustamante Munguira

Cirugía Cardiovascular, Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción: Las técnicas mínimamente invasivas están en auge. El MitraClip (MC) es un dispositivo percutáneo para el tratamiento de la insuficiencia mitral (IM) basado en el principio de “borde a borde”.

Caso clínico: Mujer de 83 años con antecedentes de hipertensión arterial, dislipemia, diabetes e infarto agudo de miocardio revascularizado percutáneamente hace 7 años. Ingresó por SCACEST con revascularización percutánea fallida, decidiéndose tratamiento médico. El ecocardiograma transtorácico mostró función ventricular levemente deprimida, insuficiencia aórtica moderada e IM grave con un déficit de coaptación de 3 mm a nivel de A2-P2, prolaps de P3 con rotura de cuerda y anillo de 36 mm. Se decidió implante de MC programado. Durante el procedimiento, se produjo desprendimiento parcial con desgarro del velo. Tras el implante de un segundo dispositivo, se

observó rotura del velo posterior y desprendimiento. El ecocardiograma transesofágico mostró IM masiva, disfunción ventricular izquierda, complicado con *shock* y edema agudo de pulmón, decidiéndose cirugía emergente. Intraoperatoriamente, se observó disfunción ventricular izquierda grave con hematoma infiltrante en el surco de Sondergaard. La atriotomía izquierda reveló dos MC parcialmente anclados en P3 y A3, rotura del velo posterior y desgarro de P3 hasta el anillo. Se realizó sustitución valvular mitral por bioprótesis bajo circulación extracorpórea. En el posoperatorio, se procedió a la extubación a las 36 horas, con reintubación por insuficiencia respiratoria. Presentó neumonía por *Escherichia coli*, con empeoramiento clínico, y hemodinámico, precisando hemodiálisis y aumento de inotrópicos. Posteriormente presentó *shock* séptico refractario y fallo multiorgánico.

Discusión: El implante de MC puede ser una alternativa en pacientes de muy alto riesgo quirúrgico o inoperables, sin embargo, no está exenta de complicaciones (aproximadamente 3-3,5%). La patología y tejido mitral pueden dificultar el implante, causando perforación, rotura de cuerdas tendinosas e incluso desprendimiento del dispositivo. La cirugía precoz es clave para evitar el *shock* cardiogénico y disminuir la morbimortalidad asociada.

A-1705862538.

REMODELADO INVERSO TRAS LA REPARACIÓN MITRAL CON NEOCUERDAS

I. Barrero Barriga, A.M. Cortés Correa, A. Gayoso Lodeiros, S. Fernández Azpiazu, A. Sánchez Moreno y A. Crespo del Hubsch
Hospital Universitario de Cruces.

Objetivos: Analizar el efecto de remodelado inverso del ventrículo izquierdo como resultado en la reparación mitral con neocuerdas.

Métodos: Entre abril de 2018 y noviembre de 2022 se han analizado un total de 33 pacientes con insuficiencia mitral grave tratados mediante reparación mitral con neocuerdas. Se han utilizado los ecocardiogramas preoperatorios y posoperatorios a los 12 meses.

Resultados: La edad media fue de 64,65 años. Los pacientes se encontraban en CF I a III de la NYHA. El diagnóstico definitivo se consiguió mediante ecocardiografía. 19 de ellos también se trataron de alguna patología concomitante a la insuficiencia mitral: insuficiencia tricuspídea, enfermedad de arterias coronarias, fibrilación auricular, valvulopatía aórtica y/o aneurisma de aorta ascendente. Solo se incluyeron en el análisis pacientes que en el ecocardiograma transesofágico valorado por cardiología tenían máximo IM grado I-II. Comparando el ecocardiograma basal con el ecocardiograma a 12 meses posintervención, se encontró una reducción significativa en la medición del diámetro telediastólico del ventrículo izquierdo (DTDVI) prequirúrgico con una media de 5,75 cm en comparación con la media del DTDVI posquirúrgico con una media de 5,03 cm.

Conclusiones: A los 12 meses posoperatorios podemos observar una disminución en los diámetros ventriculares y un remodelado positivo del ventrículo izquierdo.

A-1705864003.

EVALUACIÓN DEL EFECTO DE EMPAGLIFLOZINA PERIOPERATORIO EN LA LESIÓN RENAL AGUDA ASOCIADA A CIRUGÍA CARDIACA: JUSTIFICACIÓN Y DISEÑO DE UN ENSAYO CLÍNICO

J. Bustamante Munguira¹, M. Fernández Molina², A. Coca¹, M. Franco¹, C. Abad¹, D. Arnau³, Á. González Pinto⁴ y S.J. Cánovas López²

¹Servicio de Cirugía Cardiaca. Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ²Hospital Virgen de la Arrixaca. ³Hospital Clínic de Barcelona. ⁴Hospital General Gregorio Marañón.

Objetivos: La lesión renal aguda asociada a cirugía cardiaca (CSA-AKI) es una complicación frecuente y grave que aumenta las complicaciones y mortalidad. CSA-AKI se desarrolla debido a factores de riesgo del paciente y a la cirugía. Los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa 2 (SGLT2i), como la empagliflozina, reducen la reabsorción renal de glucosa, la inflamación y la presión intraglomerular. Estudios preclínicos han observado que los iSGLT2 protegen contra la lesión por isquemia-reperfusión renal. Diseñamos un ensayo clínico (VERTIGO) con el objetivo de valorar la eficacia y seguridad de iSGLT2 (empagliflozina) en la reducción de CSA-AKI.

Métodos: VERTIGO (EudraCT 2021-004938-11) es un ensayo aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo. Se ha calculado un tamaño muestral de 608 pacientes intervenidos con circulación extracorpórea en base a la incidencia de eventos adversos renales graves y valores β 0,1 y α 0,05. Se aleatorizarán en una proporción de 1:1 a 10 mg de empagliflozina al día vía oral o placebo. El tratamiento comenzará 5 días antes de la cirugía y continuará durante los primeros 7 días posoperatorios. El criterio de valoración principal será la proporción de pacientes que desarrollen eventos adversos renales durante los primeros 90 días después de la cirugía, definidos como disminución de la función renal del 25% o más, inicio de terapia de reemplazo renal o muerte. Los criterios de valoración secundarios, terciarios y de seguridad incluirán tasas de lesión renal aguda durante la hospitalización inicial, complicaciones posoperatorias y eventos adversos observados.

Resultados: El estudio iniciará el reclutamiento en el segundo semestre de 2024. Se presenta el protocolo con la intención de difundirlo e incorporar centros en la participación del mismo con el objetivo de asegurar su desarrollo.

Conclusiones: El ensayo VERTIGO describirá la eficacia y seguridad de empagliflozina en la prevención de CSA-AKI.

A-1705867433.

IMPLANTE DE ENDOPRÓTESIS CON FENESTRACIÓN IN SITU EN UN CASO DE ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL COMPLEJO

I. Tribes Caballero, T. González Vargas y J.J. Muñoz Ruiz-Canela
Hospital Regional Universitario de Málaga.

Introducción: La reparación endovascular mediante implante de endoprótesis constituye actualmente el tratamiento de elección cuando está indicada la intervención sobre los aneurismas de aorta abdominal (AAA). Presentamos el caso de un paciente de 79 años monorreno con un AAA yuxtarrenal de 60 mm de diámetro máximo tratado mediante implantación de endoprótesis fenestrada manualmente.

Métodos: Características de los aneurismas como el tamaño, la localización o morfología pueden incrementar la complejidad del caso. El paciente presentaba estenosis de la arteria ilíaca derecha y una oclusión de la ilíaca contralateral. Previo a la intervención se realiza reconstrucción en 3D del angioTC. El procedimiento se lleva a cabo bajo anestesia general en una sala híbrida. En arteriografía inicial se miden las distancias exactas de cuello y ostia de las arterias renal izquierda y mesentérica superior. Posteriormente, siguiendo el mapa previamente diseñado se desenvaina la prótesis Endurant Medtronic y se realizan las fenestraciones con electrocautero. A continuación, se suturan los rebordes con sutura radiopaca y se vuelve a envainar la endoprótesis. Se implanta EVAR siguiendo los puntos de referencia previamente marcados y se realiza arteriografía de control que permite observar prótesis normoimplantada sin complicaciones. Finalmente se realizan las extensiones de las arterias renal izquierda y mesentérica superior con stent Begraft. Se angioplastia la estenosis ilíaca y se extiende la endoprótesis.

Resultados: Evolución posimplante favorable con alta en séptimo día posoperatorio. AngioTC de control al mes muestra endoprótesis normoimplantada sin endofugas.

Conclusiones: El tratamiento endovascular de los AAA puede suponer un gran desafío. El abordaje multidisciplinar entre cirujanos y radiólogos vasculares permite elaborar diferentes estrategias, permitiendo mayor versatilidad a la hora de enfrentarse a posibles obstáculos, siendo útil en casos complejos.

A-1705869071.

5 AÑOS DE EXPERIENCIA EN TRASPLANTE HEPÁTICO ASISTIDO CON ECMO VENO-VENOSA

A. Merino Orozco, C. Domínguez Massa, J. Hernández Ferrando, G. López Sánchez, M. Pérez Guillén, A. Guevara Bonilla, J.A. Rincón Almanza, C. Aguirre Ramón, E. Tebar Botí, I. Martín González, F.J. Valera Martínez, S. Torregrosa Puerta, T. Heredia Cambra, M.J. Dalmau Sorli, J. Martínez León y R. López Andújar

Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario y Politécnico La Fe.

Introducción y objetivos: El empleo de ECMO como soporte circulatorio o respiratorio en cirugía no-cardiaca está aumentando en los últimos años. Se describen los resultados como soporte en el trasplante hepático en nuestro centro, con objetivo de evitar la falta de retorno venoso por oclusión de la vena cava inferior en grandes hepatomegalías.

Métodos: Durante los años 2018 a 2023 se han realizado 20 casos de trasplante hepático asistido con ECMO veno-venosa. El dispositivo utilizado fue Cardiohelp Maquet en todos los casos. Se inició la asistencia con canulación percutánea ecoguiada para circuito veno-venoso fémoro-yugular. Mientras se realizaba la disección hepática, se accedió a la vena porta para implantar una cánula de drenaje que se conectó en "Y" a la cánula femoral. Se realizó heparinización para mantener ACT entre 180-200 s.

Resultados: La edad media fue de 54,15 años, siendo el mismo porcentaje de hombres y mujeres (50%). La superficie corporal media fue de 1,7 m². El tamaño de las cánulas más usado fue 21 Fr para la femoral, 17 Fr para la yugular y 18 Fr para la porta. El tiempo medio de asistencia fue de 191,15 min, con un flujo medio de 2,6 L/min. No se encontró ninguna complicación relacionada con la asistencia ECMO. Hubo 2 *exitus*, 1 por *shock* séptico y 1 por fallo primario del injerto. Se requirió 1 retrasplante por fallo primario del injerto.

Conclusiones: La asistencia con ECMO ha demostrado ser segura, reproducible y eficaz en los trasplantes hepáticos de alto riesgo.

A-1705936565.

REPARACIÓN ENDOVASCULAR DE ANEURISMA DE ARCO AÓRTICO: EXPERIENCIA INICIAL

A. Merino Orozco, C. Domínguez Massa, I. Martín González, J.A. Rincón Almanza, F.J. Valera Martínez, T. Heredia Cambra, A. Guevara Bonilla, C. Aguirre Ramón, E. Tebar Botí, S. Torregrosa Puerta, M.J. Dalmau Sorli, M. Pérez Guillén y J. Martínez León

Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario y Politécnico La Fe.

Introducción: La patología de arco aórtico conlleva tratamiento muy complejo desde el punto de vista quirúrgico. Hasta hace poco, la única vía de abordaje era la reparación abierta, que requiere en su mayoría de parada circulatoria con el riesgo que esto implica, dejando a pacientes de alto riesgo quirúrgico sin muchas opciones. Esta situación ha llevado a desarrollar técnicas menos invasivas y con menor riesgo como es el tratamiento endovascular. Se describe un caso de pseudoaneurisma de arco aórtico tratado por primera vez en nuestro centro por vía endovascular con una prótesis de 3 ramas de arco aórtico Custom-made (Cook®).

Caso clínico: Varón de 66 años hipertenso, dislipémico con disfunción grave del ventrículo izquierdo y aneurisma apical por cardiopatía isquémica crónica (revascularización percutánea). Tomografía axial computarizada evidenció pseudoaneurisma de cayado aórtico (zona 2) de tamaño significativo con contorno muy irregular y trombo mural. Por sus antecedentes cardiológicos se descartó reparación abierta y se decidió tratamiento endovascular. Se utilizó una prótesis con 3 ramas internas, 2 anterógradas y 1 retrógrada precargada para arteria subclavia izquierda. El sellado proximal fue en zona 0 y el distal en zona 4. Acceso percutáneo transfemoral y abierto de axilar derecha/carótida izquierda. Buena evolución posoperatoria, estancia en UCI menor de 24 horas, no endofugas, ramas permeables, no déficits neurológicos y alta hospitalaria en 1 semana.

Discusión: La experiencia en el tratamiento endovascular del arco aórtico con sellado en zona 0 es en general limitada. La rápida recuperación clínica de este caso clínico y su resultado radiológico inicial nos sugiere que en casos anatómicamente favorables de arco el tratamiento endovascular se va a ir posicionando cada vez más, aunque para ello se necesita más información respecto a sus resultados a largo plazo.

A-1705872535.

VENTAJAS DE LA IMPRESIÓN 3D EN CASOS COMPLEJOS: FÍSTULA CORONARIA GIGANTE

M. Barquero Alemán¹, R. Voces Sánchez², M.J. Romero Reyes³, E.A. Rodríguez Caulo¹ y J.M. Barquero Aroca¹

¹Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Virgen Macarena. ²Hospital Clínico Universitario de Salamanca. ³Hospital Universitario Virgen de Valme.

Objetivos: Valorar la utilidad de la impresión digital 3D como paso previo a la cirugía en casos de elevada complejidad.

Caso clínico: Paciente de 37 años sin antecedentes de interés que ingresa por cuadro de palpitaciones y disnea a moderados esfuerzos. Se realiza ecocardiograma donde se aprecia dilatación predominantemente de cavidades izquierdas secundaria a dilatación de cavidades derechas por shunt izquierda-derecha. En angioTC, RMN y coronariografía se observan coronaria derecha y descendente anterior normales y tronco coronario izquierdo dilatado con arteria circunfleja muy dilatada drenando a seno coronario. Ante dificultad del acceso quirúrgico, se contacta con centro de alta experiencia en impresión 3D para planificación quirúrgica. Tras recepción de modelo 3D en escala real se planifica cirugía, llevando a cabo triple bypass coronario sin CEC, secuencial con vena safena interna autóloga a primera obtusa marginal, segunda obtusa marginal y primera diagonal. Tras ello, cierre de fistula coronaria en su desembocadura en seno coronario. En el primer día posoperatorio el paciente sufre episodio de dolor torácico con ascenso de ST y disfunción biventricular que requiere coronariografía urgente objetivándose coronaria derecha y descendente anterior normales, bypass permeables y fistula cerrada. Tras ello cursa posoperatorio sin incidencias con recuperación de función ventricular y siendo dado de alta a los 10 días de la cirugía.

Discusión: La impresión 3D supone una gran ayuda a la hora de planificar una cirugía en determinados casos con elevada complejidad. Es importante la relación personal y profesional entre los distintos servicios del país para poder decidir siempre la mejor opción para cada paciente.

A-1705873223.

COMPLEJO DE CARNEY. A RAÍZ DE UN CASO CLÍNICO

A. Torres Clares¹, S. Urso¹, L. Doñate Bertolín¹, M. Soriano Hernández¹, M.Á. Tena Pajuelo¹, J.I. Juárez del Río¹,

J.Á. López Ruiz-Verdú¹, J.A. Serna Gómez¹, R. Bellot Fernández², L. Ríos Rodríguez² y F. Portela Torrón¹

¹Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín. ²Complejo Hospitalario Materno Insular.

Caso clínico: Varón de 44 años, natural de Italia, fumador activo de cigarrillo electrónico sin otros factores de riesgo cardiovascular conocidos, derivado por recidiva de masa auricular izquierda tras ETT realizado por flutter auricular. Antecedente patológico de hemiparesia derecha residual secundaria a accidente cerebrovascular a los 6 años tras el cual se diagnostica de mixoma auricular izquierdo (realizándose exéresis quirúrgica); como secuela epilepsia secundaria. A nivel dermatológico: lesión papilomatosa pediculada en conducto auditivo externo derecho (06/10/2022) con hallazgos histológicos de mixoma; pólipos fibroepiteliales en párpado inferior izquierdo, angiomyxoma superficial lumbar derecho y muslo derecho (20/12/2021); fibroma en párpado superior izquierdo (24/01/2023). Por ETE se confirma masa cardiaca arboriforme en AI implantada en fosa oval con base de implantación sésil, ecogenicidad heterogénea, superficie irregular, sugestiva de mixoma auricular 21 × 21 mm, sin protrusión a través de la válvula mitral (insuficiencia mitral ligera). Cateterismo cardíaco sin enfermedad coronaria. Se realiza cirugía mediante esternotomía media, canulación bicalval, clampaje aórtico y administración de cardioplejia cristaloide tipo del Nido por vía anterógrada indirecta. Abordaje de aurícula izquierda transseptal, exéresis de masa auricular 25 × 25 mm y base de implantación en fosa ovalis y exéresis de orejuela izquierda. Se realiza estudio anatomo-patológico compatible con recidiva de mixoma cardíaco. Como incidencia posoperatoria, BAV completo que requirió implante de marcapasos definitivo.

Discusión: El diagnóstico de complejo de Carney (CNC) se define por: a) ≥ 2 manifestación clínicas típicas; b) 1 manifestación clínica y 1 criterio adicional (familiar de primer grado afectado y/o mutación inactivante del gen *PRKAR1A*). Nuestro paciente, debido a la recidiva del mixoma cardíaco y lesiones mixomatosas a nivel de conducto auditivo externo derecho, zona lumbar derecha y muslo derecho (todas confirmadas histopatológicamente) se confirma el diagnóstico de CNC. Actualmente, en estudio por Endocrinología para descartar otros síndromes neuroendocrinos y con 2 nuevas lesiones cutáneas (en escroto y párpado superior izquierdo), pendiente de extirpación.

A-1705873962.

CIRUGÍA EN PACIENTES CON VALVULOPATÍA AÓRTICA BICÚSPIDE VS. VALVULOPATÍA AÓRTICA TRICÚSPIDE: DIFERENCIAS CLÍNICAS, QUIRÚRGICAS Y RESULTADOS A CORTO PLAZO

A. Torres Clares¹, S. Urso¹, M. Soriano Hernández¹, M.Á. Tena Pajuelo¹, L. Doñate Bertolín¹, J.I. Juárez del Río¹, L. Ríos Rodríguez², R. Bellot Fernández², J.Á. López Ruiz-Verdú¹, J.A. Serna Gómez¹ y F. Portela Torrón¹

¹Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín. ²Complejo Hospitalario Materno Insular.

Objetivos: Determinar las diferencias clínicas, quirúrgicas y de los resultados a corto plazo entre los pacientes con válvula aórtica tricúspide (VAT) vs. válvula aórtica bicúspide (VAB) intervenidos quirúrgicamente.

Métodos: Se revisaron retrospectivamente 429 pacientes que se sometieron a cirugía valvular aórtica (± cirugía de aorta ascendente ± cirugía de revascularización coronaria) desde septiembre de 2019 hasta septiembre de 2023. Se excluyeron los pacientes intervenidos por endocarditis infecciosa y/o disección aórtica. Los datos analíticos se han obtenido de la base de datos del Departamento de Cirugía Cardíaca de nuestro Hospital.

Resultados: De los 429 pacientes a estudio, 298 presentaban VAT (69,5%) y 131 VAB (30,5%). Los pacientes con VAB eran predominantemente varones (80,2 vs. 65,4%, p = 0,002) y se intervenían en edades más tempranas (55,3 ± 10,6 años vs. 67,6 ± 9,2 años, p ≤ 0,0001) que los pacientes con VAT. Los factores de riesgo cardiovascular, como la hipertensión (51,9 vs. 75,8%, p ≤ 0,0001) y la hipercolesterolemia (38,9 vs. 66,1%, p ≤ 0,0001), fueron menos prevalentes en los pacientes con VAB. La cirugía combinada de aorta ascendente se asoció mayormente a los pacientes con VAB (33,6 vs. 12,1%, p ≤ 0,0001); por el contrario, la necesidad de cirugía de revascularización coronaria se vinculó más al grupo con VAT (11,5 vs. 30,2%, p ≤ 0,0001). Respecto a la técnica quirúrgica, los pacientes con VAB recibieron un porcentaje significativamente mayor de reparación valvular aórtica aislada (13,7 vs. 3,4%, p ≤ 0,0001) y remodelado de la raíz aórtica (5,3 vs. 3%, p ≤ 0,0001) que los pacientes con VAT. La mortalidad global intrahospitalaria fue del 3,7% (VAB 0 vs. VAT 5,4%, p = 0,007).

temente varones (80,2 vs. 65,4%, p = 0,002) y se intervenían en edades más tempranas (55,3 ± 10,6 años vs. 67,6 ± 9,2 años, p ≤ 0,0001) que los pacientes con VAT. Los factores de riesgo cardiovascular, como la hipertensión (51,9 vs. 75,8%, p ≤ 0,0001) y la hipercolesterolemia (38,9 vs. 66,1%, p ≤ 0,0001), fueron menos prevalentes en los pacientes con VAB. La cirugía combinada de aorta ascendente se asoció mayormente a los pacientes con VAB (33,6 vs. 12,1%, p ≤ 0,0001); por el contrario, la necesidad de cirugía de revascularización coronaria se vinculó más al grupo con VAT (11,5 vs. 30,2%, p ≤ 0,0001). Respecto a la técnica quirúrgica, los pacientes con VAB recibieron un porcentaje significativamente mayor de reparación valvular aórtica aislada (13,7 vs. 3,4%, p ≤ 0,0001) y remodelado de la raíz aórtica (5,3 vs. 3%, p ≤ 0,0001) que los pacientes con VAT. La mortalidad global intrahospitalaria fue del 3,7% (VAB 0 vs. VAT 5,4%, p = 0,007).

Conclusiones: Los pacientes con VAB representan un subgrupo con riesgo quirúrgico más bajo. Las características clínicas, anatómicas y fisiopatológicas de los pacientes con VAB explican los mayores requerimientos de técnicas quirúrgicas de reparación valvular y/o de raíz aórtica, así como los mejores resultados a corto plazo.

A-1705874447.

RIESGO DE ACCIDENTE CEREBROVASCULAR A CORTO Y MEDIO PLAZO EN EL REEMPLAZO VALVULAR AÓRTICO CON PRÓTESIS DE RÁPIDO DESPLIEGUE EDWARDS INTIITY

J.A. Moreno Moreno¹, J.M. Arribas Leal², L. Alfonso Colomer², R. Albaracín García², A. Jiménez Aceituna², J. Pérez Andreu², R. Taboada Martín², M. Lorenzo Díaz², M. Fernández Molina², J.M. Aguilar Jiménez², J. García-Puente del Corral², F. Gutiérrez García², M.J. Alcáraz García² y S.J. Cánovas López²

¹Hospital Reina Sofía. ²Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca.

Introducción: El reemplazo valvular aórtico es la cirugía valvular más frecuente. Una de sus complicaciones es el accidente cerebrovascular (ACV). Estudiamos el riesgo de padecer ACV en el hospital y durante el seguimiento en un grupo de pacientes intervenidos con la prótesis de rápido despliegue Edwards Intuity.

Métodos: Estudio observacional y retrospectivo desde 2012 a 2022. Recogimos datos demográficos, clínicos, quirúrgicos y de seguimiento. Identificamos pacientes que sufrieron ACV desde la intervención hasta junio de 2022, para realizar un análisis descriptivo y de predictores de ictus a corto y medio plazo.

Resultados: Desde septiembre 2012 a junio 2022, 138 pacientes recibieron una prótesis Edwards Intuity (edad media de 74,5 ± 4,6 años, 62% varones). 5 pacientes (3,6%) sufrieron un ictus en el posoperatorio. Estos pacientes tuvieron mayor incidencia de fibrilación auricular posoperatoria (100 vs. 35%, p = 0,003), más mortalidad (20 vs. 3%, p = 0,046), estancias más prolongadas (14 (10-18,5) vs. 8 (6-11) días, p = 0,038), pero el antecedente de ictus preoperatorio no influyó sobre el ictus posoperatorio (0 vs. 4%, p = 0,44). No encontramos predictores independientes de ictus posoperatorio. Durante el seguimiento 16 pacientes (12%) sufrieron un ictus y 2 pacientes fallecieron debido a él. Los pacientes que sufrieron un ictus durante el seguimiento eran diabéticos (75 vs. 46%, p = 0,030), tuvieron un ictus en el posoperatorio inmediato (12,5 vs. 1,7%, p = 0,018), precisaron marcapasos permanente en el posoperatorio inmediato (19 vs. 5%, p = 0,042) y fallecieron con mayor frecuencia durante el seguimiento (37,5 vs. 13,6%, p = 0,016). Resultaron predictores independientes de ictus en el seguimiento: la necesidad de un marcapasos permanente en el posoperatorio inmediato, mayor edad en el momento de la intervención quirúrgica y sexo femenino. Tan solo 1 paciente (7%) de los 14 presentaba dependencia total. El resto de los pacientes (93%) presentaban dependencia leve o eran independientes.

Conclusiones: Nuestra tasa de ACV en el posoperatorio inmediato y en el seguimiento clínico se encuentra dentro de lo publicado. Especial atención en el seguimiento clínico de pacientes con diabetes, mujeres y portadores de marcapasos definitivo implantado en el posoperatorio inmediato, factores que aumentan el riesgo de padecer ACV. Hay un bajo porcentaje de pacientes que tengan dependencia grave en el seguimiento tras un ACV.

A-1705875675.

BYPASS EXTRAANATÓMICO: EXPERIENCIA CLÍNICA EN DOS CENTROS

E. Velasco García¹, R. Sánchez Pérez²,
 B.K. Ramchandani Ramchandani², B. Torres Maestro², J. Rey Lois²,
 M.L. Polo López², Á. González Rocafort², T. Centella Hernández³,
 M.J. Lamas Hernández³, Á. Aroca Peinado²,
 I. Vázquez Alarcón de la Lastra¹, D.D. Feliz Pérez¹,
 R. Bernal Esteban¹, I. Velasco Caldeiro¹ y J. Bustamante Munguira¹

¹Cirugía Cardiovascular, Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

²Hospital Infantil La Paz. ³Hospital Infantil Ramón y Cajal

Introducción: La reparación de las obstrucciones del arco aórtico presenta muy buenos resultados. El bypass extraanatómico es una técnica segura y duradera para el tratamiento de estas patologías. El bypass extraanatómico consiste en la derivación de un injerto entre la aorta ascendente y la descendente. El abordaje suele ser mediante esternotomía media y puede requerir el uso de circulación extracorpórea para facilitar la manipulación cardiaca. La indicación de esta técnica incluye coartaciones aórticas con gradientes de presión mayores a 20 mmHg, obstrucciones aórticas de más del 50% respecto a tramos de aorta sana, hipertensión arterial e hipertrofia ventricular. A continuación, se expone una serie de 4 pacientes intervenidos mediante esta técnica en 2 centros hospitalarios.

Casos clínicos: El primer paciente es un varón de 14 años con síndrome de Williams que es diagnosticado de coartación de aorta e hipoplasia de arco aórtico. Es intervenido mediante bypass extraanatómico. El segundo paciente es un paciente de 31 años en el que se objetiva dilatación aneurismática del parche de una aortoplastia realizada a los 3 años de edad para tratar una coartación aórtica iatrogénica secundaria a un cierre de ductus arterioso persistente. Es intervenido quirúrgicamente de bypass extraanatómico y percutáneamente de exclusión del aneurisma. La tercera paciente es una mujer de 39 años intervenida en la infancia por aorta torácica hipoplásica mediante interposición de un conducto entre la aorta ascendente y descendente. En la edad adulta, es diagnosticada de osteocondroma costal que comprime el conducto aórtico y es intervenida mediante bypass extraanatómico entre aorta ascendente y descendente. El cuarto paciente es un varón de 67 años diagnosticado en la infancia de coartación aórtica e hipoplasia de arco aórtico, que es intervenido mediante interposición de tubo protésico en aorta torácica. En la edad adulta desarrolla progresivamente clínica de disnea en probable relación a conducto aórtico de pequeño tamaño. Es intervenido mediante bypass extraanatómico. Los 3 primeros pacientes presentaron un posoperatorio sin complicaciones. El primer paciente requirió tratamiento percutáneo por estenosis residual en arco aórtico proximal 2 años después de la cirugía. No se reportaron más complicaciones en el seguimiento. El cuarto paciente presentó una evolución posoperatoria desfavorable, requiriendo 2 reintervenciones por sangrado y reintubación orotraqueal por hemorragia pulmonar y sepsis por neumonía. Falleció 2 semanas después de la cirugía.

Discusión: La cirugía de bypass extraanatómico es una técnica segura para el tratamiento de obstrucciones del arco aórtico. Existen varios estudios con series de pacientes intervenidos mediante esta técnica en los que no se evidenció mortalidad perioperatoria en ninguno de sus casos y en los que se registró una mejoría significativa en el con-

trol de la presión arterial. La mayor tasa de complicaciones del bypass extraanatómico viene determinada por la estenosis de segmentos aórticos largos y la afectación de los troncos supraaórticos. Las complicaciones más frecuentes son las arritmias cardíacas y el sangrado posoperatorio. Respecto a nuestro paciente fallecido, presentaba importante comorbilidad (antecedentes de cardiopatía isquémica, fibrilación auricular, fibrosis pulmonar con hemoptisis recurrente e ictus hemorrágico, entre otras), lo que pudo haber contribuido a una evolución posoperatoria desfavorable. En definitiva, el bypass extraanatómico presenta excelentes resultados como tratamiento de obstrucciones recurrentes del arco aórtico, ofreciendo una baja tasa de gradientes de presión residuales y asociando baja morbimortalidad.

A-1705889597.

REALIZACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL DISPOSITIVO KEEP WALKING CON EL OBJETIVO DE OPTIMIZAR LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES QUE HAN SIDO SOMETIDOS A AMPUTACIONES

M.A. Astorino, T. González Vargas, J.F. Valderrama Marcos y E. Ruiz Alonso

Cirugía Cardiovascular, Hospital Regional Universitario de Málaga.

Objetivos: Los pacientes con amputaciones mayores presentan una reducción significativa en su calidad de vida en comparación con una persona no amputada; el dispositivo Keep Walking es un implante osteointegrado diseñado para amputaciones transfemorales, con el cual se ha observado mejoría en la calidad de vida al permitir que la carga de apoyo se transmita a través del fémur. Nuestro objetivo es implementar protocolos para el implante del dispositivo en nuestros pacientes amputados transfemorales sin contraindicaciones, y así valorar la mejoría en su calidad de vida.

Métodos: En 2023 hemos añadido especificaciones respecto al implante del dispositivo en nuestros protocolos para amputaciones transfemorales, sin implicar una carga adicional de trabajo y consiste en realizar un checklist para verificar la idoneidad del paciente y el suministro de un consentimiento ampliado. La cirugía añade 15-20 minutos al procedimiento estándar. El posoperatorio se mantiene similar a una amputación sin implante; se debe solicitar una radiografía del miembro amputado y se proporciona una hoja de información para su lectura, previa valoración por rehabilitación.

Resultados: Hasta la fecha, se han implantado 6 dispositivos sin complicaciones. Dada la naturaleza cardiovascular de nuestro servicio, la mayoría de pacientes no cumplen criterios de inclusión, especialmente aquellos con enfermedad arterial periférica.

Conclusiones: El dispositivo Keep Walking es un implante que permite mejorar la calidad de vida de los pacientes con amputaciones transfemorales, pudiendo llevar a cabo una actividad diaria mucho más cercana a la normalidad, disminuyendo el apoyo isquiático y el desgaste de la articulación, y mejorando la deambulación. Aunque la cantidad de pacientes candidatos es limitada, su implante ha demostrado mejorar la calidad de vida. A pesar de las limitaciones en la selección, observamos una evolución favorable, respaldando la continuación de la implantación para ofrecer los beneficios del dispositivo a la mayor cantidad de pacientes posible.

A-1705890030.

ACTUALIZACIONES EN EL ESQUEMA DE GESTIÓN DEL PACIENTE CON AFECCIONES VASCULARES

M.A. Astorino, I.M. Sánchez Salvador, T. González Vargas, J.F. Valderrama Marcos y E. Ruiz Alonso

Cirugía Cardiovascular, Hospital Regional Universitario de Málaga.

Objetivos: En la Unidad de Cirugía Cardiovascular, la gestión de pacientes vasculares con enfermedad arterial periférica representa una carga de trabajo sustancial, dado que esta patología afecta aproximadamente al 15-20% de las personas mayores de 70 años. Sin embargo, la prevalencia podría ser mayor al considerar individuos asintomáticos. Con el objetivo de mejorar la calidad asistencial, se implementaron cambios en el enfoque de gestión, resultando en una disminución de admisiones desde Urgencias y una reducción en las estancias hospitalarias, sin afectar la calidad del servicio, para así optimizar la atención y seguimiento del paciente vascular y lograr un tratamiento temprano, reducir hospitalizaciones y ofrecer atención especializada inmediata.

Métodos: Se introdujeron protocolos para distintas patologías vasculares, garantizando un enfoque sistemático en diversos procedimientos y evaluaciones clínicas. Se estableció una consulta de Enfermería Vascular para realizar tratamientos ambulatorios y seguimiento, coordinada con un cirujano. Además, se ha realizado una gestión más eficiente de los recursos para aumentar la realización de procedimientos de revascularización (endovasculares y quirúrgicos) y disminuir las amputaciones.

Resultados: Comparando enero a julio de 2023 con el mismo periodo en 2022, se observó una reducción significativa del 26,57%, en la duración media de la estancia hospitalaria. Simultáneamente, se registró un aumento del 14,01% en el número de pacientes atendidos, sin cambios en la complejidad de la patología, y una disminución del 16% en la tasa de mortalidad. Las estancias evitables disminuyeron en un 98%, mejorando el Índice de Utilización de Estancias a 1,01.

Conclusiones: La reorganización estratégica en el manejo del paciente vascular ha generado mejoras destacadas, como se evidencia en la significativa reducción de la estancia hospitalaria y el incremento en la cantidad de pacientes atendidos. Estos resultados respaldan la eficacia del nuevo enfoque de gestión, manteniendo inalterada la calidad de la atención clínica.

A-1705890444.

REVISIÓN DE TRATAMIENTO E INDICACIÓN QUIRÚRGICA EN PERICARDITIS PURULENTA. A PROPÓSITO DE UN CASO

M.A. Astorino, A. Guzón Relementer, T. González Vargas, P.J. Aranda Granados y E. Ruiz Alonso

Cirugía Cardiovascular, Hospital Regional Universitario de Málaga.

Objetivos: La pericarditis purulenta, excepcional en nuestro medio, conlleva una mortalidad del 40% sin tratar. Está originada por infecciones extendidas desde tejidos adyacentes o vía hematogena. La pericardiocentesis es esencial, seguida del análisis del líquido e instilación de antibióticos. Aunque irrigaciones con fibrinolíticos pueden ser beneficiosas, se prefiere la pericardiotomía subxifoidea en casos graves. La pericardiectomía se reserva para situaciones específicas, con una mortalidad quirúrgica del 8%. Los objetivos incluyen revisión del tratamiento médico, optimización de la terapia antimicrobiana, consideración de tratamientos adicionales e indicaciones quirúrgicas.

Métodos: Se presenta el caso de un varón, 60 años, con único antecedente exposición a tuberculosis en la infancia que acude a consulta por síntomas de insuficiencia cardiaca. Tras una radiografía de tórax que revela cardiomegalia, calcificación pericárdica extensa y derrame pleural, se realiza ecocardiografía y tomografía computarizada (TAC), sugiriendo además pericarditis constrictiva grave.

Resultados: Tras fracaso del tratamiento médico, se realiza pericardiectomía quirúrgica, evidenciando coraza pericárdica calcificada y bajo esta, para nuestra sorpresa, gran cantidad de *caseum* y pus, cuyo análisis revela *Mycobacterium tuberculosis*. Durante la hospitalización, se inicia tratamiento con Rimstar (etambutol/isoniazida, pirazinamida y rifampicina). El paciente evoluciona favorablemente y es dado de alta para finalizar tratamiento antibiótico de forma ambulatoria.

Conclusiones: Este caso subraya la complejidad del manejo de la pericarditis purulenta. La identificación y el tratamiento agresivo resultan esenciales; pero la recurrencia indica la necesidad de una revisión exhaustiva del enfoque terapéutico. Este caso ilustra la importancia de la vigilancia constante y la colaboración multidisciplinaria para garantizar el bienestar del paciente.

A-1705936131.

ELECTRODO INTRA-¿ARTERIAL?, A PROPÓSITO DE UN CASO

P. Iorlano Mariano, M.M. Paguay Fernández, M.C. Traore Kone, M.A. Contreras Godoy, C. Vigil-Escalera López, M.S. Siliato Robles, N. Palmer Camino, R. Ríos Barrera, M. Mehrdad Kolbolandi, M.A. Castro Alba, J.C. Sureda Barbosa y R. Rodríguez Lecoq

Hospital Universitario Vall d'Hebron.

Caso clínico: Mujer de 88 años, con clínica de mareos de 2 meses de evolución que consulta a Urgencias por episodio sincopal asociado a crisis convulsiva, donde tras la realización de estudios complementarios y nuevo episodio convulsivo presenta asistolia por lo que se inicia RCP con recuperación posterior, dejando desde el punto de vista electrocardiográfico un bloqueo auriculoventricular completo que motiva el traslado a su centro hospitalario para inserción de un marcapasos definitivo. Luego de casi un mes desde su alta, la paciente reconsulta esta vez por presentar una clínica compatible con pérdida de visión de ambos ojos desde hace más de 10 días sin otra sintomatología por lo que se decide ingreso, y realización de TC craneal donde no se evidencian anomalías. Ampliando los estudios complementarios, es valorada por Cardiología, quienes tras realización de ecocardiograma evidencian lo que inicialmente parece ser el electrodo de marcapasos procediendo a través de la aorta, atravesando la válvula aórtica e insertándose en la pared del ventrículo izquierdo, sin valvulopatía aórtica significativa concomitante. Dado los hallazgos, se realiza una tomografía computarizada que confirma la inserción del cable de marcapasos endocavitario vía arteria subclavia derecha con trayecto transaórtico y con extremo distal alojado en ventrículo izquierdo. Se decide traslado a nuestro centro para la realización de la extracción del dispositivo de estimulación. La paciente es llevada a quirófano donde, previa a la retirada del electrodo en cuestión, es insertado vía transvenosa un nuevo electrodo de estimulación, y conectado a un nuevo generador al ser la paciente dependiente de marcapasos, además, por parte de cirugía vascular se realiza la introducción de una guía vía arterial (axilar derecha), la cual tras la retirada del electrodo transaórtico por tracción simple, se utiliza para comprobación de extravasación sanguínea mediante el uso de solución de contraste, evidenciándose ausencia de sangrados activos.

A-1705938039.

HALLAZGO INCIDENTAL DE MASA EN ARTERIA PULMONAR: HEMANGIOMA CAVERNOZO

B. Bernal Gallego, M.N. de Antonio Antón, H. Auquilla Luzuriaga, E. Gómez Alonso, M.E. Monguio Santín, L. Varela Barca y G. Reyes Copo

Cirugía Cardiaca, Hospital de La Princesa.

Introducción: Los hemangiomas cardíacos son tumores primarios benignos muy infrecuentes. La mayoría de las veces son hallazgos incidentales en una autopsia o en un examen rutinario. Se localizan preferentemente en la aurícula derecha. Presentamos el caso de una paciente con hallazgo incidental de hemangioma cavernoso en la arteria pulmonar.

Caso clínico: Mujer de 71 años con antecedentes de HTA, DL, fumadora, ictus isquémico ACM, e hipotiroidismo que es aceptada para cirugía por insuficiencia aórtica severa y cardiopatía isquémica con enfermedad de dos vasos. Mediante CEC, se realiza SVAo por prótesis biológica

Trifecta nº 21. BPAC de AMI a DA y safena a IVP. Se observa masa de 3 x 3 x 3 situada externamente en la arteria pulmonar a nivel de la válvula pulmonar infiltrando parcialmente el tracto de salida del VI que se reseca en su totalidad enviándose para análisis histopatológico. La anatómica patológica de la masa reveló una tumoración mesenquimal benigna, bien delimitada, vascular constituida por vasos de paredes gruesas, de luces dilatadas y con abundantes hemáties. Se acompaña de inflamación focal crónica y de tejido adiposo en la zona periférica, en su conjunto compatible con hemangioma cavernoso. El posoperatorio transcurrió sin complicaciones. El ecocardiograma de control posoperatorio no presentó imágenes sugerentes de recidiva del tumor.

Discusión: El hemangioma cardiaco es un tumor benigno de crecimiento lento poco frecuente, siendo extremadamente raro su localización en la arteria pulmonar. La ecocardiografía es un método preciso para su diagnóstico, requiriendo el examen histopatológico para su confirmación. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica y el pronóstico suele ser favorable. En nuestro caso la paciente tuvo una evolución satisfactoria tras la resección y se encuentra en seguimiento sin recidiva.

A-1705946046.

ANEURISMA DE ARTERIA RENAL

A. Ucelay Aristi¹, I. Barrero Barriga², C.A. Rodríguez Canedo¹, M. Núñez Sayar¹, L. García Alcalde¹, J.A. Sarralde Aguayo¹, T.A. García Moreno¹, V. Tascón Quevedo¹, C. Juárez Crespo¹, M. Fernández Gutiérrez¹, A. Pontón Cortina¹, J.F. Gutiérrez Diez¹, J.F. Nistal Herrera¹ e I. García Martín¹

¹Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

²Hospital de Cruces.

Introducción: Los aneurismas de la arteria renal (AAR) son una patología poco frecuente y silente, pero con graves complicaciones a largo plazo. En este estudio analizaremos la evolución de una paciente monorrena con AAR tratada mediante autotrasplante renal.

Métodos: Presentamos una paciente de 64 años con antecedentes de nefrectomía izquierda por hidronefrosis y bypass aortorenal (BAR) derecho con safena por displasia fibromuscular de la arteria renal. Tras un hallazgo casual de AAR por dolor en hipocondrio derecho, se realiza un TAC en el que se observa el BAR de 53 x 34 y un cuello de 10 mm. Tras el estudio del caso en un comité multidisciplinar, se decide cirugía abierta donde se observa un aneurisma del BAR calcificado que comprime cava, por lo que se realiza un autotrasplante seccionando vena renal y el BAR, arreglando la aorta con parche de pericardio y se realiza un BAR con Gore-Tex y suturando la vena renal a cava inferior. La evolución es favorable tanto clínicamente como analíticamente, con mejoría significativa de la función renal. Entre las opciones de tratamiento de los AAR que encontramos en la literatura tenemos el tratamiento endovascular, la cirugía abierta *in situ* y la cirugía *ex vivo* con autotrasplante. Aunque hoy en día la preferencia es el tratamiento endovascular por su mínima agresión y menores complicaciones, la decisión final dependerá de las consideraciones anatómicas, comorbilidades del paciente y experiencia del centro.

Discusión: En nuestro caso se optó por la cirugía abierta debido a la imposibilidad anatómica de implantar un stent por ausencia de zona de anclaje, y en concreto por el autotrasplante, ya que técnicamente facilitaba la reparación de los vasos.

A-1705948675.

ECMO EN PARADA CARDIORRESPIRATORIA POR MIOCARDITIS FULMINANTE

M. Barquero Alemán, J. del Moral Martín, E.A. Rodríguez Caulo, N. Miranda Balbuena, C.J. Velázquez Velázquez y J.M. Barquero Aroca

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Virgen Macarena.

Objetivos: Valorar la utilidad de la terapia ECMO en parada cardiorespiratoria en casos de shock cardiogénico.

Caso clínico: Paciente de 35 años que ingresa por fiebre de 4 días y dolor torácico. En ECG se observa boqueo de rama derecha y ascenso de ST en I y AVL con descensos especulares en II, III, AVF, V3-V6. En ecocardiografía, derrame pericárdico con compromiso de cavidades derechas. En analítica TNT de 1637. Con sospecha de miopericarditis se activa hemodinámica para cateterismo urgente y descartar lesiones coronarias. Una vez descartadas el paciente pasa a Unidad Coronaria para vigilancia. A las horas de su ingreso comienza con sudoración, hipotensión, acidosis y aumento d láctico por lo que se decide comenzar infusión de inotrópicos. A pesar de ello el paciente no remonta requiriendo intubación orotraqueal, momento en el que sufre parada cardiorrespiratoria. En ese momento se empiezan maniobras de RCP y se contacta con el equipo de CCV de guardia para implante de ECMO emergente. Tras 1 hora de maniobras de RCP avanzada se consigue entrar en ECMO VA vía femorofemoral. Tras una semana en ECMO VA el paciente continúa sin recuperar función ventricular por lo que se contacta con Servicio Trasplantador para traslado a su centro. El paciente es incluido en lista de trasplante en alerta 0 siendo trasplantado a los 7 días. Cursa un posoperatorio tórpido con varias complicaciones, siendo la más destacable la amputación de uno de los miembros inferiores. Tras 2 meses en UCI el paciente es dado de alta a planta para comenzar su recuperación.

Discusión: La ECMO en parada cardiorrespiratoria es la única alternativa en algunos casos muy seleccionados. Es necesario disponer de un equipo entrenado para llevar a cabo un programa de ECMO en estas situaciones.

A-1705948987.

FENESTRACIONES *IN SITU* DE ENDOPRÓTESIS PARA EL TRATAMIENTO DE ANEURISMAS AÓRTICOS YUXTARRENALES Y TORACOABDOMINALES

M. Barquero Alemán¹, T. Bernabé Fernández¹, M. de Blas Bravo², E.A. Rodríguez Caulo¹, C.J. Velázquez Velázquez¹ y J.M. Barquero Aroca¹

¹Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Virgen Macarena. ²IMQ Zorrotzaurre.

Objetivos: Demostrar la utilidad y reproducibilidad de la fenestración *in situ* para casos de aneurismas de aorta yuxtarrenal y toracoabdominal.

Caso clínico: Paciente de 76 años con múltiples antecedentes personales que se diagnostica de aneurisma de aorta yuxtarrenal de 55 mm. El aneurisma comienza justo a nivel de arterias renales, estando una de ellas ocluida, lo que llevó a la pérdida funcional de un riñón. Las comorbilidades del paciente nos llevan a desestimar una cirugía abierta para tratamiento del aneurisma por ello, y considerando el caso idóneo para ello, nos planteamos tratamiento quirúrgico con endoprótesis fenestrada *in situ*. En quirófano, se despliega parte de la endoprótesis para proceder a hacer las fenestraciones para la arteria mesentérica superior y la arteria renal con un cauterizador, acto seguido le cosimos al borde de la fenestración una banda metálica para visualización por rayos. Tras ello, volvimos a plegar la endoprótesis y procedimos a su implante. Tras el implante de la prótesis, colocamos stents en arterias mesentérica superior y arteria renal. En angioTC de control se observó normoposicionamiento de la endoprótesis y los stents, así como ausencia de fugas.

Discusión: La fenestración *in situ* de endoprótesis es un procedimiento reproducible y seguro para los pacientes. Es necesario tener experiencia en el manejo e implante de endoprótesis aórticas para plantearse realizar este tipo de cirugía.

A-1705949207.**DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA CON PERFUSIÓN REGIONAL NORMOTÉRMICA Y CARDIOPLEJIA DE DEL NIDO PARA LA RECUPERACIÓN DE CORAZÓN Y PULMÓN EN ENTORNOS LOCALES Y PERIFÉRICOS. ESTUDIO PILOTO**

L. Alfonso Colomer¹, R. Aranda Domene², J. Blanco Morillo¹ y S.J. Cánovas López¹

¹Hospital Virgen de la Arrixaca. ²Hospital Clínic Barcelona.

Introducción: La donación en asistolia controlada es un procedimiento en auge que permite aumentar la disponibilidad de los órganos para trasplante gracias a la incorporación de terapias de soporte extracorpóreo, como la perfusión regional normotérmica (PRN). Si bien en el ámbito abdominal se cuenta con una mayor trayectoria en la aplicación de PRN, la obtención de órganos torácicos supone un reto mayor.

Métodos: En este estudio se explica una metodología basada en la aplicación de un minicírcuito de clase IV y cardioplejia de del Nido (CDN) para la obtención de órganos de donantes en asistolia controlada, tanto en nuestra institución como en centros periféricos.

Resultados: El procedimiento ha sido realizado con éxito en 14 ocasiones en diferentes entornos. Este nuevo enfoque parece asociarse con una reducción en el pico de troponinas posoperatorias y el tiempo de estancia en UCI.

Discusión: La aplicación de PRN-toracoabdominal con CDN permite aumentar la biodisponibilidad de órganos viables para trasplante. La experiencia preliminar parece mostrar que se trata de un procedimiento seguro con potenciales beneficios a nivel de recuperación precoz del paciente.

Conclusiones: La PRN-TA con CDN es un procedimiento fácilmente replicable en entornos locales y periféricos que ofrece resultados no inferiores a los obtenidos mediante el trasplante de órganos de donantes en muerte encefálica.

A-1706466610.**ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA CIRUGÍA DE REVASCULARIZACIÓN CORONARIA EN LA MUJER EN NUESTRO CENTRO (HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO, SEVILLA)**

M. Domingo Rivas¹, I. Sanchís Haba¹, E. Calderón Sánchez², R. Salsoso Rodríguez², F.J. Medrano Ortega², T. Smani Hajami², A. Ordóñez Fernández² y E. Gutiérrez Carretero¹

¹Hospital Universitario Virgen del Rocío. ²IBIS.

Introducción: La enfermedad cardiovascular es la principal causa de mortalidad entre las mujeres en nuestro país. No obstante, son pocas las mujeres operadas de cirugía de revascularización coronaria y se considera un factor predictor de mayor riesgo quirúrgico, según la calculadora EuroSCORE.

Objetivos: En este estudio describimos los casos operados en nuestro centro (Hospital Universitario Virgen del Rocío) de cirugía de revascularización coronaria en la mujer, sus factores de riesgo según la calculadora de EuroSCORE, así como, su supervivencia y evolución a largo plazo. ¿Han cambiado los resultados del bypass coronario en la mujer?

Métodos: La mediana de edad eran 61 años, entre 42 y 79 años. Entre sus antecedentes a destacar: 1 paciente padecía EPOC; 1 en prediáisis; 3 ACV previo; 1 AIT previo; 1 enfermedad vascular periférica. La fracción de eyección del ventrículo izquierdo era del 50% en 23 pacientes y del 30-50% en 4.

Resultados: Entre 2020 y 2022 se han intervenido 27 mujeres de cirugía coronaria, suponiendo el 16,1% del total de intervenidos (27 de 168). En cuanto al número de injertos fueron 4 en 1 paciente, 3 injertos en 10 pacientes; 2 en 11 pacientes y 1 en 5 pacientes. Y tuvieron una supervivencia del 100% durante ese periodo.

Conclusiones: Para finalizar hemos de destacar que las mujeres son operadas de cirugía coronaria en un menor porcentaje que los varones y predominan los injertos multivaso. Parece ser que los resultados en cuanto a supervivencia han podido mejorar a lo largo de los últimos años. No obstante, debemos hacer un seguimiento mayor y con mayor tamaño muestral para poder generalizarlo.

A-1706132114.**IMPLANTE DE DAI SUBCUTÁNEO EN PACIENTE DE 10 KG CON RESINCRONIZADOR EPICÁRDICO PREVIO**

A. Pita Fernández, R. Pérez-Caballero Martínez, M. Centeno Jiménez, C.A. Pardo Pardo, R.H. Rodríguez-Abella González y J.M. Gil-Jaurena

Hospital General Gregorio Marañón.

Introducción: Describimos el caso de un niño de 10 kg al que se le implantó un DAI subcutáneo. No hemos encontrado publicado ningún otro implante en un niño de tan bajo peso.

Caso clínico: Paciente de 2 años y 10 kg con 3 cirugías cardíacas previas: 1^a implante de cable en ventrículo izquierdo; 2^a implante de cable en aurícula derecha y ventrículo derecho programándose en DDD. 3^a cirugía implante de nuevo cable en ventrículo derecho e izquierdo así como resincronizador epicárdico. En seguimiento presenta 2 episodios de taquicardia ventricular sin pulso que precisan de desfibrilación. Se decide programar para implante de DAI. Después de revisar opciones disponibles y literatura decidimos implante de DAI subcutáneo Boston tras pasar el screening. Hicimos una incisión en región medioaxilar izquierda (5^o espacio intercostal). Disecamos el bolsillo para el generador por debajo de dorsal ancho y serrato anterior para evitar el decúbito de un dispositivo de gran tamaño en un niño tan pequeño. Utilizamos una segunda incisión a nivel de apófisis xifoides paraesternal derecha y tunelizamos el electrodo. Realizamos una tercera incisión tomando como referencia el extremo distal del electrodo 1 cm a la izquierda de la línea medioesternal. Se tunelizó el electrodo y se fijó el extremo distal y en la zona paraesternal derecha. Finalmente se conectó el generador al electrodo y también se fijó este. Comprobamos correcto posicionamiento de cable en radiografía portátil (misma posición que en estudio previo). Al final del procedimiento realizamos un test de desfibrilación con éxito. El paciente presentó una evolución favorable con una buena cicatrización de la herida sin decúbito. Por el momento no ha presentado descargas del dispositivo.

Discusión: El implante de DAI subcutáneo es factible por encima de los 10 kg.

A-1706193600.**6 MIXOMAS EN PACIENTE CON COMPLEJO DE CARNEY**

A. Miraglia, S. Torregrosa Puerta y J. Martínez León

Hospital Universitari i Politècnic La Fe.

Objetivos: Compartir nuestra experiencia dada la peculiaridad del caso.

Caso clínico: Mujer de 59 a, diagnóstico por estudio genético de Complejo de Carney. Múltiples angiomixomas cutáneos. Suprarrenalectomía hace 12 años por lesión vascular. Neoplasia benigna de parótida intervenida hace 8 años. Bocio multinodular tiroideo. Fibroadenoma mama intervenido. Adenocarcinoma endometrial intervenido (más de 5 años libre de enfermedad). Ictus embólico hace 5 años sin secuelas. AF: madre con miocardiopatía dilatada portadora de DAI y padre con aneurisma de aorta. Derivada a nuestras CCE por hallazgo causal en ETT de control de múltiples mixomas cardíacos. Paciente asintomática: no palpaciones ni clínica de IC asociada. Se realiza ETE y se confirma presencia de masa en AD sugestiva de mixoma 43 × 29 mm anclada a septo intraauricular y que se continúa

con masa en AI (probable FOP) de 11×12 mm. En AI se observa otra masa multilobulada, de densidad heterogénea, anclada a la base del velo posterior mitral que protruye en diástole a VI de $26 \times 11 \times 15$ mm. Cirugía realizada en normotermia por atriotomía derecha y ampliación incisión hacia techo de AI. Exéresis en bloque mixoma de AD y tabique auricular. Exéresis de 2 mixomas de 3×3 mm en cara posterior de cava inferior. Exéresis de 2 mixomas 3×3 mm en suelo de AI. Exéresis de mixoma anclado en anillo mitral a nivel de P2 de 20×15 mm (pequeña resección cuadrangular de velo) con plástia mitral con anillo asociada. Reconstrucción de techo de AI y tabique intrauricular con parche de pericardio bovino. Reconstrucción con otro parche de pericardio bovino de AD a corazón latiendo. Posoperatorio sin incidencia, alta a los 5 días de la cirugía con ETT de control: no IM ni CIA posquirúrgicas.

Discusión: El Complejo de Carney es un trastorno genético raro caracterizado por un mayor riesgo de que ciertos tumores crezcan en diferentes partes del cuerpo, como es el caso de nuestra paciente.

A-1706197352.

PROGRAMA DE ECMO PEDIÁTRICA EN MÁLAGA: SERIE 2022-2023. INCIDENCIA EN LA ERA POS-COVID

I.M. Sánchez Salvador, T. González Vargas, F. Vera Puente, E. Sarria García, A. Ortiz Garrido, C. Yun Catilla, J.C. Santos Palomino, J.C. González Perales, M.L. Recio Recio, C. Casado Sánchez y E. Ruiz Alonso

Cirugía Cardiovascular, Hospital Regional Universitario de Málaga.

Objetivos: La oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) es fundamental en el manejo de las cardiopatías congénitas o enfermedades respiratorias pediátricas. Destaca su uso como soporte cardio-circulatorio con ECMO venoarterial (V-A) en el manejo perioperatorio, shock séptico y reanimación cardiopulmonar y como soporte respiratorio con ECMO veno-venosa (V-V). Además, gracias al programa ECMO de traslado, multitud de pacientes son trasladados a nuestro centro para recibir asistencia.

Métodos: En 2022 y 2023 se implantaron un total de 22 ECMO, de las cuales 16 V-A (una reconvertida en V-V), 1 V-V y 5 de traslado (todas V-A, reconvirtiéndose una en V-V).

Resultados: En relación con la ECMO V-A, 5 fueron shock poscardiotomía, 4 preoperatoria, 3 shock sépticos, 2 insuficiencias respiratorias y 2 paradas cardiorrespiratorias (PCR). De estas, 4 casos fallecieron, 11 se destetaron y 1 fue reconvertida en V-V. Siguiendo con la ECMO V-V, la etiología fue neumonía por gripe B y la V-A reconvertida en V-V fue por PCR, falleciendo ambos. De las ECMO de traslado, encontramos 3 casos de shock séptico, 1 síndrome de aspiración meconial y 1 de displasia broncopulmonar (ECMO V-A reconvertida a V-V). De ellas, 2 fallecieron y 3 se destetaron. La edad media fue 1107 días (3 años) [1, 4547], y el peso medio 13,5 kg [3, 55]. Ocurrieron en total 8 fallecimientos, 5 en ECMO y 3 muertes hospitalarias, y 14 destetes con adecuada recuperación, con una estancia media en UCIP de 33 días y tiempo medio en ECMO de 12 días. Las complicaciones más frecuentes fueron insuficiencia renal, neumonía nosocomial, síndrome de arlequín, ataxia motora y disfagia.

Conclusiones: La ECMO supone una terapia fundamental en la resolución de patologías cardíacas, respiratorias, e incluso en la reanimación cardiopulmonar pediátrica, siendo esencial potenciar su uso para alcanzar a la máxima población posible.

A-1706206796.

PLASTIA MITRAL EMERGENTE EN HERIDA DE ARMA DE FUEGO

G. López-Peña López, Á. Pedraz Prieto, F. Higuero Cantonero, M. Ruiz Fernández, R.H. Rodríguez-Abella, G.P. Cuerpo Caballero,

D. Monzón Díaz, F.J. Rodríguez Lega, C. García Meré, S. Solís Gallego, L. Díaz Calvo, Á. Álvarez Tomás y Á. González Pinto

Hospital General Gregorio Marañón.

Introducción: La herida por arma de fuego es infrecuente en nuestro medio, siendo menos frecuente todavía la afectación cardiaca por su protección por el esqueleto óseo del tórax. Exponemos el caso de un paciente herido por arma de fuego con afectación cardiaca consistente en taponamiento y afectación valvular mitral que requirió cirugía emergente.

Caso clínico: Presentar un caso de afectación cardiaca por arma de fuego de múltiples proyectiles (perdigones) que impactaron en hemitórax izquierdo y abdomen. Varón de 20 años trasladado por el SUMMA tras sufrir un disparo. El paciente llega inestable con múltiples heridas por proyectiles. Realizado el TAC urgente, se objetivan múltiples perdigones en pared torácica, pulmón izquierdo, corazón, hígado, bazo, estómago y pared abdominal, así como derrame pericárdico. Un ecocardiograma confirma este como la causa de inestabilidad hemodinámica, hallando además un perdigón en el velo posterior mitral. Se traslada de forma emergente a quirófano, siendo intervenido conjuntamente por los servicios de Cirugía Cardiaca, Cirugía Torácica y Cirugía General. Mediante esternotomía media se drena el derrame pericárdico, sin observarse sangrado activo. Se han 4 proyectiles en pared del VI. Tras entrar en CEC y exponer la válvula mitral, se extrae un fragmento de miocárdico del VI y el perdigón del velo posterior, reparándolo mediante parche de pericardio y anuloplastia con banda posterior del nº 28. Tras salir de CEC, el equipo de Cirugía Torácica revisó el hemitórax izquierdo sin objetivarse sangrado, presentando el pulmón 3 hematomas de pequeño tamaño que no requieren intervención. Tras la hemostasia y el cierre esternal, los cirujanos generales revisaron el abdomen extrayendo varios perdigones y reparando 2 laceraciones hepáticas, 2 perforaciones gástricas, una en colon transverso y otra en descendente. La evolución posoperatoria fue favorable y exenta de complicaciones, siendo dado de alta tras 15 días de ingreso con una válvula mitral normofuncionante con insuficiencia residual trivial.

Discusión: El tiempo y la correcta toma de decisiones son clave en las heridas por arma de fuego. Dado que es frecuente la afectación de múltiples órganos, la priorización y coordinación de los diferentes equipos quirúrgicos implicados resulta crucial en estos casos.

A-1706293383.

ENFERMEDAD CORONARIA EN EL SÍNDROME DE COGAN: UN RETO TERAPÉUTICO

A. Eixeres Esteve, S. Torres Llaque, C. Peralta Bravo, A. Bachiashvili, C. Coso Garrido, E.M. Pérez de la Sota, J.E. Centeno Rodríguez, E.M. Aguilar Blanco, J.A. Meca Aguirrezzabalaga, M.J. López Gude y C. Muñoz Guijosa

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario 12 de Octubre.

Introducción: El síndrome de Cogan (SC) es una enfermedad inflamatoria crónica idiopática poco frecuente caracterizada por queratitis intersticial y anomalías vestibuloauditivas en adultos jóvenes, además de diversas manifestaciones sistémicas, como la vasculitis de grandes vasos (15-20% de los casos). Los pacientes que desarrollan aortitis grave presentan un mayor riesgo de mortalidad debido a complicaciones relacionadas con aneurismas aórticos, insuficiencia valvular aórtica y estenosis coronaria ostial.

Casos clínicos: Analizamos 2 casos de pacientes con antecedentes de SC con aortitis y vasculitis de gran vaso, que presentaron enfermedad coronaria y valvular con necesidad de abordaje quirúrgico. En ambos casos encontramos como consecuencia de la inflamación aórtica una oclusión completa del *ostium* de la coronaria derecha y una estenosis crítica del *ostium* del tronco coronario izquierdo. Un caso presentó

además valvulopatía aórtica severa concomitante. A pesar de tratamiento médico óptimo con glucocorticoides en combinación con inmunomoduladores, ambos pacientes presentaron una evolución desfavorable con angina refractaria y deterioro de clase funcional, precisando cirugía de revascularización coronaria ± reemplazo valvular aórtico. Sin complicaciones en el posoperatorio inmediato, ambos pacientes fueron dados de alta a los pocos días de la intervención. Con un tiempo de seguimiento de 83 y 6 meses, respectivamente, no han presentado complicaciones cardiológicas o fallecimiento durante el seguimiento.

Discusión: Estos casos ponen de manifiesto la afectación de las arterias coronarias y la válvula aórtica con la vasculitis de grandes vasos de la raíz aórtica, y el reto de elegir el mejor tratamiento en estos pacientes. La cirugía cardiaca es un abordaje seguro y factible para el manejo de la enfermedad arterial coronaria en pacientes seleccionados con SC. En cada paciente hay que realizar un abordaje personalizado, teniendo en cuenta la anatomía coronaria, la disponibilidad de injertos adecuados y la necesidad de cirugía concomitante dentro de una perspectiva multidisciplinaria.

A-1706298067.

EMPLÉO DE MODELO 3D PARA EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE UNA FÍSTULA ARTERIOVENOSA EN CAYADO AÓRTICO. UN CASO INSÓLITO

C.I. Pérez Martínez¹, L. Lakunza Agirre², A. Sáenz Berbejillo¹, Á. Granda Bauza¹, R. Hernaez Moya², A. Aistau Pujana², K. Muradas Mujika³, R. Voces Sánchez⁴, A. Forteza Gil⁵ y J.I. Gallo Mezo¹

¹Cirugía Cardiovascular, Policlínica Gipuzkoa. ²Instituto de Investigación Sanitaria Biogipuzkoa. ³Hospital Universitario Donostia. ⁴Hospital Clínico Universitario de Salamanca. ⁵Hospital Universitario Puerta de Hierro.

Introducción: Las fistulas arteriovenosas traumáticas localizadas en aorta torácica son poco frecuentes. En la literatura están descriptas muy pocas mediante el uso de circulación extracorpórea. El cierre de las mismas sigue siendo un reto para el cirujano dada las alteraciones vasculares que conllevan. Mostramos los beneficios que los modelos 3D y la reconstrucción tridimensional virtual aportan al emplearlos como herramienta complementaria en la planificación quirúrgica.

Caso clínico: Se presenta el caso de un paciente varón de 38 años hipertenso refugiado sirio con antecedente traumático de bombardeo en 2012 con impacto de metralla en tórax. Acude para tratamiento quirúrgico por diagnóstico de fistula arteriovenosa a nivel del cayado aórtico, con función conservada. Para la planificación quirúrgica se realizaron 2 modelos 3D (tecnología FDM y PolyJet) para ver la relación anatómica de la aorta, la vena innominada, el trayecto fistuloso y el esternón. Asimismo, se realizó una reconstrucción tridimensional virtual de la red vascular venosa de la región de la subclavia derecha de cara al acceso quirúrgico para la canulación arterial. El paciente fue intervenido con éxito mediante la instauración primero de la circulación extracorpórea con acceso periférico para realizar la esternotomía media posteriormente. Mediante parada circulatoria con perfusión cerebral se realizó el cierre de la fistula desde la aorta ascendente. La ecografía intraoperatoria objetivó cambio de flujo pulsátil a lineal y ausencia de paso de flujo entre la aorta y la vena innominada tras el procedimiento.

Discusión: Los modelos 3D son una herramienta complementaria que aporta información morfológica a tamaño real a pie del enfermo facilitando la planificación quirúrgica para obtener una mejor compresión en patologías poco frecuentes y así obtener unos resultados óptimos.

A-1706300327.

CIA EN HIPERTENSIÓN PULMONAR: PARCHE VALVULAR UNIDIRECCIONAL COMO ALTERNATIVA PARA PREVENIR FALLO VD EN EL POSOPERATORIO INMEDIATO

F. Altamirano Medel¹, C.A. Pardo Pardo², J.M. Gil-Jaurena², R. Pérez-Caballero Martínez² y A. Pita Fernández²

¹Hospital Universitario Puerta del Mar. ²Cirugía Cardiovascular Infantil, Hospital General Gregorio Marañón.

Introducción y objetivos: Las resistencias vasculares pulmonares elevadas secundarias a una CIA no corregida limitan la indicación quirúrgica por el riesgo de fallo VD en el posoperatorio inmediato o dificultad para la salida de CEC intraoperatoria. Planteamos una alternativa sencilla y sin coste adicional para estos pacientes.

Caso clínico: Paciente de 2 años de edad, síndrome de Down, con CIA tipo *ostium secundum* de 14 mm medida por ETE, sin borde aórtico. Con *shunt* "izquierda-derecha". Presiones pulmonares de: 36/12/27 mmHg, Qp/Qs 1.8, IRVP 3,2 UWm2ni. Se confeccionó parche valvular unidireccional: un parche circunferencial de pericardio bovino del diámetro aproximado de la CIA, al que se realiza una fenestración de 4 mm, se sutura a un segundo parche del doble del diámetro de la fenestración. En hora 6 se realiza una sutura de Gore-Tex que actúa como pivote entre ambos, permitiendo *shunt* en sentido D-I en caso de aumento de presiones derechas e hipertensión pulmonar de difícil manejo en el posoperatorio, o cerrando permanentemente el *shunt* I-D causante de los síntomas cuando se restablezcan las presiones normales en el circuito. La fenestración se orienta hacia el techo de la AD para evitar estenosis de la válvula AV. Buena salida de CEC en quirófano. Cursa un posoperatorio favorable en Unidad de Cuidados Intensivos, con ausencia de *shunt* I-D en ETT de control. Alta domiciliaria al día 9. Sin incidencias.

Discusión: El uso de parche valvular unidireccional no suma coste o tiempo de isquemia adicional a la cirugía y es una alternativa segura y coste efectiva para prevención de fallo VD durante el posoperatorio inmediato en pacientes con indicación límite de cierre de CIA.

A-1706301562.

FUGA PERIPROTÉSICA SEVERA INTRAOPERATORIA EN TAVI AUTOEXPANDIBLE: RESCATE CON PRÓTESIS BALÓN EXPANDIBLE VALVE IN VALVE

F. Altamirano Medel, P. Callero Hernández, A. Fontaine von Buchwald, M.Á. Gómez Vidal y T. Daroca Martínez
Hospital Universitario Puerta del Mar.

Introducción y objetivos: La principal ventaja de las prótesis transcatéter autoexpandibles es permitir su recogida y recolocación en caso de posición subóptima en quirófano. Una vez pasado el punto de "no retorno" existen casos de fuga periprotésica grave que no mejoran pese a expansiones posteriores con catéter balón. El rescate con prótesis balón expandibles pueden ser una solución en estos casos.

Caso clínico: Paciente de 78 años de edad con antecedente de ictus derecho, es intervenida por EAo grave sintomática de clase funcional III NYHA. Por vía axilar izquierda realizamos predilatación con balón 22 m y posterior implante de prótesis autoexpandible Pórtico® 23 mm. Una vez colocada la válvula se evidencia fuga periprotésica grave por implante alto, que no remite pese a expansión con balón 24 mm. Ante el elevado riesgo quirúrgico para cambiar a cirugía convencional, se opta por implantar mediante el mismo acceso una prótesis balón expandible Sapien® 23 mm dentro de la otra prótesis. Resultado favorable en quirófano, quedando fuga periprotésica residual leve. Paciente cursa 24 horas de posoperatorio inmediato, con evolución favorable. Alta domiciliaria el día 4. En ETT de control previo al alta se describe fuga leve. Gradiente Máximo 15 mmHg y medio 8 mmHg. Al

año de evolución persisten gradientes bajos y no evidencian fuga periprotésica.

Discusión: Las prótesis balón expandibles gracias a su gran fuerza radial son una herramienta válida que el cirujano cardiaco debe saber implantar y tener dentro de sus opciones de uso, tanto para implante primario como para rescate en caso de fugas periprotésicas incoercibles de prótesis autoexpandibles.

A-1706307222.

TROMBECTOMÍA MECÁNICA BAJO SOPORTE CON ECMO

C. Gotsens Asenjo, Á. Irabien Ortiz, M. Molina Sánchez, J.F. Tabilo Ahumada, C. Fernández de Vinzenzi, E. Pueblas, E. Roselló Díez, S. Casellas Casanovas, M. Taurón Ferrer, C.A. Piedra Calle, J. Montiel Serrano y A.J. Ginel Iglesias

Cirugía Cardiaca, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Caso clínico: Varón de 56 años sin antecedentes de interés, afecto de TEP bilateral de alta carga. Presenta insuficiencia respiratoria e inestabilidad hemodinámica, con intubación orotraqueal y 2 minutos de reanimación cardiopulmonar. Se implanta ECMO venoarterial (VA) percutánea transfemoral derecha, a pesar de lo cual mantiene hipoxemia severa: se decide realizar trombectomía mecánica y fibrinolisis intraarterial. A los 7 días se objetiva mejoría de la función ventricular derecha y foramen oval permeable (FOP). Al persistir la hipoxemia, se reconvierte a ECMO veno-arteriovenoso (V-AV), que a las 48 horas se desescalada a ECMO veno-venoso (V-V, femoro-yugular). El paciente requiere varias tandas de prono-supinación, durante las que se observa cortocircuito derecha-izquierda que dificulta la progresión respiratoria, realizándose cierre percutáneo del FOP. Tras 20 días de soporte se retira la ECMO sin incidencias, con adecuada evolución posterior. El paciente fue dado de alta a domicilio sin soporte respiratorio. Las únicas complicaciones en relación con la ECMO fueron sangrado autolimitado pericáñula arterial y necesidad de reparación de la arteria femoral con parche de pericardio.

Discusión: El TEP de alta carga presenta elevada morbilidad. Su tratamiento con ECMO en diferentes modalidades (V-A, V-AV, V-V) permite realizar trombectomía y dar el soporte hemodinámico y respiratorio necesario. Es importante el abordaje multidisciplinar.

A-1706381488.

PRÓTESIS MITRAL ON-X STANDARD FRENTE A CONFORM-X: ANÁLISIS DE RESULTADOS A LARGO PLAZO

L. Varela Barca, M.N. de Antonio Antón, H.E. Auquilla Luzuriaga, E. Gómez Alonso, B. Bernal Gallego, M.E. Monguio Santín y G. Reyes Copá

Hospital Universitario de La Princesa.

Objetivos: Analizar el implante de prótesis ON-X mitral comparando Standard frente a Conform-X, tanto en cirugía aislada de sustitución valvular mitral (SVMa) como en cirugía combinada (SVMc).

Métodos: Estudio retrospectivo unicéntrico que incluyó todas las cirugías con implante de prótesis ON-X desde 2003 a 2018.

Resultados: Se incluyeron 252 pacientes (164 Standard y 88 Conform-X). Las características basales fueron similares con una edad media de 65 años, sin diferencias en factores de riesgo y un EuroSCORE de 10,4% y 11,9%. La etiología reumática fue la mayoritaria en los 2 grupos. Hubo diferencias en el tipo de cirugía realizada: en el grupo Standard se realizó SVMa en el 50% y la SVMc fue con reparación tricuspídea en un 21%. En Conform-X un 40% fue SVMa y la SVMc se asoció con sustitución valvular aórtica hasta en el 33% de los casos. La mortalidad en el posoperatorio inmediato fue similar en ambos grupos, 11,6% y 11,8%, sin diferencias entre SVMa y SVMc. A largo plazo, con un tiempo medio de seguimiento de 5,3 años, se observó una mortalidad 28,5% en Stan-

dard frente a 15,2% en Conform ($p = 0,026$). Separando por tipo de cirugía, HR de Conform frente a Standard resultó: 0,23 (IC95% 0,03-1,75) en SVMa y 1,74 (IC95% 0,68-4,43) en SVMc. Además, observamos una tendencia a menos *leaks* paravalvulares (21,4 vs. 12,8%), trombosis protésica (0,72-0%) y disfunción valvular (3,6-0%) en el grupo de Conform, no estadísticamente significativo. Por otro lado, encontramos una mayor infección endocardítica a largo plazo en el grupo Confrom-X (0,7 frente a 5,06%, $p = 0,04$).

Conclusiones: Las prótesis Standard y Conform-X mostraron buenos resultados posoperatorios con mortalidad ajustada a EuroSCORE. A largo plazo, observamos menor mortalidad en el grupo Conform con una tendencia a menos *leaks* paravalvulares, disfunción valvular y trombosis. Sin embargo, resultó mayor la endocarditis protésica en este grupo.

A-1706531344.

LAS ANOMALÍAS NO VIENEN SOLAS

M. García Bouza, N. García Borges y R. Martínez Sanz

Hospital Universitario de Canarias.

Caso clínico: Varón de 69 años sin antecedentes personales ni historia cardiovascular de interés que ingresa por síndrome coronario agudo sin elevación del ST Killip 1. En el cateterismo se objetiva enfermedad coronaria severa de tronco coronario distal, con la peculiaridad de presentar una anomalía congénita en las arterias coronarias. El TCI presenta lesión severa distal y se trifurca en arteria circunfleja, ramo intermedio y primera diagonal y en el SCD existen dos *ostium*, uno para la arteria coronaria derecha y otro para la arteria descendente anterior que no presentan lesiones. Al paciente se le realiza una revascularización miocárdica quirúrgica con 3 puentes con injertos de arteria mamaria interna izquierda a ramo intermedio y primera diagonal de forma secuencial y de vena safena a la obtusa marginal. No pudo ser posible progresar la sonda de la ETE en la preparación anestésica. El paciente es extubado en el quirófano y trasladado a la UCI. Llama la atención que el paciente refiere un dolor intenso precordial que al inicio se relaciona con la esternotomía, pero se asocia a enfisema subcutáneo sobre todo a nivel cervical. Se realiza un TC de tórax y se evidencia una perforación esofágica a nivel proximal de aproximadamente $3 \times 1,5$ cm. Se procede la intubación del paciente y realización de endoscopia donde se objetiva un divertículo de Zenker. La perforación esofágica se decide tratar con cambios periódicos de *endosponge*. La alimentación se realizó inicialmente por vía parenteral y posteriormente por vía enteral a través de una sonda transpilórica y finalmente a través de una gastrostomía. Tras un ingreso prolongado en UCI de 3 meses, el paciente sube a la planta de hospitalización y es dado de alta a las 3 semanas sin complicaciones cardiovasculares y resuelta una complicación iatrogénica con alta mortalidad.

A-1706597644.

RESULTADOS CIRUGÍA CARDIACA CONGÉNITA DEL ADULTO

M.J. Mataró López, W. Alhoussaini, L. Rubio Lobato, R. Muñoz García, J.M. Melero Tejedor y C. Porras Martín

Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Virgen de la Victoria.

Objetivos: La prevalencia mundial de cardiopatías congénitas está aumentando gracias a los avances quirúrgicos, lo que supone que más del 90% de pacientes con cardiopatías congénitas llegan a edad adulta. Presentamos nuestra casuística de pacientes intervenidos de cardiopatía congénita del adulto entre 2018 y 2023.

Métodos: Se han intervenido 43 pacientes, de los cuales 74,4% son mujeres (32 casos), con una edad media de 43,6 años (rango 17 a 76). Características preoperatorias destacables: 14% presentaba FA, el 30,2% tenía al menos una cirugía previa y en el 25,5% se había perfu-

dido levosimendán preoperatorio. Todos los pacientes se clasifican como cardiopatía congénita moderada. Hemos excluido la válvula aórtica bicúspide. Patología desglosada: 3 casos (7%) de anomalías coronarias (un caso ARCAPA, un caso de fistula entre DA y arteria pulmonar, una salida anómala de CD de seno aórtico); 9 casos (21%) de patología pulmonar (Fallot intervenidos, estenosis pulmonares congénitas); 6 casos (14%) de estenosis aórtica subaórtica por membrana o rodete fibromuscular; 19 casos (44%) de cirugía de septo interauricular (CIA seno venoso 3 casos, 1 a través de minitoracotomía derecha; CIA ostium secundum 14 casos, 7 de ellos mediante minitoracotomía derecha; CIA ostium primum 2 casos, asociando cierre de cleft mitral); 3 casos (7%) de drenaje venoso anómalo parcial (DVAP derecho 2 casos asociados a CIA seno venoso; DVAP izquierdo 1 caso, drenando a cava superior izquierda persistente); 1 caso de ventrículo derecho de doble cámara; 1 caso de estenosis pulmonar infundibular aislada; 1 caso de *cor triatriatum*.

Resultados: 3 pacientes (7%) presentaron sangrado posquirúrgico y 2 pacientes (4,6%) IAM perioperatorio. La mortalidad hospitalaria fue del 7% (3 pacientes). Un paciente precisó reintervención por hernia pulmonar.

Conclusiones: La cirugía congénita del adulto está en aumento, y dada su complejidad precisa una atención especializada.

A-1706552598.

CÓMO ACTUAR FRENTE A CATÉTER VENOSO CENTRAL TUNELIZADO IMPLANTADO EN CARÓTIDA ACCIDENTALMENTE

T. Bernabé Fernández, J. del Moral Martín, M. Barquero Alemán, N. Miranda Balbuena y E. Rodríguez Caulo

Hospital Universitario Virgen Macarena.

Introducción: La colocación de catéter venoso central tunelizado (CVCT) es un procedimiento frecuente en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) avanzada. La cateterización de la arteria carótida común (ACC) es una complicación infrecuente pero muy grave, por lo que es importante su diagnóstico y tratamiento precoz. Mostramos el manejo quirúrgico elegido dada la localización en tronco braquiocefálico (TBC) de la lesión debido a cateterización arterial inadvertida de la ACC derecha.

Caso clínico: Mujer de 71 años con ERC estadio G5 pendiente de iniciar diálisis que ingresa de forma programada para colocación de catéter tunelizado yugular derecho con canulación sin incidencias inmediatas guiada bajo escopia. A las 24 horas, la paciente refiere dolor a la movilización del cuello, objetivándose hematoma con extensión a región supraclavicular derecha. Se realiza angiotomografía computarizada urgente donde se aprecia canulación de ACC derecha con punta de catéter en TBC. Dado el nivel de afectación, se decide intervención quirúrgica abierta urgente para retirada del CVCT previo control de TBC y ACC distal con *vessel loops* y posterior sutura directa con 2 bolsas de tabaco vía supraclavicular derecha. En el posoperatorio se mantiene hemodinámicamente estable, sin alteraciones neurológicas, hematoma supraesternal en resolución, pulso carotídeo derecho conservado y afebril.

Discusión: El tratamiento de las complicaciones arteriales derivadas del implante de CVCT se puede realizar con compresión local, vía endovascular o cirugía abierta; siendo esta última la más utilizada dado el riesgo de sangrado significativo. En ocasiones se puede ampliar incisión mediante miniesternotomía por afectación proximal del TBC, lo que evitamos en este caso con el acceso supraesternal derecho con extensión cervical.

A-1706639807.

MASA EN LA AURÍCULA DERECHA: ¿TROMBO O TUMOR?

C. Fernández de Vinzenzi, S. Casellas Casanovas, E. Roselló Díez, M. Molina Sánchez, J.F. Tabilo Ahumada, C. Gotsens Asenjo,

E. Pueblas, M. Taurón Ferrer, Á. Irabien Ortiz, L. Corominas García, J. Montiel Serrano y A.J. Ginel Iglesias

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Objetivos: Dar a conocer el caso de un raro tumor endocavitario asintomático de diagnóstico casual.

Caso clínico: Paciente mujer de 44 años con antecedentes de miectomía, histerectomía y doble salpingiectomía por leiomiomatosis uterina en 2021. Consulta por clínica inespecífica de dolor abdominal y pirosis. En TC se observa ocupación de VCI con protrusión de masa hacia AD y ventrículo derecho. Debido al diagnóstico de mutación genética de protrombina, se orienta como trombosis y se inicia anticoagulación. Se decide intervención quirúrgica para retirada de masa intracardiaca. Con canulación venosa en cava superior (VCS) y femoral, sin oclusión aórtica ni de VCI y en posición acentuada de anti-Trendelenburg, se realiza apertura de AD y se extrae una masa no adherida, blanquecina y lisa de 8 x 2 cm. Tras cierre de atriotomía derecha y decanulación venosa, aparece nueva tumoreación de similar tamaño. Se decide recanalización de VCS y VCI y extracción de la masa, esta vez con *clamp* aórtico y cardioplejia para optimizar la visualización, retirándose completamente. Posteriormente, es reintervenida por Cirugía Vascular realizándose extracción de restos tumorales en vena ilíaca derecha e inicio de VCI, sin complicaciones. La paciente presenta buena evolución posoperatoria. Los resultados de anatomía patológica son compatibles con leiomiomatosis.

Discusión: Las manifestaciones clínicas de la leiomiomatosis en VCI suelen ser inespecíficas. La similitud entre las masas y los trombos en las pruebas de imagen conlleva a errores diagnósticos. La planificación quirúrgica requiere de un equipo multidisciplinar. La resección completa del tumor es crucial para evitar recidivas.

A-1706571316.

CUANDO MENOS ES MÁS: INSUFICIENCIA MITRAL SEVERA POR DESPLAZAMIENTO DEL DISPOSITIVO DEL CIERRE DE OREJUELA

S. Volovchuk, C. Fernández Gallego, L.J. Delgado Ramis, B. Romero Ferrer, I. Julià Amill, V. Mescola, D. Figueroa Beltré, A. Barcia Uruchima y E. Berastegui García

Cirugía Cardiovascular, Hospital Germans Trias i Pujol.

Objetivos: Presentación de solución quirúrgica de insuficiencia mitral severa aguda debida a migración del dispositivo de cierre percutáneo de la orejuela izquierda.

Caso clínico: Varón, 71 años, anticoagulado por fibrilación auricular paroxística con AIT previo, y antecedente de hemorragia digestiva. Se realiza cierre de orejuela izquierda con dispositivo Amulet 28 mm, complicado con *shock* cardiogénico SCAI-C e insuficiencia respiratoria aguda. Ecográficamente se evidencia la migración del dispositivo percutáneo hasta el aparato subvalvular mitral, generando una insuficiencia mitral severa. Se decide cirugía emergente. Por esternotomía media y bajo circulación extracorpórea, se realiza extracción del dispositivo enganchado en la parte del velo anterior, generando prolapsos y rotura de cuerda en P1. El dispositivo fue extraído, se realizó una anuloplastia mitral con resección triangular P1. El tiempo de CEC y clampaje fue de 73 minutos y 54 minutos. El seguimiento ecográfico al alta y al mes reveló una resolución completa de la insuficiencia mitral, con un gradiente transmitral de 5 mmHg.

Conclusiones: La disponibilidad creciente de tratamientos percutáneos conlleva diferentes complicaciones yatrogénicas que a menudo resultan ser tributarias de tratamiento quirúrgico. Este caso destaca la relevancia de la vigilancia ágil y seguimiento posprocedimientos percutáneos, y la importancia de la intervención quirúrgica como la vía de resolución de las complicaciones agudas.

A-1706610364.**ESTIMULACIÓN FISIOLÓGICA CON ELECTRODO DE RAMA.****A PROPÓSITO DE UN CASO**

P. Iorlano Mariano, M.M. Paguay Fernández, M.C. Traore Kone, M.A. Contreras Godoy, C. Vigil-Escalera López, M.S. Siliato Robles, N. Palmer Camino, R. Ríos Barrera, M. Mehrdad Kolbolandi, M.Á. Castro Alba, J.C. Sureda Barbosa y R. Rodríguez Lecoq

Hospital Universitario Vall d'Hebron.

Caso clínico: Varón de 81 años, exfumador, múltiples factores de riesgo tales como hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, dislipemia, ERC estadio III, e IAM tipo 2 en contexto de hemorragia digestiva alta en 2022 por adenoma intestinal, quien es además portador de MCP DDDR desde febrero 2023 por síntome y trastorno severo de conducción infrahisiana, (QRS más de 180 ms posimplante). Acude el día 08/01/2024 a Urgencias por angina de reposo y disnea, por lo que se estudia y se evidencia enfermedad de 3 vasos. Ecocardiográficamente destaca una FEVI 30% con asincronía ventricular e hipocinesia, atribuida a dispositivo, todo por lo cual se decidió ingreso en Cardiología. Se presenta caso en sesión médico-quirúrgica, siendo aceptado para retirada de dispositivo de estimulación previo, e implante de electrodo de estimulación fisiológica (rama), y posterior actuación sobre su cardiopatía isquémica. Se implanta electrodo de rama, para mejorar sincronía y retrogradar QRS, con resultados satisfactorios. Se realiza intervención coronaria percutánea sobre la enfermedad coronaria, siendo el paciente dado de alta, sin incidencias. Se programa ecocardiograma control ambulatorio para valoración al cabo de 3 meses de la remodelación ventricular y valorar mejoría de la fracción de eyeción.

A-1706618846.**ESTENOSIS BILATERAL DE INJERTO DE CABROL EN CIRUGÍA REOPERATIVA DE ARCO AÓRTICO**

G.P. Candela Navarro, A. García Valentín, E. Campos Carot, J.J. Montesino Villafranca, S. Souaf Khalafi, E. Bernabeu Sánchez, J. Meseguer Oller y A. Hurle González

Hospital General Universitario Dr. Balmis.

Introducción: Es conocida la asociación entre síndrome de Marfan y patología de aorta. Estos pacientes precisan cirugía aórtica a varios niveles, así como reintervenciones, a edad temprana. La aparición de complicaciones de intervenciones previas supone un reto en la planificación de las reintervenciones. Exponemos el caso de un paciente afecto de síndrome de Marfan con complicaciones de su cirugía previa.

Caso clínico: Paciente varón de 31 años con síndrome de Marfan, intervenido en 2014 por síndrome aórtico agudo, realizándose intervención de Cabrol con prótesis valvulada mecánica. El paciente consulta por dolor torácico atípico, apreciándose en la resonancia magnética crecimiento de aneurisma de arco aórtico de 11 mm en 12 meses, midiendo actualmente 45 mm. Se decide actitud quirúrgica, realizándose coronariografía preoperatoria al recambio de arco aórtico. De forma sorpresiva, esta muestra estenosis de ambas anastomosis del injerto de Cabrol previo a las pastillas coronarias, siendo la prótesis normofuncionante. Con estos datos se atribuye el cuadro clínico a fenómenos isquémicos, aunque se mantiene actitud agresiva y se decide reparar ambos problemas quirúrgicamente. Ante la dificultad técnica para acceder a las pastillas coronarias, se decide realizar derivación coronaria a descendente anterior con mamaria izquierda, y a coronaria derecha con mamaria derecha, ambas pediculadas, además de la sustitución de arco aórtico por prótesis Vascutek Siena de 30 mm con reimplante anatómico de troncos supraaórticos, bajo parada circulatoria y perfusión cerebral selectiva. La evolución del paciente es correcta, con complicaciones leves. Am-

bos injertos coronarios son normofuncionantes, con buenos flujos e índices de pulsatilidad.

Discusión: Este caso ilustra la importancia de la evaluación completa de los pacientes con cirugías previas de aorta, así como una técnica de fácil realización para la resolución de complicaciones en anastomosis de pastillas coronarias.

A-1706619000.**PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CONTINUA DURANTE CIRUGÍA DE ARCO. A PROPÓSITO DE UNA COMPLICACIÓN INTRAOPERATORIA**

A. García Valentín, E. Bernabeu Sánchez, E. Campos Carot, G.P. Candela Navarro, S. Souaf Khalafi, J.J. Montesino Villafranca, J. Meseguer Oller y A. Hurle González

Hospital General Universitario Dr. Balmis.

Introducción: La protección miocárdica requiere cuidadosa planificación en cirugía de arco aórtico, pues a menudo los tiempos de isquemia miocárdica son prolongados. La estandarización de la perfusión miocárdica continua, aunque compleja en reoperaciones, ha sido defendida por muchos grupos. Exponemos un caso de complicación intraoperatoria grave en el que la perfusión miocárdica continua permitió la supervivencia del paciente.

Caso clínico: Paciente varón de 63 años intervenido en 2014 por disección aórtica tipo A de Stanford mediante técnica de Bentall-de Bono. En el seguimiento desarrolló dilatación aórtica de entre 40 y 50 mm a todos los niveles, siendo crítica en el istmo, donde alcanzaba los 79 mm. Se decidió realizar sustitución de arco aórtico y trompa de elefante congelada. La estrategia de perfusión fue compleja por pequeño diámetro de la luz verdadera en ambas axilares, requiriéndose canulación directa de la luz verdadera del arco. Previo a un tiempo de isquemia miocárdica prolongado, una vez pinzada la aorta ascendente distal se anastomosó un segmento de injerto recto al muñón distal del Bentall, que se canuló y pinzó para perfusión coronaria continua durante el resto del procedimiento. La cirugía se complicó con rotura del istmo aórtico hacia la pleura izquierda tras sutura protésica, que requirió toracotomía izquierda y sustitución de aorta descendente proximal con injerto recto. El tiempo de circulación extracorpórea fue de 9 horas, y el de isquemia visceral con hipotermia moderada, de 4. La isquemia miocárdica fue tan solo de 28 minutos, lo que permitió un destete de bomba sin problemas. Tras un posoperatorio complicado, el paciente pudo ser dado de alta a los 90 días.

Discusión: Este caso ilustra que la perfusión coronaria continua es factible en cirugía reoperativa de aorta, logrando tiempos de isquemia muy cortos que facilitan la estabilidad hemodinámica tras intervenciones largas y complejas.

A-1706619156.**RESULTADOS A CORTO PLAZO DEL ANILLO PHYSIO FLEX. ESTUDIO DESCRIPTIVO**

E. Bernabeu Sánchez, A. García Valentín, J.J. Montesino Villafranca, G.P. Candela Navarro, S. Souaf Khalafi, E. Campos Carot, J. Meseguer Oller y A. Hurle González

Hospital General Universitario Dr. Balmis.

Introducción: Existen múltiples anillos protésicos mitrales con diferentes características. El último modelo Physio Flex de Edwards, lanzado en 2022, permite una mejor dinámica anular durante el ciclo cardíaco. Nuestro objetivo es realizar un estudio observacional de los implantes realizados en el Hospital General Universitario Dr. Balmis de Alicante, analizando datos hemodinámicos y seguimiento a corto plazo de los pacientes intervenidos.

Métodos: Se recopilaron los datos de los pacientes intervenidos en nuestro centro desde mayo de 2022, fecha del primer implante. Se recogieron datos demográficos y de riesgo perioperatorio, así como gradiente posoperatorio, fuga residual y datos de supervivencia hasta la fecha actual, realizando un análisis descriptivo.

Resultados: Obtuvimos 36 pacientes en que se realizó plastia mitral con anillo Physio Flex, con un 39% de casos en que se realizó un procedimiento añadido a la reparación mitral. La edad media fue de 60,7 años, siendo el 63,9% de la muestra hombres. El seguimiento medio fue de 314 días y la mediana de EuroSCORE II fue 1,2%. No hubo mortalidad posoperatoria inmediata ni en el seguimiento. Se logró la reparación mitral en todos los casos, con un tamaño medio de anillo de 33,3 mm, sin apreciarse asociación entre tamaño de anillo y superficie corporal. El gradiente medio fue de 3,7 mmHg. En 2 pacientes (5,6%) hubo una insuficiencia residual mayor que ligera (grado II). No se han registrado endocarditis ni reintervenciones en esta serie.

Conclusiones: Los datos preliminares de la serie de implantes de Physio Flex muestran adecuada seguridad y rendimiento hemodinámico del mismo. No se han apreciado complicaciones asociadas.

A-1706621421.

CORAZÓN DE HOJALATA

G.P. Candela Navarro, J.J. Montesino Villafranca, E. Campos Carot, A. García Valentín, E. Bernabeu Sánchez y S. Souaf Khalafi

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital General Universitario Dr. Balmis.

Introducción: La pericarditis constrictiva es una patología de difícil diagnóstico que precisa un elevado grado de sospecha, dado el solapamiento de su espectro clínico con otras patologías y lo insidioso de la aparición de los síntomas. Aunque en el laboratorio de hemodinámica se realiza el diagnóstico definitivo mediante un cateterismo derecho con medida invasiva de presiones, es preciso completar el estudio con resonancia para hacer el diagnóstico diferencial con, por ejemplo, la miocardiopatía restrictiva.

Caso clínico: Paciente varón de 51 años de edad en seguimiento por Cardiología de zona desde hacía 8 años por hallazgo casual en radiografía de tórax de calcificación pericárdica. Durante la evolución, el paciente desarrolla fibrilación auricular y empeoramiento progresivo de su disnea junto a un marcado incremento progresivo de la calcificación pericárdica en las pruebas de imagen realizadas, que incluso infiltra el miocardio a distintos niveles. A pesar de rechazar inicialmente la cirugía, es finalmente remitido para pericardiectomía anterofrénica bilateral que se llevó a cabo sin incidencias. El posoperatorio transcurrió sin complicaciones y fue dado de alta precozmente. En la primera valoración en Consultas Externas relata mejoría sintomática franca, con mejoría posterior, estando actualmente en clase funcional I de la New York Heart Association.

Discusión: Aunque existen múltiples causas de calcificación miocárdica (infarto, sepsis, insuficiencia renal, etc.), en este caso la progresión hacia el interior del tejido cardíaco provocó daño tisular. Es importante recordar que la pericarditis constrictiva calcificada puede progresar a lo largo del tiempo y constituye una causa conocida de deterioro de la capacidad funcional que puede ser corregida quirúrgicamente de forma segura y efectiva.

A-1706621747.

TROMBOSIS DE BIOPRÓTESIS PERCEVAL EN PACIENTE ANTICOAGULADA

G.P. Candela Navarro, J.J. Montesino Villafranca, E. Campos Carot, A. García Valentín, E. Bernabeu Sánchez y S. Souaf Khalafi

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital General Universitario Dr. Balmis.

Introducción: La estenosis aórtica es la valvulopatía primaria que con más frecuencia requiere tratamiento quirúrgico o percutáneo en Europa y Norteamérica. Además, su prevalencia está aumentando rápidamente debido al envejecimiento de la población. Ante el crecimiento del número de implantes transcatéter, son diversas las alternativas que la industria proporciona para hacer frente a este problema creciente de salud. Una de ellas es la creación de prótesis sin sutura para simplificar los implantes valvulares.

Caso clínico: Presentamos el caso de una paciente mujer sometida a implante de bioprótesis Perceval S a los 75 años de edad por estenosis aórtica severa sintomática. Como antecedentes a reseñar presenta fibrilación auricular anticoagulada con edoxaban. 2 años después del implante valvular (a los 77 años), y tras una resolución completa de sus síntomas, reingresa por síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST de alto riesgo en el contexto de oclusión embólica de arteria descendente anterior que se trata en el laboratorio de Hemodinámica y posterior embolia en miembro inferior derecho sometida a embolectomía quirúrgica. En ecocardiografía transtorácica se objetivaron gradientes transprotésicos elevados no conocidos, y se diagnostica mediante tomografía computarizada de trombosis protésica. Ante los embolismos repetidos estando correctamente anticoagulada, se decide cirugía de reemplazo valvular aórtico por nueva bioprótesis, esta vez CE Magna Ease de 19 mm. La cirugía y el posoperatorio transcurrieron sin incidencias, y la enferma es dada de alta a los 7 días de la intervención ante evolución favorable. En ecocardiografía de control se observa prótesis normofuncionante con gradientes dentro de la normalidad.

Discusión: Aunque infrecuente (máxime sobre bioprótesis y con anticoagulación oral), la trombosis protésica es una patología bien conocida que, en el caso de embolismos repetidos con trombo extenso precisa cirugía de recambio valvular.

A-1706622359.

ANEURISMA DE AORTA MICÓTICO MÚLTIPLE ROTO. MANEJO CONVENCIONAL E HÍBRIDO

J.F. Valderrama Marcos, I. Tribes Caballero, M. A. Astorino, M. Torres de Loma-Ossorio, I.M. Sánchez Salvador, S. González González, A. Sadek Dorgham, R. Castillo Martín, I. Díaz de Tuesta Revilla, T. González Vargas, A. Guzón Rementeria, E. Sarria García, M. Barquero Alemán, J.M. Barquero Aroca y E. Ruiz Alonso

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Regional Universitario de Málaga.

Introducción: Los aneurismas de aorta micóticos (AAMI) son raros (0,6-2% de los aneurismas aórticos en Europa), de rápida evolución, alta tendencia a la rotura y mortalidad elevada. Su manejo se ve frecuentemente condicionado por la infección concomitante. Describimos nuestra aproximación terapéutica ante los AAMI mediante el ejemplo de un caso clínico con múltiples AAMI, 2 de ellos con rotura aguda.

Caso clínico: Paciente varón 56 años fumador con cuadro catarral y fiebre. Hemocultivo positivo a *S. pneumoniae*. Leucocitosis (29.200) y trombocitosis (723.000), PCR 238, Hb 9,1, previa 13,8. AngioTAC abdominal: rotura contenida AAA 8,5 cm. Se descarta tratamiento endovascular por bacteriemia. Cirugía emergente, bypass axilo-bifemoral + resección aorto-ilíaca infrarrenal + omentoplastia. 3 días después, rotura de aneurisma de cayado aórtico de 5,8 cm + pseudoaneurismas en aorta torácica descendente. Cirugía: parada circulatoria, resección cayado aórtico + endoprótesis de aorta torácica descendente con liberación retrógrada desde aorta torácica descendente proximal + bypass aorto-aórtico y transposición de troncos supraaórticos (tronco braquiocefálico, carótida izquierda y a. subclavia izquierda). Buena evolución inicial con extubación precoz de cirugía

abdominal que precisa embolectomía a las 24 y nuevamente a las 48 h debido a falta de respuesta a dosis habituales de heparinización. Aislamiento de *Candida glabrata* en cultivo de aorta abdominal. Rotura de aneurisma de cayado aórtico a los 3 días, no valorado previamente por no estar el estudio extendido a zona torácica alta. Cirugía de cayado aórtico precisa reesternotomía exploradora por sangrado sin encontrar punto sangrante.

Discusión: Los AAMI múltiples son una entidad de difícil manejo, con alto riesgo de rotura que precisan un abordaje terapéutico agresivo mediante cirugía convencional anatómica, extraanatómica e híbrida en función del segmento afectado. La resección aórtica y cirugía extraanatómica abdominal puede condicionar el abordaje endovascular de la aorta torácica o cayado aórtico en una cirugía posterior.

A-1706627558.

DISECCIÓN DE AORTA IATROGÉNICA EN PACIENTE CON COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR POSTINFARTO

M. Molina Sánchez, J.F. Tabilo Ahumada, C. Fernández de Vinzenzi, C. Gotsens Asenjo, E. Pueblas, E. Roselló Diez, M. Taurón Ferrer, S. Casellas Casanovas, Á. Irabien Ortiz, L. Corominas García, J. Montiel Serrano y A.J. Ginel Iglesias

Cirugía Cardiaca, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Objetivos: Mostrar una patología infrecuente, la comunicación interventricular postinfarto. Conocer las opciones terapéuticas y complicaciones.

Caso clínico: Paciente de 56 años, ingresado por infarto agudo inferior de miocardio Killip III. Se realizó coronariografía que evidenció enfermedad de 2 vasos, realizándose angioplastia en coronaria derecha, sin conseguir buen flujo distal. A las 24 horas, presentó soplo de nueva aparición. El ecocardiograma confirmó una CIV basal de 3 cm. Se trasladó a nuestro centro para cirugía urgente. Dado la carga reciente de doble antiagregación y disfunción ventricular derecha severa, se decidió optimización previa a la intervención y manejo conservador inicial. Se implantó balón de contrapulsación intraaórtico. A las pocas horas presentó rápido deterioro hemodinámico y se implantó ECMO venoarterial. Durante el implante se visualizó flap en aorta descendente, por lo que se realizó tomografía computarizada, que confirmó disección de tercio/mitad proximal de aorta descendente iatrogénica en relación con el balón (mitad distal en luz falsa y mitad proximal en verdadera), por lo que se retiró. Se descartó tratamiento endovascular de la disección. Se programó cirugía al quinto día del diagnóstico, hasta entonces permanecía con apertura valvular aórtica. A su llegada a quirófano presentaba ausencia de pulso en presión arterial. Antes de iniciar la cirugía, presentó fibrilación ventricular. En la ETE se objetivó progresión retrógrada de la disección hacia raíz aórtica, con trombosis de la misma y oclusión coronaria trombótica. Se decidió no proseguir con la cirugía. El paciente fue *exitus*.

Discusión: La CIV es una complicación grave con elevada mortalidad, que requiere intervención quirúrgica urgente. El implante de un dispositivo de soporte circulatorio para optimización del paciente previo a la intervención puede ser una opción, aunque presenta riesgos propios que pueden ser muy graves, como es la disección de aorta.

A-1706629311.

INGESTIÓN DE CUERPO EXTRAÑO COMO ETIOLOGÍA ATÍPICA DE UN PSEUDOANEURISMA EN LA ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR

I.M. Sánchez Salvador, M.A. Astorino, E. Sarria García, F. Vera Puente y E. Ruiz Alonso

Cirugía Cardiovascular, Hospital Regional Universitario de Málaga.

Introducción: La etiología más frecuente de los pseudoaneurismas arteriales es la traumática, siendo la ingestión de cuerpo extraño una causa inusual, debido a lo cual este caso genera especial interés para la práctica clínica.

Caso clínico: Se presenta el caso de un varón de 4 años, llevado al servicio de urgencias en 6 ocasiones debido a dolor abdominal, vómitos y fiebre intermitente durante 2 semanas. A pesar de investigar diversas causas como hepatitis A o adenitis mesentérica, no se alcanzó un diagnóstico definitivo. Ante persistencia del dolor abdominal y disminución de hemoglobina, se realizó un angioTC de aorta que reveló la presencia de 2 cuerpos extraños lineales en asas intestinales, ubicados en el ángulo de Treitz, uno de ellos perforándolas y provocando un pseudoaneurisma en la arteria mesentérica superior (AMS). A través de laparotomía media y disección por planos se localiza la AMS pseudoaneurismática, de la cual se extrajo un cuerpo extraño metálico no identificable. Se reparó mediante parche de vena safena interna autóloga invertida. El segundo cuerpo extraño se localizó en hemiabdomen izquierdo mediante escopia, sin causar lesiones estructurales, y se extrajo íntegro. El paciente presentó una evolución favorable y fue finalmente dado de alta.

Discusión: Tras revisión bibliográfica, se concluye que la ingestión de cuerpo extraño es una etiología infrecuente de pseudoaneurismas viscerales, por lo que su diagnóstico representa un desafío en ausencia de sus causas más comunes, siendo necesaria una sospecha clínica elevada para llegar a un diagnóstico preciso.

A-1706635643.

EXPERIENCIA INICIAL CON IMPELLA 5.0 Y 5.5 COMO PUENTE HACIA EL TRASPLANTE CARDIACO

R.A. Arévalo Abascal, C. Amorós Rivera, N. Arce Ramos, B. Segura Méndez, Y. Carrascal Hinojal, E. Velasco García, I. Vázquez Alarcón de la Lastra, D.D. Feliz Pérez, R. Bernal Esteban, I. Velasco Caldeiro y J. Bustamante Munguira

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Objetivos: Describimos nuestra experiencia inicial utilizando el dispositivo Impella 5.0 y 5.5 con Smart Assist como puente al trasplante cardíaco.

Métodos: Desde enero de 2022 hasta enero de 2024 se trasplantaron en nuestro hospital 9 pacientes con un dispositivo ventricular izquierdo temporal (Impella 5.0 y 5.5 Smart Assist).

Resultados: Todos los pacientes se trasplantaron con Impella logrando una mejoría en las presiones pulmonares, sin necesidad de intubación respiratoria. La mediana de edad de los pacientes fue de 60 años (rango de 44 a 67 años); el 83% eran hombres. La duración media del soporte desde el implante del mismo hasta el trasplante cardíaco fue de 40 días (rango de 6 a 81 días). La mediana de estancia hospitalaria después del trasplante fue de 20 días (rango de 15 a 108 días). El dispositivo Impella se implantó a través de la arteria axilar derecha en todos los pacientes. Las complicaciones relacionadas con el Impella sucedieron en 3 pacientes: uno de ellos presentó infección de la zona axilar derecha que requirió reemplazo del dispositivo, en otro se describió una neuropatía del plexo braquial que mejoró con rehabilitación; y finalmente en un tercer paciente hubo un fallo del dispositivo tras 2 meses desde su implante que tuvo que ser reemplazado por un nuevo Impella. La supervivencia global fue del 100% al alta hospitalaria. Durante el seguimiento observamos una supervivencia del 100% y todos los pacientes mejoraron significativamente su clase funcional y su calidad de vida.

Conclusiones: El dispositivo Impella, utilizado como puente al trasplante, permite a los pacientes continuar con su rehabilitación respiratoria y motora gracias a su abordaje axilar y a su menor comorbilidad respecto a otros dispositivos ventriculares izquierdos. A pesar de presentar algunas complicaciones tras su implante, estas

se resolvieron satisfactoriamente, logrando un 100% de supervivencia tras el trasplante.

A-1706636175.

ACTUALIDAD DE LA TÉCNICA DE DOR: A PROPÓSITO DE UN CASO

L. Díaz Ojeda, E.C. Ríos Rosado, B. Vera Puente, J.C. Olivo Soto, I.F. Arízaga Arce, J.E. de Villarreal Soto, D. Martínez López, V.M. Ospina Mosquera, S. Villar García, C.E. Martín López y A. Fortea Gil

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Puerta de Hierro.

Introducción: Pese a que la identificación de los aneurismas ventriculares tuvo lugar en un momento precoz en la historia de la Medicina y la Cirugía (Hunter, 1757), el conocimiento de su fisiopatología y su relación con la oclusión coronaria no llegaría hasta el siglo xx. Los primeros casos de tratamiento quirúrgico exitoso se retrasarían aún más, describiéndose las primeras técnicas ya pasada la primera mitad del siglo. El tratamiento percutáneo temprano de la enfermedad coronaria ha convertido al aneurisma ventricular en una complicación infrecuente hoy en día.

Objetivos: En este trabajo pretendemos, a través del análisis de un caso, aportar una visión global de la etiología, el diagnóstico y el tratamiento de esta lesión y facilitar el manejo por parte de los cirujanos más jóvenes de una patología cada vez menos prevalente pero que aún afecta a algunos de nuestros pacientes.

Métodos: Se realizó una revisión bibliográfica que acompañamos de la iconografía clínica de un paciente diagnosticado y tratado en nuestro servicio mediante la técnica de plastia endoventricular circular descrita por Dor. Se trata de un varón de 65 años con miocardiopatía dilatada isquémica por IAM anterior extenso no revascularizable, con FEVI prequirúrgica del 17% y VTDVI de 301,9 mL. Tras el tratamiento quirúrgico se constata FEVI del 27,8%, VTDVI de 159,5 mL y mejoría de la clase funcional, sin complicaciones arrítmicas en un seguimiento superior a 9 meses.

Conclusiones: Un análisis riguroso de la bibliografía es fundamental para revivir y acercar al cirujano a la amplia experiencia de más de 900 casos del Dr. Vincent Dor en el tratamiento de una patología actualmente en descenso en nuestra población. Resulta imprescindible enfatizar ciertos puntos críticos de la cirugía para optimizar la geometría, la hemodinámica y reducir las complicaciones arrítmicas.

A-1706636950.

EXPRESIÓN DE LA MUTACIÓN DEL GEN ACTA2: ENFERMEDAD ANEURISMÁTICA AÓRTICA FAMILIAR NO SINDRÓMICA

D.D. Feliz Pérez, R. Bernal Esteban, I. Velasco Caldeiro, A. Arévalo Abascal y J. Bustamante Munguira

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción: La enfermedad aórtica aneurismática no sindrómica (EAAns) se caracteriza por la formación de aneurismas y disección aórtica a edades tempranas, herencia autosómica dominante, expresión variable y penetrancia incompleta. Las mutaciones del gen *ACTA2* (cadena alfa-actina) se encuentran implicadas en la EAAns. Otros genes descritos incluyen: *PRKG1* (proteíncinasa dependiente del GMPc), *MYH11* y *MYKL* (cadena pesada y ligera de miosina).

Caso clínico: Presentamos el caso de un varón de 54 años hipertensivo con muerte materna por disección aórtica (53 años), hermano (caso índice, *ACTA2* mutado, seguido en consulta de cardiopatías familiares) intervenido (44 años) de síndrome aórtico agudo (SAA)

tipo B y, 2 años después, tipo A (SAAA), tío materno intervenido (SAA) y primo fallecido. En seguimiento cada 2-3 años, confirmado *ACTA2* mutado. Primer control ecocardiográfico: aorta ascendente (AoAsc) dimensiones normales, siguiente: AoAsc dilatada. Unión sinotubular y raíz normodimensionadas. Angiorresonancia cerebral: polígono de Willis íntegro, sin patología aneurismática. Trasladado a Urgencias por dolor torácico atípico, crisis hipertensiva, sin focalidad neurológica, pulso de Corrigan. Descartan síndrome coronario. Dímero-D elevado, angioTAC de arterias pulmonares descarta tromboembolismo y objetiva SAAA desde AoAsc tubular hasta aorta descendente (tipo I DeBakey), troncos supraaórticos (TSA) íntegros, se realiza betabloqueo endovenoso y cirugía emergente. Ecocardiografía intraoperatoria diagnóstica, insuficiencia aórtica severa, raíz aórtica íntegra, se decide cirugía de Wheat: disección deltopectoral, heparinización sistémica, canulación axilar derecha. Esternotomía media, canulación venosa central, circulación extracorpórea (CEC). Hipotermia moderada, disección de TSA, cardioplejia bajo parada circulatoria (PC), perfusión cerebral anterógrada selectiva. Resección de aneurisma, anastomosis distal, finalización de PC, clampaje del injerto, sustitución valvular aórtica, anastomosis proximal. Desclampaje, progresión normotérmica, desconexión de CEC. Protaminización y hemostasia. El diagnóstico de EAAns es de exclusión, tras descartar síndromes genéticos, precisa asesoramiento genético, estudio familiar imagenológico periódico y molecular. Se recomienda cribado cada 5 años en familiares sanos hasta descartar el diagnóstico (Recomendación I, Evidencia C).

A-1706641119.

DESFIBRILADOR SUBCUTÁNEO CON PARCHE DE PERICARDIO

R. Bernal Esteban, N. Arce Ramón, M. Sandin Fuentes, E. Velasco García, I. Vázquez Alarcón de la Lastra, D.D. Feliz Pérez, I. Velasco Caldeiro, J. Bustamante Munguira, A. Arévalo Abascal, C. Amorós Rivera, B. Segura Méndez e Y. Carrascal Hinojal

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción: Los desfibriladores implantables subcutáneos (S-DAI) son una evolución en el tratamiento con DAI que evita la necesidad de implante endovenoso de electrodo. Reduce las complicaciones asociadas tales como dislocación, rotura de electrodo, trombosis venosa o infección endovascular. Los pacientes más beneficiados en su uso son aquellos que necesitan un implante a una edad temprana, aquellos que tienen accesos vasculares difíciles o imposibles o aquellos con complicaciones derivadas del electrodo endovenoso.

Caso clínico: Varón de 48 años con poco tejido celular subcutáneo y escaso desarrollo muscular. Antecedentes de miocardiopatía arritmogénica, disfunción biventricular y portador de DAI desde hacía 8 años, con una extracción y reimplante contralateral del dispositivo hace 4 años por infección local. Ingresó por disfunción del electrodo ventricular del DAI por lo que precisó de nuevo extracción del dispositivo y se decidió implante de S-DAI. Se realizó extracción de electrodos de DAI con tracción simple sin complicaciones. Incisión a nivel de línea axilar media, disección hasta el serrato anterior y dorsal ancho donde se creó la bolsa del generador. Tunelización del cable desde la bolsa hasta región paraesternal inferior, posteriormente en paralelo y por encima del esternón hasta el tercio superior. El generador se fijó al plano muscular profundo y se puso una membrana de pericardio Tisgenx 6 × 8 en la bolsa recubriendo el generador. Se comprobó buen funcionamiento del dispositivo. Buena evolución clínica con alta a su domicilio al día siguiente.

Discusión: Los S-DAI se implantan justo bajo la piel. La colocación de la membrana de pericardio nos ayuda en paciente con bajo IMC, poco tejido celular subcutáneo o poco desarrollo muscular a disminuir el riesgo de extrusión del dispositivo.

A-1706641937.**TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA TRAS CIRUGÍA CARDIACA COMO PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA**

C.M. Sisinni Ganly, F. Estévez Cid, J.C. Lugo Adán, C. Mayor Déniz, L. Sánchez Campaña y J.J. Legarra Calderón

Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Álvaro Cunqueiro.

Objetivos: La infección de sitio quirúrgico (ISQ) es una de las infecciones más frecuentes relacionadas con los cuidados sanitarios. La incidencia de ISQ tras CABG es aproximadamente del 1,9%. Su complicación más grave es la mediastinitis, que se asocia a alta mortalidad, disminución de la supervivencia a corto y largo plazo, aumento de estancia hospitalaria y aumento de los costes sanitarios. Realizamos una revisión de la literatura de la ISQ tras cirugía cardiaca y proponemos un protocolo para prevenirla mediante el uso profiláctico de la terapia de presión negativa (TPN).

Métodos: Se describen los principales aspectos de la infección de herida esternal: la clasificación, los factores de riesgo, microorganismos causantes y los principales efectos sobre los resultados en la asistencia sanitaria. También se realiza una revisión de la literatura sobre el uso profiláctico de TPN como prevención de la infección de esternotomía.

Resultados: Basándonos en la escala de Fowler y los factores de riesgo asociados a infección, proponemos un protocolo para implementar el uso de TPN profiláctica para evitar la ISQ tras cirugía cardiaca.

Conclusiones: La mediastinitis es una de las complicaciones infecciosas más graves en cirugía cardiaca ya que se asocia a resultados posoperatorios desfavorables, incluyendo una alta mortalidad. Es importante identificar a los pacientes de alto riesgo de ISQ para implementar medidas preventivas y tratamiento precoz. El uso profiláctico de TPN en pacientes seleccionados de alto riesgo podría ser beneficioso para prevenir la mediastinitis y sus consecuencias.

A-1706642500.**AMPLIACIÓN DEL ANILLO AÓRTICO MEDIANTE LA TÉCNICA DE INCISIÓN EN "Y" DEL DOCTOR YANG ("YANOUGUIAN")**

J. del Moral Martín, M. Barquero Alemán, T. Bernabé Fernández, N. Miranda Balbuena y E.A. Rodríguez Caulo

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Virgen Macarena.

Objetivos: Demostrar que la técnica de incisión en "Y" del Doctor Yang ("Yanouguian") para ampliar el anillo aórtico es una opción adecuada a la hora de sustituir la válvula aórtica en casos de anillos muy pequeños.

Caso clínico: Varón de 64 años, intervenido de estenosis aórtica mediante sustitución valvular con prótesis biológica Trifecta nº 21 presenta endocarditis protésica por *Candida parapsilosis* con candidemia persistente a pesar del tratamiento antifúngico. La prótesis se muestra normofuncionante en la ETE. Se decide intervenir quirúrgicamente mediante resustitución de la válvula aórtica. Para ello, se realiza exéresis de la prótesis previa, ampliación del anillo aórtico según técnica de incisión en "Y" del Doctor Yang con parche de pericardio, y posterior implante de prótesis biológica Perimount nº 27 en posición supraanular. Esta técnica de ampliación consiste en la apertura del seno no coronario a nivel de su nadir y, una vez cortado el anillo aórtico inmediatamente por debajo en la cortina mitraoártica, ampliar la incisión lateralmente unos 2,5-3 cm hasta situarnos a 5-6 mm de la coronaria izquierda por el lado izquierdo y hasta la comisura entre el seno derecho y el seno no coronario por el lado derecho, sin necesidad de introducirnos en aurícula ni en ventrículo. El paciente cursa buen posoperatorio inmediato en UCI siendo trasladado a planta a los 4 días. Finalmente, es dado de alta a su domicilio 9 días después de la intervención con hemocultivos negativos y afebril.

Discusión: La técnica de incisión en "Y" del Doctor Yang ("Yanouguian") es una técnica fácil, reproducible, con muy buenos resultados y baja morbimortalidad, incluso en reintervenciones, que permite ampliar el anillo aórtico de 3 a 5 tamaños sin seccionar la aurícula izquierda ni la válvula mitral.

A-1706644845.**ROTURA CONTENIDA DE ANEURISMA VENTRICULAR IZQUIERDO EN PACIENTE CON SOSPECHA DE ROTURA CARDIACA**

A.I. Garzón Furné, M. Vázquez Marfil, M. Pérez-Calvo Saldaña, G. Laguna Núñez, L.M. Nuila Durán y J.M. Garrido Jiménez

Hospital Universitario Virgen de las Nieves.

Objetivos: El aneurisma ventricular izquierdo posinfarto es una complicación mecánica del infarto agudo de miocardio poco frecuente, pero que empeora el pronóstico del paciente. Se presenta un caso de aneurisma ventricular izquierdo roto y su intervención emergente.

Caso clínico: Paciente de 66 años que ingresa en UCI por infarto anterolateral evolucionado. Ante empeoramiento del paciente, con clínica de insuficiencia cardiaca y eventos arrítmicos, se realiza ecocardiografía, apreciando derrame pericárdico y sospecha de rotura cardiaca, con FEVI del 30%. El paciente es llevado a quirófano, donde se descubre gran aneurisma verdadero subagudo apical ventricular izquierdo con rotura franca de pared libre del aneurisma, contenida por trombo gigante en su interior. Se procede a reconstrucción ventricular izquierda con exclusión de aneurisma verdadero mediante endoaneurismorrafia ventricular según técnica de Jatene. El paciente evoluciona favorablemente, siendo dado de alta a domicilio tras 6 días de la intervención y con FEVI al alta del 45%.

Discusión: La rotura de un aneurisma ventricular es poco frecuente, pero se relaciona con el tamaño del mismo y aumenta la morbimortalidad del paciente. Hay distintas técnicas quirúrgicas para el tratamiento de los aneurismas ventriculares, en este caso se decidió la técnica de Jatene.

A-1706645198.**TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE VALVULOPATÍA MITROAÓRTICA Y LIPOMA DEL SEPTO INTERAURICULAR**

A.I. Garzón Furné, M. Vázquez Marfil, M. Pérez-Calvo Saldaña, A. Ferreiro Marzal, L.M. Nuila Durán y J.M. Garrido Jiménez

Hospital Universitario Virgen de las Nieves.

Introducción: La hipertrofia lipomatosa del septo interauricular es una patología poco frecuente, que puede generar síntomas por compresión (obstrucción de la vena cava, arritmias...), pero que suele ser un hallazgo casual asintomático. Se presenta el caso de una paciente con valvulopatía mitraoártica con hallazgo casual preoperatorio.

Caso clínico: Mujer de 68 años, diagnosticada de valvulopatía mitraoártica. En TC de estudio preoperatorio, se observa masa a nivel de septo interauricular, que genera estenosis a nivel de vena cava superior, sugerente de lipoma. En quirófano se aprecia dicha masa, que infiltra todo el septo interauricular, así como parte de la pared de la aurícula derecha. Se procede a resección de lipoma dependiente de septo interauricular, con resección de todo el SIA y parte de la pared de aurícula derecha; además se realiza sustitución valvular mitraoártica. Finalmente, se procede a reconstrucción con distintos parches de pericardio del septo interauricular, pared de la aurícula derecha y ampliación de la entrada de la vena cava superior. Asimismo, se realizó una sustitución valvular mitraoártica por prótesis biológicas. En el posoperatorio la paciente presentó bloqueo auriculoventricular completo, obligando a implante de marcapasos. Se decide implante de marcapasos *leadless* MICRA, para prevenir posibles estenosis de vena cava superior en caso de reproducción de la tumoración junto

con los electrodos. La paciente presentó un posoperatorio sin complicaciones. El resultado de la anatomía patológica fue de hiperplasia lipomatosa del septo interauricular.

Discusión: Los lipomas cardíacos y la hipertrofia lipomatosa del septo interauricular son entidades poco frecuentes, pero que pueden precisar tratamiento quirúrgico primario y ser responsables de síntomas como insuficiencia cardíaca, arritmias malignas e incluso muerte súbita. Los marcapasos *leadless* pueden ser empleados para evitar favorecer estenosis a nivel de vena cava superior.

A-1706645431.

ALGORITMO DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICO: HERNIA DIAFRAGMÁTICA NEONATAL Y TERAPIA DE ASISTENCIA "ECMO"

M. Vázquez Marfil, A.I. Garzón Furné, M. Pérez-Calvo Saldaña, M. Esteban Molina, A. Ferreiro Marzal y J.M. Garrido Jiménez

Servicio Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Virgen de las Nieves.

Objetivos: Se pretende crear un algoritmo diagnóstico-terapéutico para el manejo y la indicación de la terapia ECMO venoarterial en los casos de hernia diafragmática congénita de alto riesgo.

Métodos: Se realiza una revisión no bibliográfica utilizando como palabras clave "hernia diafragmática neonatal" y "ECMO". Se han revisado un total de 5 artículos desde el año 2009 al 2023, de centros con alto volumen de pacientes.

Resultados: Hay consenso en que los primeros 5 minutos de vida son cruciales, ya que marcan la actitud inicial. Si no se consigue SatO₂ preductal $\geq 85\%$, lactato $p \leq 2$ y deriva en hipotensión sistémica refractaria, el paciente sería candidato a ECMO. Se prefiere canulación venoarterial en los casos que asocian hipertensión pulmonar severa refractaria y fallo ventricular derecho. El manejo del ventilador es vital para evitar el barotrauma y el volutrauma en un pulmón hipoplásico. La reparación quirúrgica de la hernia en los primeros 4 días de vida ha ofrecido mayor supervivencia en las grandes series. La duración de la terapia ECMO es controvertida, aunque el periodo máximo que asocia menos complicaciones es de 15 días. Es necesario realizar prueba de decanulación, bajando el flujo de la ECMO al mínimo durante al menos 60 minutos, para observar normofunción pulmonar.

Conclusiones: La terapia ECMO V-A es una buena herramienta para el manejo de la hipertensión pulmonar severa recidivante, así como el fallo del ventrículo derecho en los pacientes con hernia diafragmática congénita de alto riesgo.

A-1706645592.

RESECCIÓN QUIRÚRGICA EXITOSA DE QUISTE HIDATÍDICO CARDIACO

M.C. Traore Kone, M.M. Paguay Fernández, R. Rodríguez Lecoq, N.E. Palmer Camino, M.S. Siliato Robles, M. Contreras Godoy, P. Iorlano Mariano, C. Vigil-Escalera López, R. Ríos Barrera, M.Á. Castro Alba, K. Mehrdad Moradi y R. Sureda Barbosa

Hospital Universitario Vall d'Hebron.

Introducción: Presentamos un caso excepcional de quiste hidatídico cardíaco tratado con éxito mediante resección quirúrgica. Esta entidad infrecuente plantea desafíos diagnósticos y terapéuticos, y nuestro objetivo es compartir nuestra experiencia en el manejo de este caso singular.

Caso clínico: Describimos el caso de un paciente de una paciente de 37 años con un quiste hidatídico de la aurícula izquierda. Presentó una parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria. Calcificaciones cerebrales en el TAC (síndrome de Fahr). El angioTAC torácico múltiples lesiones hipodensas con realce periférico en mediastino en íntima relación con el corazón sugestivas de quistes. Se orienta como cuadro

de hidatidosis cardíaca con ruptura intravascular de quistes y *shock* mixto, anafiláctico, TEP. Dado el estado de la paciente y la compresión extrínseca cardíaca se decidió: abordaje quirúrgico para liberación de compresión extracardíaca. En un segundo tiempo se procedió a una trombectomía percutánea del material embólico pulmonar, exitosamente. La evolución posoperatoria fue satisfactoria y se confirmó la equinococosis por examen microscópico.

Discusión: La cirugía asociada al tratamiento antiparasitario es la solución más efectiva para el quiste hidatídico pero cuando la enfermedad es diseminada el manejo multidisciplinar se impone, obligando a discutir soluciones más innovadoras.

A-1706645641.

UNO EN UN BILLÓN: DISECCIÓN AGUDA DE AORTA EN PACIENTE CON HENDIDURA ESTERNAL SUPERIOR AMPLIA

M. Vázquez Marfil, A.I. Garzón Furné, M. Pérez Calvo Saldaña, G. Laguna Núñez, J.M. Olarte Villamizar y J.M. Garrido Jiménez

Servicio Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Virgen de las Nieves.

Objetivos: Presentar el caso de un varón de 65 años con diagnóstico de disección aórtica tipo A asociada a hendidura esternal superior amplia congénita no corregida. Reportar esta asociación tan infrecuente y la corrección de ambas patologías durante una cirugía emergente.

Caso clínico: Varón de 65 años que acude a Urgencias por dolor centroráctico intenso de varias horas de evolución. El angioTC de aorta muestra disección de aorta tipo A de Stanford con amplia puerta de entrada en raíz aórtica, afectación parcial de ostia coronario derecho e insuficiencia aórtica significativa. En la exploración física y en el propio angioTC se constata una hendidura esternal congénita amplia no tratada. El paciente se trasladó a nuestro centro para cirugía emergente. Se procedió a disección cuidadosa por planos, encontrándose el tejido subcutáneo adherido a plano muscular y posteriormente pericardio completo íntegro sin conexión con cavidad abdominal. No se observaron restos de plano óseo esternal excepto un pequeño apéndice xifoides calcificado. Se llevó a cabo sustitución de raíz aórtica y aorta ascendente con reimplante de arterias coronarias según la técnica de Bentall-Bono con parada cardiocirculatoria completa, hipotermia moderada y perfusión arterial selectiva bilateral. El cierre se realizó con osteosíntesis de alambres simples entre cabezas costales. El posoperatorio inmediato estuvo marcado por disfunción severa del ventrículo derecho, así como disnea de esfuerzos en relación a posible patrón restrictivo respiratorio generado tras la osteosíntesis. En todo momento mantuvo buena mecánica ventilatoria y el cuadro mejoró progresivamente. No presentó incidencias en la herida quirúrgica ni otras complicaciones posoperatorias.

Discusión: Aun siendo una anomalía congénita muy rara, se hace importante conocer la existencia de la hendidura esternal. Presentamos esta asociación patológica como el primer caso registrado en la literatura.

A-1706645650.

SHOCK CARDIOGÉNICO POR MIOCARDIOPATÍA INDUCIDA POR MARCAPASOS Y SU RESOLUCIÓN CON TERAPIA DE RESINCRONIZACIÓN CARDIACA

M. Pérez-Calvo Saldaña, A.I. Garzón Furné, M. Vázquez Marfil, A. Ferreiro Marzal, A. Abdallah y J.M. Garrido Jiménez

Hospital Universitario Virgen de las Nieves.

Introducción: Se presenta un caso de paciente con necesidad de asistencia ventricular por disfunción ventricular izquierda severa, debido a miocardiopatía inducida por marcapasos (PiCM).

Caso clínico: Mujer, 51 años, antecedente de implante de marcapasos bicameral en 2019 por BAVC. Consulta en Urgencias por palpaciones y mal estado. Se constata taquicardia ventricular frecuente y disfunción ventricular izquierda grave (FEVI estimada 10%). Coronariografía sin lesiones coronarias, realizando implante de Impella durante el procedimiento. Ante la persistencia de shock cardiogénico refractario, se implanta ECMO V-A femorofemoral (puente a recuperación). Se sospecha de PiCM como etiología responsable de la disfunción ventricular, dado que tras 6 días con terapia ECMELLA no se consigue mejoría de la función ventricular. Se repite ETT, comprobando FEVI 13%, marcada asincronía y QRS ancho en ECG. Se decide *upgrade* del marcapasos a CRT. Se consigue mejoría de la función ventricular izquierda, pudiendo destetar de la asistencia ventricular, con retirada del Impella y posteriormente ECMO, mejorando la FEVI hasta 30-35%.

Discusión: La prevalencia de miocardiopatía inducida por marcapasos se estima en 10-20% tras 3-4 años del implante. La terapia de resincronización cardiaca, bien con CRT o estimulación de rama izquierda, han demostrado ser tratamientos efectivos en esta patología.

A-1706645957. DISECCIÓN AÓRTICA TIPO A EN PACIENTE CON ARTERIA SUBCLAVIA DERECHA ABERRANTE

J.A. Bellido Morales, A.S. Vaca Núñez, D.C. Batín, J.F. Sorribas Berjón, M. Matamala Adell, J. Fañanas Mastral, J.M. Vallejo Gil, M. Vázquez Sancho y C. Ballester Cuenca

Hospital Universitario Miguel Servet.

Caso clínico: Paciente mujer, 74 años, sin factores de riesgo cardiovascular, presenta dolor centroráctico de brusca instauración, con posterior presíncope. Además, presenta rigidez y ligera pérdida de fuerza de hemicuerpo derecho. Valorada en Urgencias, en donde se evidencia fluctuación de los signos neurológicos iniciales. En TAC se aprecia una disección de aorta tipo A, con inicio de disruptión intimal a 20 mm de unión sinotubular. La disección se extiende hasta la aorta descendente infrarrenal. A destacar la presencia de una arteria subclavia derecha aberrante retroesofágica, que se encuentra disecada proximalmente, parcialmente obstruida por *flap* intimal. Además, existe disección proximal de la arteria carótida común derecha (primer tronco supraaórtico), con correcta opacificación de arteria carótida interna derecha. Presenta disección de arteria carótida común izquierda, con obstrucción total de la misma. Disección proximal de la arteria subclavia izquierda. Arterias vertebrales y ramas viscerales con perfusión adecuada. Se realiza cirugía emergente, con canulación arterial femoral, debido a imposibilidad de protección cerebral mediante la arteria axilar derecha, además de riesgo de malperfusión sistémica mediante perfusión axilar derecha debido a su disección y parcial obstrucción. Se realiza sustitución de aorta ascendente suprasinusal, con anastomosis distal con parada circulatoria (12 minutos) con hipotermia moderada (26 °C) y perfusión cerebral selectiva por *ostium* de arteria carótida común derecha. Extubación diferida por hemiparesia derecha y agitación, se evidencian infartos subagudos en territorio limítrofe de vascularización de arteria cerebral media, pálido y putamen izquierdos. Alta tras 20 días, con funciones superiores conservadas, deambulado de forma autónoma, recuperación completa de fuerza en hemicuerpo derecho. TAC control con adecuada perfusión de todos los troncos supraaórticos.

Discusión: Es imprescindible conocer la anatomía de los troncos supraaórticos en una disección aórtica. La permeabilidad del polígono de Willis permitió la perfusión cerebral izquierda pre e intraoperatoriamente, limitando considerablemente el daño neurológico.

A-1706646180.

PSEUDOANEURISMAS DE SEÑO DE VALSALVA. UN HALLAZGO INFRECUENTE

J.F. Tabilo Ahumada, J. Montiel Serrano, E. Roselló Díez, M. Molina Sánchez, C. Fernández de Vinzenzi, C. Gotsens Asenjo, E. Pueblas, M. Taurón Ferrer, S. Casellas Casanovas, Á. Irabién Ortiz, L. Corominas García y A. Ginel Iglesias.

Cirugía Cardiaca, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Objetivos: Describir el tratamiento quirúrgico de los pacientes intervenidos de reparación de pseudoaneurismas de seno de Valsalva, sus resultados perioperatorios y de seguimiento a corto plazo.

Métodos: Entre febrero de 2021 y enero de 2024, se intervinieron 7 pacientes de reparación de pseudoaneurismas de seno de Valsalva. Se excluyeron aquellos pseudoaneurismas asociados a endocarditis valvular aórtica o relacionados con anastomosis proximal de injerto de aorta ascendente. El objetivo primario fue describir las complicaciones perioperatorias, la mortalidad hospitalaria, y la supervivencia a corto plazo.

Resultados: La edad media de los pacientes fue de $55,4 \pm 12,8$ años, siendo todos hombres. La localización más frecuente fue el seno coronario derecho (6 casos), seguido del seno coronario izquierdo (un caso), con una mediana de tamaño de 20 mm. En cuanto al mecanismo etiológico, un caso estaba asociado a aortopatía bicúspide, 2 con probable conectivopatía, uno tenía antecedentes de traumatismo torácico y otros 2 fueron clasificados como idiopáticos. Las técnicas quirúrgicas empleadas incluyeron la reparación con parche de pericardio (5 casos), Bentall-Bono (1 caso) y plicatura simple (1 caso). En 4 casos se intervino sobre la válvula aórtica. No hubo mortalidad hospitalaria ni eventos neurológicos en el posoperatorio inmediato. La mediana del seguimiento fue de 18,2 meses [IQR 4,50-38,14], con una supervivencia del 100%, y ninguno presentó infección o disfunción valvular aórtica.

Conclusiones: La falta de un umbral definido en las guías, especialmente en ausencia de patología valvular, destaca la actual falta de consenso. Nuestra serie de casos sugiere que la reparación de pseudoaneurismas de seno de Valsalva representa un riesgo aceptablemente bajo, mostrando buenos resultados en el seguimiento a corto plazo.

A-1706647094.

TRATAMIENTO PERCUTÁNEO Y CIRUGÍA CONVENCIONAL EN VÁLVULA MITRAL: CASO CLÍNICO

L. Sánchez Campaña, J.C. Lugo Adán, R. Casais Pampín, E. Casquero Villacorta, F. Estévez Cid, D. Molina Seguil, M.Á. Piñón Esteban, C.M. Sisinni Ganly, C. Mayor Déniz y J.J. Legarra Calderón

Cirugía Cardiaca, Hospital Álvaro Cunqueiro.

Introducción: Hoy en día el abordaje percutáneo es cada vez más frecuente en el tratamiento de patologías cardíacas, contemplado como una opción en pacientes de alto riesgo como son las reintervenciones. Se presenta un caso de paciente sometido a tratamiento percutáneo y cirugía convencional sobre válvula mitral.

Caso clínico: Hombre de 71 años con antecedentes de sustitución valvular mitral en 1987, con recambio de prótesis en el 2002. Por insuficiencia mitral severa periprotésica, secuela tras endocarditis. Sometido a cierre percutáneo implantándose 3 dispositivos Amplatzer el mismo año. En 2023 ingresó por un episodio de insuficiencia cardíaca e insuficiencia mitral severa periprotésica. En la tomografía prequirúrgica se observa de forma incidental migración de un dispositivo Amplatzer al *ostium* común de ambas arterias carótidas (tronco bovino). Se retira el dispositivo migrado durante realización de coronariografía y se realiza nueva cirugía abierta con retirada de los dispositivos Amplatzer restantes, tercera sustitución valvular mitral

y segunda anuloplastia tricuspídea. Se describen los resultados obtenidos tras tratamiento percutáneo y cirugía abierta para retirada de dispositivos. Los datos del caso son recogidos de la historia clínica previo consentimiento del paciente. Buena evolución posoperatoria, extubado a las 2 horas, alta de reanimación el tercer día y hospitalaria al noveno. En el ecocardiograma prealta: FEVI conservada, bioprótesis normofuncionante e insuficiencia tricuspídea leve. A los 2 meses de seguimiento se encuentra en clase funcional I de la NYHA. **Discusión:** El cierre percutáneo de las fugas periprotésicas es una alternativa en pacientes con elevado riesgo quirúrgico, pero no está exenta de complicaciones. La cirugía abierta sigue siendo una opción eficaz en reintervenciones.

A-1706647380.

RELEVANCIA DEL EMPLEO DE LA ECOCARDIOGRAFÍA TRANSSESOFÁGICA INTRAOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

F. Altamirano Medel, P.G. Callero Hernández, J.M. Vignau Cano, P. Cabeza-Laínez, T. Daroca Martínez, M.Á. Gómez Vidal, A. Bermúdez García y D. Macías Rubio

Hospital Universitario Puerta del Mar.

Objetivos: Describir, utilizando la ETE intraoperatoria, los nuevos hallazgos preoperatorios y posoperatorios relevantes para la cirugía y reflejar el impacto que esta técnica tiene para el desarrollo de la intervención.

Métodos: Estudio prospectivo y descriptivo de 488 pacientes sometidos a cirugía programada con circulación extracorpórea a los que se realiza una ETE intraoperatoria antes y después de la cirugía. Los datos recogidos fueron la confirmación de la indicación quirúrgica, los nuevos hallazgos preoperatorios y posoperatorios, el cambio en la actitud terapéutica y la reentrada en circulación extracorpórea posoperatoria. **Resultados:** De los 488 pacientes, en 122 de ellos (25%) se encontraron hallazgos no conocidos en los estudios preoperatorios, en 57 (11,68%) se realizó un cambio en la actitud terapéutica, en 31 (6,35%) se encontraron hallazgos posoperatorios y en 13 (2,6%) se volvió a entrar en circulación extracorpórea.

Conclusiones: La ETE es una herramienta de calidad y seguridad para el paciente; su uso intraoperatorio se considera necesario en cirugía cardiaca.

A-1706647602.

REPARACIÓN BIVENTRICULAR TRAS PALIACIÓN HÍBRIDA DE ARCO AÓRTICO INTERRUMPIDO CON OBSTRUCCIÓN DEL TRACTO DE SALIDA DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO

G. Parody Cuerda, O. Ghez, Y. Boudjemline y H. Ibrahim

Departamento de Cirugía Cardiaca Pediátrica y Congénita del Adulto, Sidra Medicine Doha.

Objetivos: Presentamos un paciente cuyo tratamiento implicó paliación híbrida seguida de una operación de Yasui.

Caso clínico: Recién nacido a término y 3,2 kg que ingresó en la UCI Neonatal de nuestro centro para estudio y manejo terapéutico. El ecocardiograma fetal reveló interrupción del arco aórtico tipo B y comunicación interventricular. Se inició la infusión de prostaglandina E1 de forma inmediata. El ecocardiograma posnatal verificó los hallazgos anteriores y confirmó la presencia de hipoplasia valvular aórtica y ventrículos de adecuado tamaño. Los diámetros del anillo valvular aórtico, el seno de Valsalva y la unión sinutubular fueron 3,8 mm (Z-score -4,31), 7 mm (Z-score -4,33) y 3,9 mm (Z-score -4,34), respectivamente. A los 7 días de vida se llevó a cabo el procedimiento híbrido mediante cerclaje bilateral pulmonar con injerto vascular de polietetrafluoroetileno de 3,5 mm y stent ductal (Dynetic-35 8 x 18

mm) a través de la arteria pulmonar. A los 11 meses se sometió a una cirugía cardiaca tipo Yasui con circulación extracorpórea utilizando la arteria innominada, la arteria pulmonar, la aurícula derecha y la vena cava inferior. Hipotermia moderada (28 °C) y perfusión cerebral anterógrada para reparación del arco aórtico con homoinjerto. Se realizó además liberación del cerclaje en ramas pulmonares, extracción del stent ductal, reconstrucción del tronco pulmonar y aorta ascendente, cierre de la comunicación interventricular con parche de Gore-Tex y restauración de la continuidad del ventrículo derecho a la arteria pulmonar con conducto extracardíaco (Contegra 14 mm). Postoperatorio inmediato complicado con parálisis de cuerda vocal izquierda. Alta hospitalaria a los 11 días.

Discusión: En pacientes con interrupción del arco aórtico y obstrucción del tracto de salida del ventrículo izquierdo, la paliaión híbrida inicial seguida de una operación de Yasui puede ser una alternativa viable.

A-1706647841.

CIRUGÍA DE STARNES MODIFICADA EN NEONATO CON ANOMALÍA DE UHL, AUSENCIA DE VÁLVULA TRICÚSPIDE Y ATRESIA PULMONAR

G. Parody Cuerda, O. Ghez, Y. Boudjemline y H. Ibrahim

Departamento de Cirugía Cardiaca Pediátrica y Congénita del Adulto, Sidra Medicine Doha.

Objetivos: Aquí exponemos el caso de un neonato con anomalía de Uhl, ausencia de válvula tricúspide y atresia pulmonar tratado quirúrgicamente mediante cirugía de Starnes modificada.

Caso clínico: Paciente de 2 días de vida, 37 semanas de gestación y 3,3 kg de peso que, inmediatamente después de nacer, presentó deterioro hemodinámico significativo requiriendo ventilación mecánica, infusión de prostaglandina E1 y soporte inotrópico. El ecocardiograma mostró dilatación severa del ventrículo derecho con adelgazamiento de la pared libre e hipocinesia generalizada. Ausencia de válvula tricúspide con regurgitación tricuspídea libre. Atresia pulmonar con ramas pulmonares confluentes. Septo interventricular intacto. Septo interauricular aneurismático con comunicación interauricular. Adequado tamaño y función del ventrículo izquierdo. La cardiorresonancia confirmó el adelgazamiento de la pared libre del ventrículo derecho con ausencia de miocardio, sin trabeculaciones apicales, sin infiltración grasa, con disfunción sistólica y aumento del volumen diastólico final. Todos ellos hallazgos compatibles con el diagnóstico de anomalía de Uhl. A los 13 días de vida se sometió a cirugía de Starnes modificada. Esternotomía media y circulación extracorpórea con canulación aórtica y bicava. Auriculotomía derecha paralela al surco auriculoventricular. Exclusión del ventrículo derecho con un parche fenestrado de Gore-Tex suturado al anillo tricuspídeo. Ampliación de la comunicación interauricular. Derivación de Blalock-Taussig modificada mediante conexión de la arteria innominada y la rama pulmonar derecha con una prótesis vascular de Gore-Tex de 4 mm. Posoperatorio complicado con taquicardia supraventricular que precisó cardioversión farmacológica. Alta hospitalaria a los 27 días.

Discusión: La cirugía de Starnes modificada durante el periodo neonatal puede ser una alternativa factible para este complejo grupo de pacientes.

A-1706648959.

CIRUGÍA VALVULAR TRICÚSPIDE AISLADA. 10 AÑOS DE EXPERIENCIA, ACTUALIZANDO LA EVIDENCIA

M. Castro Pinto, J. López Menéndez, C.B. Torres, P. García, J. Miguelena Hycka, M. Martín García, R. Muñoz Pérez y J. Rodríguez-Roda Stuart

Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Métodos: Estudio observacional, unicéntrico y retrospectivo de pacientes intervenidos de QxVT aislada desde el año 2012 hasta diciembre del 2022. Se analizó la supervivencia tardía con el método de Kaplan-Meier y regresión de Cox.

Resultados: Intervenidos 64 pacientes, 21 anuloplastias y 43 sustituciones por prótesis (28,57% mecánica y 71,43% biológica). El 57,8% fueron mujeres, edad media de 65,9 años (DE 10,9). El 56,6% se encontraban en clase funcional III-IV de la NYHA. La mortalidad hospitalaria observada fue del 7,8%. Los factores más influyentes en la mortalidad perioperatoria fueron la clase funcional III/IV de la NYHA (mortalidad del 0 vs. 13,9%; Fisher = $p \leq 0,06$), EPOC (OR: 9,16; $p = 0,03$) y afectación hepática previa (OR: 9,16; $p \leq 0,03$). Se realizó seguimiento completo del 96,9% de la muestra, media de seguimiento de 47,5 meses. La supervivencia global fue del 98,3%, 89,7%, 79,3%, y 77% a 1, 12, 36, y 60 meses. Al último seguimiento, el 75,4% de los supervivientes se encontraban en clase funcional I-II de la NYHA. En las anuloplastias realizadas se observó un 100% libre de insuficiencia tricúspide severa en el seguimiento, y 2 degeneraciones bioprotésicas en grado severo (6 meses y a los 60 meses). Trombosis protésica en una prótesis mecánica tratada quirúrgicamente, y sin episodios de endocarditis en la muestra. Los factores que influyeron en la supervivencia fueron: NYHA III/IV (OR: 4,08; $p \leq 0,02$), reingresos por ICC (HR: 2,83; $p \leq 0,07$), EuroSCORE II ≥ 4 (HR: 5,44; $p \leq 0,02$) y la HTP (HR: 2,24; $p \leq 0,09$) sin ser significativo probablemente por número limitado de pacientes.

Conclusiones: La clase funcional preoperatoria es el principal factor determinante en la supervivencia en el posoperatorio inmediato y en la supervivencia, independiente de otros factores de riesgo. La supervivencia a medio-largo plazo y la mejoría de clase funcional tras QxVT aislada son satisfactorias en el seguimiento.

A-1706650618.

DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE ANEURISMAS DE AORTA ABDOMINAL GIGANTES: ESTUDIO DE CASOS

M.A. Astorino, A. Guzón Rementeria, T. González Vargas, J.J. Muñoz Ruiz-Canela y E. Ruiz Alonso

Cirugía Cardiovascular, Hospital Regional Universitario de Málaga.

Objetivos: La prevalencia del aneurisma de aorta abdominal (AAA) en hombres mayores de 65 años es del 3,5-4%. Se ha observado un descenso en la incidencia, vinculado al declive del tabaquismo, responsable del 75% de los AAA ≥ 4 cm. Los AAA mayores de 5,5 cm tienen una tasa de rotura anual del 27,8%, por ende es crucial considerarlos como diagnóstico diferencial del abdomen agudo. En pacientes asintomáticos con sospecha de AAA se recomienda la ecografía abdominal como método diagnóstico, y adicionalmente el angioTAC. En AAA asintomáticos ≥ 50 mm, la derivación es preferente; en ≥ 80 mm asintomáticos, o sintomáticos de cualquier tamaño, la derivación debe ser urgente. Queremos evaluar la importancia de la ecografía y el angioTAC en el diagnóstico de AAA gigantes y el tratamiento precoz.

Métodos: Entre 2023 y 2024 se han realizado 6 implantes de prótesis mediante tratamiento endovascular (EVAR) debido a AAA gigantes (≥ 7 cm); 5 presentaban aneurismas en arteria ilíaca (una o ambas), y 2 aneurismas en otras arterias. 4 se mantuvieron asintomáticos, mientras que uno desarrolló síntomas durante su ingreso, previo al implante, y uno debutó con clínica de dolor abdominal. Se identificaron complicaciones subagudas en 4 casos.

Resultados: De las prótesis implantadas, se colocaron 5 EVAR bifurcadas convencionales con extensiones a las A. ilíacas y una con stent adicionales debido a aneurisma gigante de la A. hipogástrica. No han presentado complicaciones en el perioperatorio, y uno falleció en el sexto día posoperatorio por complicación respiratoria no relacionada.

Conclusiones: La ecografía abdominal y el angioTAC son claves en el diagnóstico temprano y en la planificación terapéutica del AAA gigante. En nuestra serie de casos ha habido una baja tasa de complicaciones posoperatorias. El tratamiento endovascular precoz en esta patología es efectivo y se ha convertido en el *gold standard*.

A-1706650808.

EXPERIENCIA EN OSTEOSÍNTESIS ESTERNAL UTILIZANDO PLACA DE TITANIO CON SISTEMA DE LIBERACIÓN DE EMERGENCIA Y SEGUIMIENTO DE COMPLICACIONES DESDE 2009. CIRUGÍA DE LAS INFECCIONES

A. Fontaine von Buchwald, F. Altamirano, P. Callero, A. Bermúdez y T. Daroca Martínez

Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Puerta del Mar.

Introducción: La dehiscencia esternal tiene una incidencia del 0,5 al 5%, y la mediastinitis del 0,2 al 3%, variando según las comorbilidades. Ambas complicaciones se asocian con aumento de la mortalidad. La osteosíntesis con placa es una opción viable para aumentar la estabilidad esternal y reducir complicaciones. Por esto es importante conocer las complicaciones más frecuentes de esta técnica.

Objetivos: Describir las principales complicaciones a 5 años de la osteosíntesis esternal con placa y la necesidad de extracción posterior de las mismas.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de complicaciones en pacientes intervenidos de osteosíntesis esternal con placas durante 5 años.

Resultados: Entre 2009 y 2017, se registraron 66 casos de complicaciones esternales; 36 tratados con osteosíntesis con placas. De estos, 9 placas fueron retiradas: 7 por infección, 1 por exposición de placa y 1 por molestia esternal. No hubo fallecimientos relacionados.

Conclusiones: La osteosíntesis esternal con placa es viable en pacientes de alto riesgo. De los 66 casos de complicaciones, 36 fueron tratados con placas. A pesar de ello, la incidencia de complicaciones no fue alta y no hubo fallecimientos asociados a complicaciones. Se recomienda seguimiento a largo plazo para detectar y tratar complicaciones.

A-1706652637.

MANEJO SIMULTÁNEO DE ANEURISMA DE ARTERIA HIPOGÁSTRICA Y ANEURISMA GIGANTE DE AORTA ABDOMINAL

M.A. Astorino, T. González Vargas, A. Guzón Rementeria, J.J. Muñoz Ruiz-Canela y E. Ruiz Alonso

Cirugía Cardiovascular, Hospital Regional Universitario de Málaga.

Introducción: El aneurisma de aorta abdominal (AAA) afecta al 3,5-4% de hombres mayores de 65 años, con una mortalidad del 85-90% en caso de rotura. A pesar de los avances, los AAA siguen siendo causa de morbilidad. Alrededor del 75% se diagnostican incidentalmente. La cirugía endovascular (EVAR) está cambiando el enfoque terapéutico, especialmente en pacientes con alto riesgo quirúrgico. Frecuentemente, es necesario modificar la anatomía del aneurisma para permitir la EVAR; generalmente excluyendo las arterias hipogástricas (AH). Nuestro objetivo es evaluar métodos para implantar endoprótesis sin necesidad de excluir la arteria hipogástrica, con el fin de tratar aneurismas y prevenir complicaciones isquémicas.

Caso clínico: Se presenta caso de varón, 76 años, con factores de riesgo cardiovascular, asintomático, con hallazgo incidental en angioTAC de AAA de 83 mm con aneurisma de AH derecha de 41 mm; en vista del alto riesgo de rotura se deriva para ingreso y tratamiento urgente. Se procede a implante de EVAR; la intervención se divide en 2 partes, tratamiento del aneurisma de la AH, mediante stent de Gore Viabahn,

y otro en A. ilíaca derecha mediante *through and through* con A. ilíaca izquierda y posteriormente *kissing stent* entre ellos; y tratamiento del AAA mediante EVAR bifurcada convencional con posterior colocación de Branch en A. ilíaca derecha para unir con el *stent* previamente colocado. El paciente no presenta complicaciones durante el procedimiento y evoluciona favorablemente.

Discusión: Este caso ejemplifica cómo el tratamiento de los AAA representa un desafío clínico. La cirugía endovascular ofrece una alternativa menos invasiva. En este contexto, el uso de endoprótesis para preservación de la AH emerge como una estrategia prometedora para tratamiento de aneurismas de la misma y prevención de complicaciones isquémicas. El caso presentado ilustra la efectividad de esta modalidad, evidenciada por la evolución favorable del paciente sin complicaciones perioperatorias.

A-1706653698.

EXPERIENCIA INICIAL EN EL TRATAMIENTO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR (FA) MEDIANTE ABLACIÓN POR VIDEOOTORACOSCOPIA EN NUESTRO CENTRO

A.J. Velasquez Carneiro, G. Ventosa Fernández, D. Padrol Bages, R. Barril, F. Enríquez Palma, D. Fletcher Sanfeliu, I. Hidalgo Torrico, C.A. Piedra Calle, M. Rigo, G. Segui, R. Tarrío Fernández, L. Vidal Bonet y J.I. Sáez de Ibarra Sánchez

Hospital Universitario Son Espases.

Introducción: El tratamiento de la fibrilación auricular (FA) mediante videotoracoscopia se describió como una técnica mínimamente invasiva alternativa para el tratamiento de la FA. Los requisitos para su realización son: aurícula izquierda (AI) gravemente dilatada, ablación con catéter fallida (≥ 2), y FA no paroxística sin historia de ablación fallida.

Objetivos: Resumir la experiencia inicial en el tratamiento de la fibrilación auricular (FA) mediante ablación por videotoracoscopia en nuestro centro.

Métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de los pacientes intervenidos por TT-Maze entre mayo de 2021 hasta enero 2023. Se analizaron las características pre, intra y posoperatorios y el seguimiento a 1 y 3 meses.

Resultados: Se interviniieron 6 pacientes, la mediana de edad fue 56 años (rango 42-65 años) y el 100% fueron varones. El 50% presentaba FA paroxística, 50% FA persistente de larga evolución. El 83% habían sido sometidos a procedimientos de ablación percutánea de venas pulmonares, el 33,32% (n: 2) presentaba AI gravemente dilatada (≥ 40 ml/m²) y 33,32% (n: 2) AI levemente dilatada (≥ 28 ml/m²). Al 100% se realizó MAZE completo más exclusión de orejuela izquierda, sin conversión a esternotomía media, ni sangrados. Durante el posoperatorio (PO), la estancia media hospitalaria fue 7 días de los que 3 corresponden a los días en UCI. La paresia diafragmática unilateral se observó en 3 pacientes, y uno presentó derrame pleural bilateral más atelectasia. No registro de *exitus* en el PO. Al alta el 67% permanecía en ritmo sinusal. La supervivencia libre de FA en seguimiento medio es del 67%.

Conclusiones: El TT Maze es una técnica con una elevada tasa de éxito, aunque se deberá tomar en cuenta el número de complicaciones de cara a reducirlas.

A-1706654239.

ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA DE LA REPARACIÓN VALVULAR TRICÚSPIDE AISLADA

M. Castro Pinto, J. López Menéndez, C.B. Torres, P. García, J. Miguelena Hycka, M. Martín García, R. Muñoz Pérez y J. Rodríguez-Roda Stuart

Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Métodos: Estudio observacional, unicéntrico y retrospectivo de pacientes intervenidos de reparación tricuspídea aislada con anillo Carpentier-Edwards Physio Tricuspid, desde el año 2013 hasta diciembre del 2022. Se analizó la supervivencia tardía con el método de Kaplan-Meier.

Resultados: Intervenidos 21 pacientes. El 57,1% mujeres, edad media de 63,4 años (DE 12,45). El 38,10% se encontraban en clase funcional III-IV de la NYHA. La mortalidad hospitalaria observada fue del 0%. Se realizó seguimiento completo de la muestra, media de seguimiento de 48 meses. La supervivencia global fue del 100%, 92,31%, y 92,31% a 12, 36, y 60 meses. Al último seguimiento, el 70% de los supervivientes se encontraban en clase funcional I-II de la NYHA. En las anuloplastias realizadas se observó un 100% libre de insuficiencia tricuspídea severa en el seguimiento, un 38% no presentaba insuficiencia tricuspídea residual y un 57% presentaba insuficiencia tricuspídea entre leve y moderada, sin episodios de trombosis, ni endocarditis en la muestra. El principal factor que influyó en la supervivencia fue el reingreso por ICC (0 vs. 66%; Fisher p $\leq 0,02$), no se observó en el análisis correlación con la HTP, anemia ni la disfunción de VD, el EPOC (HR: 5,24; p $\leq 0,2$) y la DM (HR: 5,24; p $\leq 0,2$) representaban un mayor riesgo, sin embargo, sin llegar a la significación estadística probablemente por la escasa muestra.

Conclusiones: La reparación quirúrgica de la válvula tricuspídea con anillo continúa siendo el *gold standard* en el tratamiento de la insuficiencia tricuspídea, con una satisfactoria tasa de supervivencia. Es crucial llevar a cabo estudios multicéntricos para alcanzar una mayor potencia estadística y poder extrapolar los resultados de supervivencia de manera más confiable.

A-1706654484.

EMPLEO DE ENDOPRÓTESIS CUSTOMIZADA EN PACIENTE DESESTIMADO

M. Pérez-Calvo Saldaña, A.I. Garzón Furne, M. Vázquez Marfil, J.M. Olarte Villamizar, M. Esteban Molina y J.M. Garrido Jiménez

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Virgen de las Nieves.

Objetivos: Tratamiento endovascular emergente en paciente con coagulopatía.

Caso clínico: Paciente que ingresa en Servicio de Cuidados Intensivos tras cuadro de dolor lumbar lacerante y paresias de miembros inferiores tras realizar ejercicios de alta intensidad. Se realiza prueba de imagen que confirma diagnóstico de disección de aorta tipo B que inicia a unos 6 cm de arteria subclavia izquierda, así como trombosis completa de aorta distal e ilíacas. Se decide entonces intervención EVAR por parte de cirugía vascular con implante de 2 endoprótesis solapadas en aorta torácica hasta origen de tronco celiaco y otra a nivel infrarrenal tipo JOTEC y de Viabahn en paralelo. Durante el posoperatorio destaca la presencia de un importante síndrome de reperfusión asociado a disfunción renal y síndrome compartimental de ambos miembros inferiores. En los días subsiguientes, destaca dolor intenso continuo a nivel abdominal-lumbar que requiere inicio de perfusión de fentanilo. Se realiza nuevo control mediante TAC abdominal, detectándose endofuga protésica, pseudoaneurisma inmediatamente inferior a la salida de la arteria mesentérica superior y hematoma retroperitoneal. Ante esta situación, se desestima intervención por parte de cirugía vascular. Se nos contacta entonces, decidiendo implante emergente de endoprótesis fenestrada customizada y recanalización de arteria mesentérica superior mediante *stent* recubierto. Al objetivar que la rotura se encuentra yuxtarrenal izquierda, se decide la exclusión completa de esta a fin de permitir la supervivencia del paciente. Se comprueba angiográficamente y mediante TAC la ausencia de endofuga, así como la trombosis del pseudoaneurisma detectado. El paciente evoluciona favorablemente y tras unos

días en UCI, pasa a planta con recuperación paulatina de la movilidad y sensibilidad de miembros inferiores.

Discusión: La terapia EVAR emergente mediante endoprótesis customizadas puede ser una alternativa eficaz en los casos que se requiera, debiéndose realizar un correcto estudio y planificación quirúrgicos.

A-1706655291.

REVOLUCIONANDO LA ONCOCIRUGÍA: ÉXITO EN LA EXTIRPACIÓN DE TROMBOS TUMORALES CARDIACOS EN CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES

V.X. Mosquera Rodríguez, A. Muinelo Paul, D. Vázquez-Martul, V. Chantada Abal, M. Vilela Lozano y J.J. Cuenca Castillo

Cirugía Cardiaca, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.

Introducción: Este estudio analiza el tratamiento quirúrgico del carcinoma de células renales (CCR) con trombo tumoral extendido hasta la aurícula derecha (ETT nivel IV). Abarcando 12 años, evalúa un protocolo que incluye circulación extracorpórea y parada circulatoria hipotérmica (PCH), mostrando mejoras en la supervivencia global y específica del cáncer.

Objetivos: Determinar la eficacia a largo plazo del tratamiento quirúrgico radical en CCR con ETT IV en una serie de casos de un único centro.

Métodos: Se realizó un procedimiento quirúrgico urológico y cardíaco complejo en 8 pacientes (2011-2023). El abordaje quirúrgico consistió en primer tiempo con esternotomía media e incisión de Rio-Branco para preparación de canulación de circulación extracorpórea (CEC) y disección de tumor renal e hilio hepático. En segundo tiempo se inició CEC con perfusión cerebral anterógrada (PCA) vía tronco braquiocefálico y PCH con hipotermia moderada, seguida de una nefrectomía radical, y extracción del trombo tumoral intracardiaco y de vena cava inferior bajo visión directa durante la PCH. Se empleó angioscopia bidireccional para asegurar la exéresis total del tumor.

Resultados: Se logró la extracción completa del trombo tumoral cardíaco y de vena cava inferior en todos los pacientes, en un campo quirúrgico exento de sangre durante la PCH. La duración media de la circulación extracorpórea fue 72,7 (\pm 12) minutos. La duración media del paro circulatorio fue de 19 (\pm 8) minutos, con una hipotermia promedio de 27 (\pm 3) °C. No hubo mortalidad intrahospitalaria ni a 30 días. Se produjo un único episodio de tromboembolismo pulmonar perioperatorio, sin secuelas. La supervivencia al año fue del 87,5% por progresión de enfermedad metastásica pulmonar en un paciente.

Conclusiones: El tratamiento quirúrgico radical en CCR con ETT IV se justifica por los resultados a largo plazo. La técnica de circulación extracorpórea con PCH contribuye a la extirpación segura y completa de la masa tumoral.

A-1706655426.

ENDOCARDITIS SOBRE VÁLVULA MITRAL NATIVA POR AGGREGATIBACTER ACTINOMYCETEMCOMITANS

J.A. Bellido Morales, J.F. Sorribas Berjón, A.S. Vaca Núñez, D.C. Batín, J.M. Vallejo Gil, M. Matamala Adell, J. Fañanas Mastral, M. Vázquez Sancho y C. Ballester Cuenca

Hospital Universitario Miguel Servet.

Caso clínico: Paciente varón de 69 años con enfermedad de Parkinson de reciente diagnóstico, ingresa por fiebre de 2 semanas de evolución asociada a ojo derecho rojo con secreción purulenta y nuevo soplo sistólico en foco mitral. Tras valoración oftalmológica, es diagnosticado de una endoftalmitis derecha. Se realiza ecografía transeofágica, en la cual se evidencia una insuficiencia mitral severa, asociada a vegetación de 13 mm en velo mitral anterior y prolapsos de

velo posterior a nivel de P1-P2. Los hemocultivos extraídos resultan positivos a *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*. Ante el diagnóstico de endocarditis mitral con evento embolígeno (endoftalmitis) y vegetaciones de considerable tamaño, se realiza cirugía urgente de endocarditis mitral. Se realiza cirugía de sustitución valvular mitral por prótesis mecánica St. Jude Master Series n29, resecándose la totalidad del velo anterior y conservándose el velo posterior macroscópicamente no afecto de endocarditis. Extubación precoz. Sangrado escaso. Estabilidad hemodinámica. Salida a planta tras 48 h. No nuevos episodios de fiebre. Mejoría progresiva de endoftalmitis tras tratamiento intensivo por parte de Oftalmología. De alta domiciliaria tras 2 semanas de terapia antibiótica intrahospitalaria, completando el resto de la terapia de forma ambulatoria.

Discusión: El germen *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, dentro del grupo HACEK, representa una rara causa de endocarditis bacteriana. Su alta sensibilidad a antibióticos tales como cefalosporinas de tercera generación, puede permitir conservar segmentos del complejo valvular, acción menos recomendable ante endocarditis con gérmenes más agresivos, evitando efectos deletéreos de la completa resección del aparato subvalvular mitral. Su complejo diagnóstico microbiológico fue favorecido en este caso, por la alta sospecha clínica de endocarditis, debido al nuevo soplo y al evento embolígeno.

A-1706655947.

SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON BIOPRÓTESIS TRIFECTA EN NUESTRO CENTRO

E.M. Aguilar Blanco, A. Eixerex Esteve, J.A. Meca Aguirrezzabalaga, J.E. Centeno Rodríguez, E.M. Pérez de la Sota, M.J. López Gude y C. Muñoz Guijosa

Hospital Universitario 12 de Octubre.

Objetivos: Conocer las características de la cohorte de pacientes a los que se les implantó una bioprótesis Trifecta y evaluar la incidencia de degeneración protésica precoz, la necesidad de reintervención por esta causa y la mortalidad en nuestro centro.

Métodos: Se llevó a cabo un estudio observacional, retrospectivo de todos los pacientes a los que se les implantó Trifecta en nuestro centro desde enero de 2017 a febrero de 2023. La valoración del deterioro se realizó mediante ecocardiografía transtorácica de seguimiento y la situación actual revisando la historia clínica electrónica y telefónicamente si se precisó.

Resultados: Fueron 138 pacientes, edad media 76 años (de 54 a 87 años) y el 63% son varones. La media de seguimiento fue de 37 meses. El 73,91% fueron cirugía aórtica aislada. Fueron implantadas por 9 cirujanos empleando igual técnica. Fallecieron 9 en el posoperatorio inmediato. Durante el seguimiento han fallecido 16, ninguno por causas cardiológicas. Pérdida de seguimiento de 1 paciente. La incidencia de daño estructural moderado-severo fue del 2,6% (n = 3) estando libre de deterioro al 1, 3 y 5 años el 99,2%, 98,44% y 97,6% de los pacientes. La necesidad de reintervención fue del 0,77% (n = 1) a los 41 meses de seguimiento. No se encuentra relación entre el número de la prótesis y el deterioro en nuestra serie.

Conclusiones: Nuestra serie presenta una incidencia de deterioro menor que las publicadas en el entorno para el mismo tiempo de seguimiento.

A-0.

SEGUIMIENTO A MEDIO PLAZO DE PACIENTES INTERVENIDOS DE DISECCIÓN AÓRTICA AGUDA TIPO A EN NUESTRO CENTRO

C. Mayor Déniz, F. Estévez Cid, J.C. Lugo Adán, R. Casais Pampín, D. Molina Seguil, C. Sisinni Ganli y J.J. Legarra Calderón

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Álvaro Cunqueiro.

Introducción: La disección aórtica aguda tipo A (DAAA) constituye una emergencia cardiovascular con una mortalidad operatoria hasta del 30% a pesar de las técnicas quirúrgicas actuales. El cierre de la puerta de entrada proximal en la DAAA supone uno de los objetivos de la intervención quirúrgica. En los casos en los que la puerta de entrada se localiza en el arco aórtico distal o aorta torácica descendente proximal la persistencia de luz falsa permeable después de la reparación puede asociarse con necesidad de reintervención sobre la aorta descendente, por colapso severo de la luz verdadera o por síndrome de malperfusión.

Objetivos: El objetivo del estudio es analizar a medio plazo la supervivencia y necesidad de reintervención de los pacientes intervenidos de DAAA en nuestro centro.

Métodos: Se realiza un estudio descriptivo retrospectivo a partir de nuestra serie de pacientes intervenidos de forma emergente por DAAA entre enero de 2017 y enero de 2023 de todos aquellos pacientes que han sido dados de alta hospitalaria, con un seguimiento medio de 3 años.

Resultados: Se intervinieron un total de 94 pacientes de DAAA. De los 79 pacientes dados de alta hospitalaria (mortalidad operatoria 16%), en 21 casos (26,58%) la rotura de la íntima involucraba el arco aórtico distal y/o la aorta torácica descendente proximal. En 13 casos (61,9%) se realizó el implante asociado anterógrado de endoprótesis (*frozen elephant truck*, FET) con la prótesis híbrida E-vita Open Neo vs. 8 casos en los que se empleó la sustitución de aorta ascendente más hemiarco. En un seguimiento medio de 3 años, la mortalidad fue del 11,39% y la necesidad de reintervención sobre la aorta descendente del 8,86%, a partir de FET (57%) o TEVAR (43%).

Conclusiones: La mortalidad y la incidencia de reintervención sobre la aorta descendente en nuestra serie de pacientes es baja. Una estrategia inicial con reemplazo completo del arco aórtico podría influir en los resultados, aunque para demostrarlo se necesitaría un mayor seguimiento y tamaño muestral.

COMUNICACIONES VÍDEOS

XXVII Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular

Madrid, 5-7 de junio de 2024

SESIÓN 5

A-1706648698.

AMPLIACIÓN DE ANILLO MEDIANTE INCISIÓN EN Y, TÉCNICA DE BO-YANG

E.E. Castillo Oportus, J. Albors Martín, A. Berbel Bonillo, Y. Castillo Eyzaguirre y J. Gómez-Plana Usero

Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario de Vinalopó.

Objetivos: Dar a conocer los resultados obtenidos en nuestro centro desde 2012 realizando la técnica de ampliación de anillo en Y (Bo-Yang) en sustitución valvular aórtica.

Métodos: Exponer mediante un breve vídeo la técnica utilizada desde 2012 para la ampliación de anillo en Y de Bo-Yang, su curva de aprendizaje y resultados obtenidos en nuestro centro.

Resultados: De diciembre de 2021 a enero de 2024 se han realizado 9 casos de ampliación de anillo mediante incisión en Y de Bo-Yang, con muy buenos resultados, logrando en su totalidad la implantación de una prótesis aórtica mayor de lo medido inicialmente sin mortalidad y con muy buenos resultados a nivel quirúrgico como clínico de los pacientes.

Conclusiones: La técnica de ampliación de anillo mediante incisión en Y o de Bo-Yang ha mostrado ser una técnica reproducible y aplicable que ha permitido implantar válvulas aórticas en pacientes con anillos muy pequeños o con evidente *mismatch* del tamaño de prótesis medido. Los resultados obtenidos son muy favorables, evitando complicaciones y resultando una técnica fácilmente reproducible.

A-1706650157.

CRIOANALGESIA INTERCOSTAL COMO ESTRATEGIA PARA EL CONTROL DEL DOLOR POSOPERATORIO EN CIRUGÍA CARDIACA

M.M. Paguay Fernández, M.C. Traore Kone, R. Rodríguez Lecoq, S. González Suárez, M. Contreras Godoy, P. Iorlano Mariano, C. Vigil-Escalera López, M.S. Siliato Robles, N.E. Palmer Camino, J.C. Sureda Barbosa, R. Ríos Barrera, M.Á. Castro Alba y M. Moradi Kolbolandi

Cirugía Cardiaca, Hospital Vall d'Hebron.

Introducción: El control del dolor posoperatorio se relaciona directamente con la disminución de las complicaciones posoperatorias y de la estancia hospitalaria. El control del dolor resulta fundamental en las primeras 48 horas. Describimos la técnica de crioablación de nervios intercostales como estrategia para el control del dolor en el posoperatorio, en nuestros pacientes con minitoracotomía, al igual que aquellos con toraco-transfreno-laparotomía.

Métodos: Al final del procedimiento quirúrgico, aplicamos una sonda de crioablación en 3 espacios intercostales, adyacentes al acceso quirúrgico. Se realiza mediante un sistema de crioablación, enfriando a -70 °C con óxido nitroso, con especial atención de no lesionar el pulmón.

Resultados: Los 18 pacientes a los que se les aplicó la crioanalgesia, mostraron una clara reducción del dolor, como así se constató en la escala de dolor y en la menor necesidad de analgesia, independientemente de la sensación subjetiva del paciente, tanto en los pacientes con minitoracotomía, como los que precisaron de toraco-transfreno-laparotomía.

Conclusiones: El manejo adecuado del dolor posquirúrgico es fundamental para disminuir las complicaciones posquirúrgicas, así como para una recuperación óptima. El empleo de la crioanalgesia ayuda claramente en el control del dolor posquirúrgico.

A-1706652753.

IMPLANTE BAJO VISIÓN DIRECTA DE BIOPRÓTESIS EDWARDS SAPIEN 3 ULTRA EN POSICIÓN MITRAL CON CALCIFICACIÓN ANULAR MASIVA

D. Figuereo Beltre¹, C. Muñoz Guijosa², I. Julià Amill¹, C. Fernández Gallego¹, B. Romero Ferrer¹, L.J. Delgado Ramis¹, V. Mescola¹, A. Barcia Uruchima¹, S. Volovchuk¹ y E. Berastegui García¹

¹Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. ²Hospital 12 de Octubre.

Objetivos: Presentar una alternativa quirúrgica para el tratamiento de la valvulopatía mitral con calcificación masiva anular y de velos.

Métodos: Procedimiento quirúrgico: en nuestra experiencia con 5 casos, el implante de la bioprótesis TAVI Sapien 3 Ultra se realizó después de una descalcificación suficiente para los tamaños de 23 a 26 mm. Posteriormente, con la ayuda de puntos guía sobre el anillo mitral y a través del *delivery* transapical, se desplegó la válvula sobre el anillo mitral. La prótesis balón-expandible queda fijada por un faldón de pericardio suturado en la zona de sellado protésico y a su vez en la aurícula izquierda perianular.

Conclusiones: El implante de bioprótesis Edwards Sapien 3 ultra en posición mitral es una alternativa útil y eficaz en pacientes con CAM masivo.

A-1706650480.

ORIGEN ANÓMALO DE CORONARIA IZQUIERDA DESDE SENO DERECHO CON TRAYECTO INTERARTERIAL. CORRECCIÓN ANATÓMICA

R. Pérez-Caballero Martínez¹, C.A. Rodríguez Canedo², A. Pita Fernández¹, C.A. Pardo Pardo¹ y J.M. Gil-Jaurena¹

¹Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital General Universitario Gregorio Marañón. ²Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

Objetivos: El origen aórtico anómalo de una coronaria constituye la segunda causa de muerte súbita en niños y jóvenes adultos. La variante anatómica más peligrosa es aquella que cursa con trayecto interarterial, acompañada frecuentemente de hipoplasia del segmento coronario inicial y estenosis del *ostium*.

Métodos: Este vídeo quirúrgico describe la novedosa corrección anatómica de estos defectos. Esta técnica descrita inicialmente por Raisky *et al.* incluye la creación de un *neoostium* coronario en el seno correcto, manteniendo intacto el trayecto anómalo inicial. Desde el año 2017 en nuestra institución se han intervenido 12 pacientes con rango de edad de 5 a 23 años.

Resultados: Los resultados iniciales son prometedores, ningún paciente ha presentado clínica sugerente de isquemia coronaria. El TAC coronario de control al año de la cirugía no demuestra estenosis del *neoostium* en ningún paciente.

Conclusiones: Este nuevo procedimiento resulta interesante para corregir trayectos coronarios intramurales. Es imprescindible un estudio radiológico exhaustivo que defina claramente las peculiaridades anatómicas.

A-1705933240.

SÍNDROME DE VENA CAVA SUPERIOR, POSIMPLANTE DE DISPOSITIVOS DE ELECTROESTIMULACIÓN

P. Iorlano Mariano, M.M. Paguay Fernández, M.C. Traore Kone, M.A. Contreras Godoy, C. Vigil-Escalera López, M.S. Siliato Robles, N. Palmer Camino, R. Ríos Barrera, M. Mehrdad Kolbolandi, M.Á. Castro Alba, J.C. Sureda Barbosa y R. Rodríguez Lecoq

Hospital Universitario Vall d'Hebron.

Caso clínico: Presentamos el caso de un paciente varón de 57 años de edad, natural de Bolivia, que como antecedentes constan un SAHS leve-moderado, anemia ferropénica con colonoscopia y gastroscopia sin hallazgos, y desde el punto de vista cardiológico, una cardiopatía chagásica estadio B2 en forma de miocardiopatía dilatada con disfunción ventricular izquierda y portador desde el año 2011 de un marcapasos VDD-R por bloqueo A-V de tercer grado. Como intercurrencia durante los años posteriores al implante del marcapasos desarrolló una trombosis crónica de la vena subclavia izquierda y una fibrilación auricular paroxística, por lo que inicia tratamiento anticoagulante. Pasan los años, y pese a tratamiento médico optimizado, se deteriora su clase funcional con disminución de la FEVI hasta 30%, presentando asincronía ventricular importante en ausencia de valvulopatías significativas, por lo que se decide realizar un *up-grade* a DAI-CRT en 2018 por eje subclavio derecho, dejando el cable VDD del lado izquierdo, abandonado. Lográndose la mejoría de la disfunción ventricular, se evidencian en estudios posteriores trombosis del eje subclavio-yugular derecho, que, sumado al izquierdo que ya estaba trombosado, produce la aparición posterior de clínica compatible con un síndrome de vena cava superior por lo que en un primer momento se intenta realizar una angioplastia, que resulta fallida, haciendo que finalmente el paciente sea presentado en sesión multidisciplinar para la retirada del dispositivo y en el mismo acto implante de sendos *stents*, y colocación de un nuevo dispositivo de estimulación cardiaca.

A-1705603829.

TÉCNICA DE "NEOCUERDAS CRUZADAS" PARA LA REPARACIÓN DE VÁLVULA AV IZQUIERDA EN CONTEXTO DE DEFECTO SEPTAL AV

A. González Calle¹, C.F. Rodríguez Mora¹, K. Rezaei¹, A. Adsuar Gómez¹ y A.R. Hosseinpour²

¹Cirugía Cardiaca Infantil, Hospital Virgen del Rocío. ²University Hospital of Vaud (Centre Hospitalier Universitaire Vaudois-CHUV).

Introducción: La técnica de "neocuerdas cruzadas" sobre una válvula naturalmente trivalva ha sido propuesta y publicada por nuestro grupo como método alternativo en la reparación de la válvula AV izquierda (VAVI) en el canal AV. Su motivación se origina en los pobres resultados a medio y largo plazo de la corrección estándar consistente en la sutura del denominado "*clef* del velo septal". Desde su introducción a principios de 2019 se ha convertido en nuestro método estándar de reparación para adultos y niños con la excepción de lactantes y neonatos.

Métodos: Presentamos un vídeo exponiendo los pasos fundamentales de esta técnica de reparación específica para las válvulas AV izquierdas en los canales AV, así como un breve resumen de los principios anatómicos y fisiológicos que la sustentan.

Resultados: Desde el inicio de nuestra experiencia en 2019 hemos realizado hasta la fecha 25 casos, con supervivencia del 100%. La reparación exitosa se consiguió en todos los casos. Con un seguimiento medio de casi 4 años, todos los pacientes permanecen asintomáticos y con reparación estable sin recurrencia de insuficiencia, ni tampoco estenosis residual y libres de reintervención.

Conclusiones: Aunque precisamos mayor número de pacientes y tiempo de seguimiento, la técnica de "neocuerdas cruzadas" se presenta como una novedosa alternativa para la reparación de válvulas AV izquierdas en el defecto septal auriculoventricular, con resultados iniciales buenos y prometedores perspectivas en base a su fundamento anatómico y fisiológico.

SESIÓN OPTAN A PREMIO VÍDEO

A-1705864803.

RESECCIÓN DE HEMANGIOENDOTELIOMA EPITELOIDEO CON COMPROMISO DE VENA CAVA SUPERIOR Y CONFLUENTE VENOSO. RECONSTRUCCIÓN DE VÍA VENOSA SUPERIOR CON XENOINJERTO DE CONTEGRA Y PERICARDIO BOVINO SIN CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA

J.M. Olarte Villamizar, A. Ferreiro Marzal, L.M. Nuila Durán, A. Garzón Furne, M. Esteban Molina y J.M. Garrido Jiménez

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Virgen de las Nieves.

Caso clínico: Presentamos el caso de un paciente de 60 años, varón con único antecedente de importancia el ser fumador, quien consultó por cuadro compatible con síndrome de vena cava superior por lo cual se realiza TAC de cuello y tórax con hallazgo de masa paratraqueal derecha de 4,7 × 5,2 cm, dependiente de vena cava superior y compromiso de confluente venoso. Junto con el Servicio de Cirugía Torácica se planifica abordaje mediante esternotomía media, en la exploración se localiza tumoración adherida a nivel de vena cava superior, que imposibilita su resección manteniendo la integridad de la misma. Se decide entonces disección venosa hasta zona libre tumoral hasta sistema yugular bilateral en las cuales se realiza canulación y mediante sistema de "Y" drenaje directo en aurícula derecha. Posteriormente resección de vena cava superior y confluente venoso sin circulación extracorpórea, se explora la adecuada resección completa de la masa y se procede a reconstrucción de vena cava superior con xenoinjerto Contegra 18 mm y de confluente con conducto autofabricado de parche de pericardio bovino que se anastomosa a xenoinjerto. Tras la cirugía, el paciente evolucionó favorablemente, no se evidenció edema facial ni otra sintomatología asociada y fue dado de alta a los 7 días posquirúrgicos. En el TAC de control posoperatorio a los 2 meses, no se evidenció recidiva tumoral ni alteraciones venosas.

A-1705868964.**CIRUGÍA DE RESECCIÓN COMPLETA DE LIPOSARCOMA CARDIACO CON RECONSTRUCCIÓN DE AURÍCULA DERECHA, SEPTO INTERAURICULAR Y VENAS CAVAS**

B. Vera Puente, D. Martínez López, E.C. Ríos Rosado, J.C. Olivo Soto, I.F. Arizaga Arce, L. Díaz Ojeda, J.E. de Villarreal Soto, V.M. Ospina Mosquera, S. Villar García, C.E. Martín López y A. Fortea Gil

Hospital Universitario Puerta de Hierro.

Objetivos: Mostrar la resección completa de un liposarcoma cardiaco localizado en cámaras cardíacas derechas con reconstrucción posterior de aurícula derecha, septo interauricular y ambas cavas. Descripción del caso clínico y técnica quirúrgica a través de imágenes grabadas y edición del vídeo.

Caso clínico: El paciente es un varón de 39 años con antecedente de liposarcoma mixoide del compartimento posterior de la pierna derecha en 2018, tratado mediante resección quirúrgica y radioterapia externa. Remitido desde el Servicio de Oncología Radioterápica por hallazgo de masa mediastínica en contacto con aurículas. En RMN cardíaca se identifica lesión tumoral de 65 × 43 × 42 mm, dependiente de la pared posterior de la aurícula derecha y región adyacente del septo interauricular. En junio de 2023, con establecimiento de circulación extracorpórea a través de canulación venosa percutánea de vena yugular interna y femoral derechas y arterial en aorta ascendente, se procede a la resección de la masa que engloba dos tercios de la aurícula derecha medioposterior, septo interauricular y origen de ambas cavas. Posteriormente se realiza reconstrucción con parche de pericardio heterólogo y prótesis tubular anillada de Gore-Tex nº 20. La estancia en la Unidad de Críticos Posquirúrgicos fue de 2 días y fue dado de alta al 7º día posoperatorio. Cómo única incidencia, presentó persistencia de ritmo nodal, que requirió implante de marcapasos definitivo a las 6 semanas. Posteriormente a la cirugía fue tratado con quimioterapia. En estudio anatopatológico definitivo se confirma la resección completa del tumor, con márgenes libres en pieza quirúrgica.

Discusión: La resección del tumor con márgenes libres debe ser el objetivo de la cirugía de los tumores cardíacos malignos, puesto que se asocia a mayores tasas de supervivencia.

A-1706655047.**CIRUGÍA TRAS INTENTO FALLIDO DE CIERRE PERCUTÁNEO DE PSEUDOANEURISMA AÓRTICO POSIMPLANTE DE TAVI. TAPAR AGUJEROS NO SIGNIFICA CERRARLOS**

M. Martín García, J. López Menéndez, C.B. Torres Terrero, J. Miguelena Hycka, M. Castro Pinto, P.F. García Chumbiray, R. Muñoz Pérez y J. Rodríguez-Roda Stuart

Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Objetivos: Demostrar que las complicaciones de las técnicas percutáneas presentan anatómías complejas y ocasionalmente imposibles de valorar mediante técnicas de imagen. Presentamos un vídeo de intento fallido de cierre percutáneo de pseudoaneurisma posimplante de válvula trasncatéter (TAVI) intervenido quirúrgicamente mediante técnica de *full root* con prótesis Freestyle.

Caso clínico: Varón de 77 años diagnosticado de estenosis aórtica severa tratado mediante TAVI. En ecocardiograma se objetiva insuficiencia aórtica periprotésica moderada y posible pseudoaneurisma del trato de salida del ventrículo izquierdo (VI) confirmado mediante TAC. Cierre percutáneo del pseudoaneurisma mediante colocación de

un dispositivo. En TAC de control, adecuado sellado del cuello con persistencia de segundo cuello próximo al tronco coronario izquierdo. En cateterismo trayecto fistuloso a través del pseudoaneurisma con paso de flujo al VI que origina insuficiencia aórtica severa. Se decide cirugía. Bajo circulación extracorpórea, tras clampaje aórtico, se realiza apertura de la aorta objetivándose el pseudoaneurisma a nivel del seno coronariano izquierdo localizado en el anillo valvular parcialmente tapado por la prótesis. Retirada de la prótesis y localización del dispositivo de intento de cierre que se extrae con desestructuración del anillo valvular y del *ostium* izquierdo. Reconstrucción del *ostium* con tubo de Gore-Tex de 6 mm y sustitución de raíz aórtica por prótesis Freestyle nº 25 mediante sutura continua con reimplante del *ostium* derecho y del tubo de Gore-Tex en la prótesis. Isquemia de 115 minutos.

Discusión: La TAVI es una técnica que no está exenta de complicaciones ocasionalmente graves. La anatomía de las complicaciones derivadas de las técnicas percutáneas puede resultar compleja y difícil de valorar mediante técnicas de imagen. A pesar de que actualmente se tiende al abordaje percutáneo tanto de la patología cardíaca como de las complicaciones de estas, la cirugía sigue siendo indispensable y el tratamiento definitivo en gran parte de los casos.

A-1706611946.**ORIGEN ANÓMALO DE CORONARIA IZQUIERDA EN SENO DERECHO CON TRAYECTO SUBVALVULAR AÓRTICO. REPARACIÓN ANATÓMICA CON REIMPLANTE EN SENO NATIVO**

M.E. Monguio Santín, M.N. de Antonio Antón, E. Gómez Alonso, H.E. Auquilla Luzuriaga, L. Varela Barca, B. Bernal Gallego y G. Reyes Copa

Hospital Universitario de La Princesa.

Introducción: El origen anómalo de la arteria coronaria izquierda en seno coronariano derecho es una rarísima anomalía coronaria cuya presencia se relaciona con cardiopatía isquémica y muerte súbita, siendo una malformación altamente letal en la infancia. Se han descrito 4 posibles trayectos, siendo el retroaórtico uno de los más infrecuentes.

Caso clínico: Mujer de 61 años con historia de palpitaciones sin diagnóstico de certeza. Holter implantable sin hallazgos concluyentes. Presenta cuadro de dolor torácico atípico con el ejercicio. Ergometría positiva clínica y eléctricamente en cara lateral. En la coronariografía se halló origen anómalo de la arteria coronaria izquierda en seno de Valsalva derecho. Se realizó un TAC cardíaco para mejor caracterización encontrando un trayecto retroaórtico posterior bajo la válvula aórtica a nivel del esqueleto fibroso. Se discuten brevemente las posibilidades de abordaje quirúrgico con potenciales riesgos y beneficios, y se presenta el vídeo de la intervención, así como el TAC cardíaco preoperatorio y posoperatorio. Técnicamente realizó disección de todo el trayecto patológico, cierre del *ostium* patológico y reimplante del tronco coronario izquierdo a nivel del seno de Valsalva izquierdo nativo. La intervención fue satisfactoria permitiendo el alta de UCI a las 24 horas y al domicilio a los 9 días. No hubo complicaciones posoperatorias. Se realizó TAC cardíaco posoperatorio que mostró un excelente resultado anatómico. La paciente no presentó recurrencias de dolor torácico en el seguimiento a 2 meses.

Discusión: El origen anómalo de la coronaria izquierda en seno coronario derecho es una malformación causante de angina y muerte súbita. El trayecto retroaórtico subvalvular es especialmente infrecuente y complejo anatómicamente. Presentamos un caso de reparación exitosa mediante reimplante en su seno nativo.

XXVII Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular

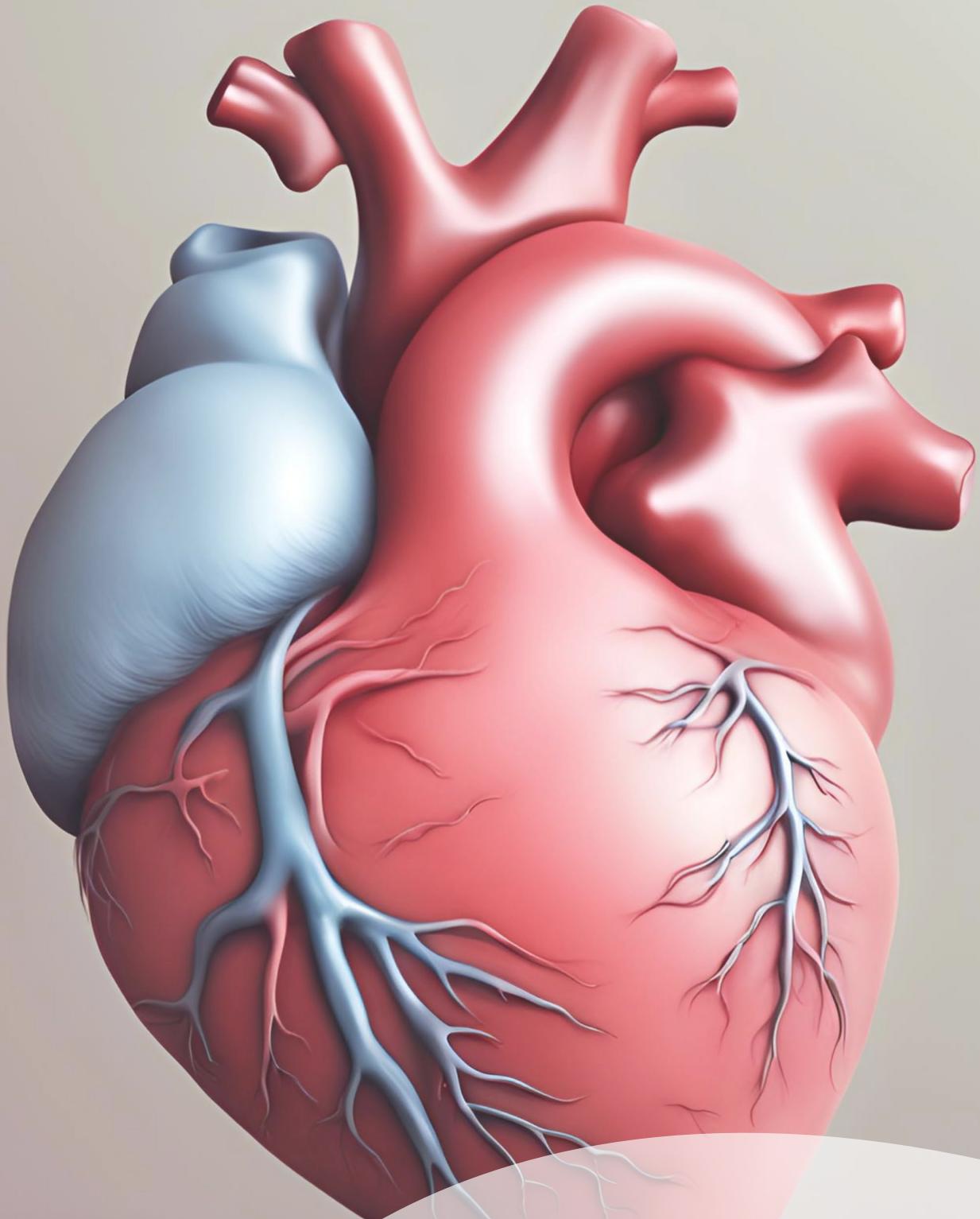
Madrid, 5-7 de junio de 2024

ÍNDICE DE AUTORES

- Abad, C., 37
 Abdallah, A., 53
 Adsuar Gómez, A., 12, 14, 28, 33, 61
 Affronti, A., 21
 Aguilar Blanco, E.M., 2, 3, 4, 7, 8, 20, 25, 44, 58
 Aguilar Jiménez, J.M., 14, 26, 30, 32, 39
 Aguirre Ramón, C., 4, 20, 34, 35, 38, 45
 Aiestra Pujana, A., 45
 Alarcón González, A., 14
 Albarraín García, R., 14, 26, 30, 32, 39
 Albert de la Torre, L., 5
 Albors Martín, J., 8, 60
 Alcocer, J., 4
 Alcocer Diéguez, J., 9, 21
 Alcázar García, M.J., 14, 26, 30, 32, 39
 Alfonso Colomer, L., 14, 23, 26, 30-32, 39, 43
 Alhoussaini, W., 46
 Al Houssaini Acdhi, W., 18
 Almendra-Pegueros, R., 26
 Altamirano, F., 56
 Altamirano Medel, F., 19, 45, 55
 Álvarez-Palomo, B., 10
 Álvarez Asián, V., 29, 36
 Álvarez Cabo, R., 12, 15
 Álvarez Tomás, Á., 5, 9, 22, 26, 32, 44
 Amat, I., 16
 Amorós Rivera, C., 9, 36, 50, 51
 Arana Rueda, E., 3
 Aranda Domene, R., 21, 43
 Aranda Granados, P.J., 41
 Arce Ramos, N., 36, 50, 51
 Arias, J., 21
 Arias Dachary, F.J., 5
 Arizaga Arce, I.F., 6, 7, 10, 62
 Arnaiz García, M.E., 9
 Arnau, D., 37
 Aroca Peinado, Á., 27, 40
 Arribas Leal, J.M., 14, 26, 30, 32, 39
 Arévalo Abascal, A., 36, 51
 Arévalo Abascal, R.A., 9, 50
 Arízaga Arce, I.F., 15, 20, 24, 51
 Ascaso, M., 4
 Ascaso Arbona, M., 9, 21
 Astorino, M.A., 40, 41, 49, 50, 56
 Auquilla Luzuriaga, H., 14, 41
 Auquilla Luzuriaga, H.E., 11, 19, 46, 62
 Austin, C., 27
 Bachiashvili, A., 2, 3, 20, 25, 44
 Badia Gamarra, S., 22
 Balcells, M., 10
 Ballester Cuenca, C., 54, 58
 Barcia Urchima, A., 15, 16, 22, 32, 47, 60
 Barqueró Alemán, M., 24, 38, 42, 47, 49, 52
 Barqueró Aroca, J.M., 38, 42, 49
 Barral Varela, A.M., 9, 12, 15
 Barrero Barriga, I., 37, 42
 Barri, J.M., 6
 Barril, R., 57
 Barril Baixeras, R.Ll., 23
 Barrio Gutiérrez, J.M., 9
 Barros-Membrilla, A.J., 11, 26
 Bartolozzi, L.M., 17, 23
 Batalla Batalla, M.I., 8
 Batín, D.C., 54, 58
 Bellido Morales, J.A., 54, 58
 Bellot Fernández, R., 3, 21, 38, 39
 Benito Arnaiz, V., 5
 Berastegui, E., 10
 Berastegui García, E., 13, 15, 16, 22, 32, 47, 60
 Berbel Bonillo, A., 8, 60
 Bermúdez, A., 56
 Bermúdez García, A., 55
 Bernabeu Sánchez, E., 31, 33, 48, 49
 Bernabé Fernández, T., 24, 42, 47, 52
 Bernal Esteban, R., 36, 40, 50, 51
 Bernal Gallego, B., 14, 19, 41, 46, 62
 Biscotti Rodil, B., 8
 Blanco Morillo, J., 43
 Blasco Lucas, A., 22
 Boglione, M.V., 17, 22
 Boni, L., 5
 Borrego Domínguez, J.M., 12, 14, 17, 33
 Boudjemline, Y., 55
 Bouza, E., 6
 Bret Zurita, M., 27
 Burgos Morales, P., 27
 Burgos Palacios, V., 21
 Bustamante, J., 16
 Bustamante Munguira, J., 9, 36, 37, 40, 50, 51
 Cabeza-Laínez, P., 55
 Calderón Sánchez, E., 43
 Callejo Magaz, F., 12, 15
 Callero, P., 56
 Callero Hernández, P., 19, 45
 Callero Hernández, P.G., 55
 Campelos Fernández, P., 8, 13, 16
 Campos Carot, E., 31, 33, 48, 49
 Candela Navarro, G.P., 31, 33, 48, 49
 Caravaca, P.J., 4
 Caravaca Pantoja, L., 29
 Carnero Alcázar, M., 8, 13, 16
 Caro Barri, A., 5
 Carrascal Hinojal, Y., 36, 50, 51
 Carretero, J.M., 28
 Carrillo, X., 16
 Casado Sánchez, C., 44
 Casais Pampín, R., 5, 19, 54, 58
 Casas Sánchez, B., 8
 Casellas Casanovas, S., 2, 7, 11, 13, 15, 46, 47, 50, 54
 Casquero Villacorta, E., 19, 54
 Castel, M.Á., 4
 Castella, M., 4
 Castella Pericas, M., 9, 21
 Castells, C., 10
 Castillo Eyzaguirre, Y., 8, 60
 Castillo Martín, J.I., 8
 Castillo Martín, R., 49
 Castillo Oportus, E.E., 8, 60

- Domínguez-Massa, C., 34, 35
 Domínguez-Tenreiro, M., 26
 Domínguez Massa, C., 4, 20, 38
 Doñate Bertolín, L., 3, 21, 38, 39
 Díaz Calvo, L., 5, 9, 22, 26, 32, 34, 44
 Díaz de Tuesta Revilla, I., 2, 49
 Díaz Méndez, R., 12, 15
 Díaz Ojeda, L., 6, 7, 10, 15, 20, 24, 51, 62
 Eixeres Esteve, A., 2, 3, 4, 7, 8, 13, 20, 25, 44, 58
 Enríquez Palma, F., 23, 57
 Esteban Molina, M., 53, 57, 61
 Estévez, R., 16
 Estévez Cid, F., 5, 16, 19, 52, 54, 58
 Farrero, M., 4
 Fañanas Mastral, J., 54, 58
 Feliz Pérez, D.D., 40, 50, 51
 Fernández, 33
 Fernández Arias, L., 1, 6, 35
 Fernández Azpiazu, S., 37
 Fernández Cisneros, A., 21, 28
 Fernández de Sanmamed, M., 21
 Fernández de Sanmamed Girón, M., 3
 Fernández de Vinzenzi, C., 2, 7, 11, 13, 46, 47, 50, 54
 Fernández Gallego, C., 15, 16, 22, 32, 47, 60
 Fernández Gutiérrez, M., 21, 42
 Fernández Molina, M., 14, 26, 30, 32, 37, 39
 Ferreiro Marzal, A., 52, 53, 61
 Figueroa Beltre, D., 15, 16, 22, 32, 47, 60
 Fletcher Sanfeliu, D., 23, 57
 Flores Fernández, M., 5
 Fontaine von Buchwald, A., 45, 56
 Forteza Gil, A., 6, 7, 10, 15, 16, 20, 24, 25, 45, 51, 62
 Fortuny Ribas, R., 34
 Franco, M., 37
 Fuentes Martín, Á., 36
 Félix Pérez, D., 36
 Gallo Mezo, J.I., 45
 Galván Ruiz, M., 3, 21
 Galán, M., 26
 García, P., 19, 55, 57
 García-Borbolla, M., 33
 García-Borbolla y Fernández, M., 14
 García-Granada, A.A., 10
 García-Puente del Corral, J., 14, 26, 30-32, 39
 García-Puente Navarro, I., 30
 García-Álvarez, A., 4
 García Alcalde, L., 21, 42
 García Borges, N., 12, 46
 García Bouza, M., 12, 46
 García Casillas, M.A., 27
 García Chumbiray, P.F., 1, 8, 11, 25, 62
 García de la Borbolla, M., 3
 García Martín, I., 21, 42
 García Mere, C., 5, 9, 22, 26, 32, 34, 44
 García Moreno, T.A., 42
 García Quintana, A., 3, 21
 García Torres, E., 5
 García Valentín, A., 31, 33, 48, 49
 García Vieites, M., 1, 6, 35
 Garrido Jiménez, J.M., 52, 53, 57, 61
 Garrido Martín, M.P., 12
 Garzón Furné, A.I., 52, 53, 57, 61
 Gayoso Lodeiros, A., 37
 Ghez, O., 55
 Gil-Jaurena, J.M., 27, 43, 45, 60
 Giné Iglesias, A., 2, 7, 11, 13, 26, 54, 46, 47, 50
 Giraldo Molano, M.A., 8, 13, 16
 González Barbeito, M., 1, 6, 35
 González Calle, A., 14, 17, 28, 33, 61
 González González, S., 49
 González Perales, J.C., 44
 González Pinto, Á., 5, 6, 9, 22, 26, 34, 37, 44
 González Rocafort, Á., 27, 40
 González Romo, F., 13
 González Santos, J.M., 9
 González Suárez, S., 60
 González Vargas, T., 29, 37, 40, 41, 44, 49, 56
 Gotor Pérez, C.A., 33
 Gotsens Asenjo, C., 2, 7, 11, 13, 46, 47, 50, 54
 Granados Ruiz, M.Á., 5
 Granda Bauza, Á., 45
 Grau Álvaro, J., 29, 36
 Grillo, S., 13
 Groba Marco, M.V., 3, 21
 Guevara Bonilla, A., 4, 20, 34, 35, 38
 Gutiérrez Carretero, E., 3, 14, 33, 43
 Gutiérrez Diez, J.F., 21, 42
 Gutiérrez García, F., 14, 23, 26, 30, 32, 39
 Guzón Rementeria, A., 41, 49, 56
 Gálvez-Montón, C., 10
 Gómez-Plana Usero, J., 8, 60
 Gómez Alonso, E., 11, 14, 19, 41, 46, 62
 Gómez Blasco, F., 29, 36
 Gómez Bueno, M., 20
 Gómez Ciriza, G., 3
 Gómez Estanga, S., 35
 Gómez Vidal, M.Á., 19, 45, 55
 Heredia Cambra, T., 4, 20, 34, 38
 Hernaez Moya, R., 45
 Hernández-Vaquero Panizo, D., 12, 15
 Hernández Fernández, A.M., 14, 33
 Hernández Ferrando, J., 38
 Hernández Pérez, F.J., 7, 20
 Herrera Linde, M.D., 5
 Hidalgo Torrico, I., 23, 57
 Higuero Cantonero, F., 44
 Hosseinpour, A.R., 61
 Hungría Rodríguez, M.D., 8
 Hurle González, A., 31, 33, 48
 Ibrahim, H., 55
 Idrisova, D., 8
 Iglesias Gil, M.C., 1, 6, 35
 Iorlano Mariano, P., 10, 15, 18, 24, 41, 48, 53, 60, 61
 Irabien Ortiz, Á., 2, 7, 11, 13, 46, 47, 50, 54
 Iraola-Picornell, G., 10
 Izquierdo García, J., 8
 Jiménez Aceituna, A., 14, 26, 30, 32, 39
 Jiménez Alfaro, L., 29, 36
 Julià Amill, I., 15, 16, 22, 32, 47, 60
 Juárez Crespo, C., 42
 Juárez del Río, I., 21
 Juárez del Río, J.I., 3, 38, 39
 Laguna Núñez, G., 52., 53
 Lakunza Agirre, L., 45
 Lamas Hernández, M.J., 40
 Laredo Alonso, C., 32
 Lavreshin, A., 30
 Legarra Calderón, J.J., 5, 16, 19, 52, 54, 58
 Llorens Ferrer, A., 13, 22
 Llosa Cortina, J.C., 12, 15
 Lorenzo Díaz, M., 14, 26, 30, 32, 39
 Lugo Adán, J.C., 5, 19, 52, 54, 58
 Luque Márquez, R., 14
 López, L., 10
 López-Peña, G., 5, 6, 32
 López-Peña López, G., 9, 22, 26, 44
 López Andújar, R., 38
 López de Uralde Villanueva, I., 8
 López Gude, M.J., 2-4, 7, 8, 13, 20, 25, 44, 58
 López López, L., 7
 López Menéndez, J., 1, 8, 11, 19, 25, 55, 57, 62
 López Rodríguez, F.J., 9
 López Ruiz-Verdú, J.Á., 3, 38, 39
 López Sánchez, G., 38
 López Tatis, M.M., 9
 Machado Fernández, F., 29, 36
 Macías Rubio, D., 55
 Mahia, P., 16
 Maroto Castellanos, L.C., 8, 13, 16
 Martorell, J., 10
 Martín, M., 12, 15
 Martín-Fernández, L., 26
 Martínez, J., 12
 Martínez-González, J., 26
 Martínez-Sapiña Carro, L., 22
 Martínez Comendador, J.M., 1, 6, 35
 Martínez Jiménez, P., 36
 Martínez León, J., 4, 20, 33-35, 38, 43
 Martínez López, D., 6, 7, 10, 15, 20, 24, 25, 51, 62
 Martínez Sanz, R., 12, 46
 Martín García, M., 1, 8, 11, 19, 25, 55, 57, 62
 Martín González, I., 4, 20, 34, 35, 38
 Martín López, C.E., 6, 10, 15, 20, 24, 25, 51, 62
 Matamala Adell, M., 54, 58
 Mataró López, M.J., 18, 46
 Mayor Déniz, C., 5, 19, 52, 54, 58
 Meca Aguirrebalaga, J.A., 2, 3, 4, 7, 8, 20, 25, 44, 58
 Medrano Ortega, F.J., 43
 Mehrdad Kolbolandi, M., 41, 48, 61
 Mehrdad Moradi, K., 15, 24, 53
 Melero Tejedor, J.M., 18, 46
 Mencía Bajo, M.P., 12, 15
 Mendoza Soto, A., 5
 Merino Amador, P., 13
 Merino Orozco, A., 4, 20, 34, 35, 38
 Mescal, V., 15, 16, 22, 29, 32, 36, 47, 60
 Meseguer Oller, J., 31, 33, 48
 Miguelena Hycka, J., 1, 8, 11, 19, 25, 55, 57, 62
 Miraglia, A., 43
 Miralles Cassina, A., 22
 Miranda Balbuena, N., 24, 42, 47, 52
 Miranda Torrón, J.M., 8, 13, 16
 Molina Seguil, D., 19, 54, 58
 Molina Sánchez, M., 2, 7, 11, 13, 46, 47, 50, 54
 Monguio Santín, M.E., 11, 14, 19, 41, 46, 62
 Montañés Delmás, E., 5
 Montero Cruces, L., 8, 13., 16
 Montesino Villafranca, J.J., 31, 33, 48, 49
 Montiel Serrano, J., 2, 7, 11, 13, 46, 47, 50, 54
 Montoto López, J., 12
 Monzón Díaz, D., 5, 9, 22, 26, 32, 34, 44
 Moradi Kolbolandi, M., 18, 60
 Morales-Rey, I., 4, 17, 23
 Morales Linares, A., 12, 15
 Morales Pérez, C.A., 12, 15
 Mora Puentes, D., 36
 Moreno Moreno, J.A., 39
 Moreno Muñoz, G., 8
 Morini, S., 10
 Mosquera Rodríguez, V.X., 1, 6, 15, 35, 58
 Moñivas, V., 16
 Muñelo Paul, A., 1, 6, 58, 35
 Muradas Mujika, K., 45
 Murgoitio Esandi, U.M., 5
 Muro, A., 17
 Muro Barbe, A., 28
 Muñoz, P., 6
 Muñoz García, R., 18, 46
 Muñoz Guijosa, C., 2-4, 7, 8, 10, 13, 16, 20, 25, 44, 58, 60
 Muñoz Pérez, R., 1, 8, 11, 19, 25, 55, 57, 62
 Muñoz Ruiz-Canela, J.J., 37, 56
 Nistal Herrera, J.F., 42
 Nombela-Franco, L., 16
 Nuila Durán, L.M., 52, 61
 Núñez Sayar, M., 42
 Ojeda García, C., 8
 Olarte Villamizar, J.M., 53, 57, 61
 Olivo Soto, J.C., 6, 7, 10, 15, 20, 24, 51, 62
 Olmos Blanco, C., 13
 Onetti, Y., 10
 Ordóñez, A., 3
 Ordóñez Fernández, A., 43
 Ortiz Berbel, D., 17, 22
 Ortiz Garrido, A., 29, 44

- Osorio Higa, K., 22
 Ospina Mosquera, V.C., 10
 Ospina Mosquera, V.M., 6, 7, 15, 20, 24, 25, 51, 62
 Pacheco Sánchez, J., 17
 Padrol Bages, D., 23, 57
 Paguay Fernández, M.M., 10, 15, 18, 24, 41, 48, 53, 60, 61
 Palacios, J., 28
 Palmer Camino, N., 41, 48, 61
 Palmer Camino, N.E., 10, 15, 18, 24, 53, 60
 Pardo Pardo, C.A., 27, 43, 45, 60
 Parody Cuerda, G., 55
 Pedraza Prieto, Á., 5, 9, 22, 26, 32, 34, 44
 Peralta Bravo, C., 2, 20, 44
 Peralta Bravo, C.A., 4, 25
 Pereda, D., 4, 16, 23
 Pereda Arnau, D., 9, 17, 21, 28
 Peña Morant, V., 3, 21
 Piedra Calle, C.A., 23, 46, 57
 Pita Fernández, A., 27, 43, 45, 60
 Piñón Esteban, M.Á., 19, 54
 Plaza Manzano, G., 8
 Polo López, M.L., 27, 40
 Pontón Cortina, A., 21, 42
 Porras Martín, C., 18, 46
 Portela Torrón, F., 3, 21, 38, 39
 Potocnik, M., 22
 Prada, F., 28
 Prada Arondo, P.C., 12
 Prada Martín, B., 36
 Pueblas, E., 2, 7, 11, 13, 46, 47, 50, 54
 Pérez, M.L., 10
 Pérez, Á., 28
 Pérez-Caballero Martínez, R., 27, 43, 45, 60
 Pérez-Calvo Saldaña, M., 52, 53, 57
 Pérez-Granda, M.J., 6, 9
 Pérez-Marlasca, E., 26
 Pérez Andreu, J., 14, 26, 30, 32, 39
 Pérez Aragón, M., 36
 Pérez Calvo Saldaña, M., 53
 Pérez Camargo, D., 8, 13, 16
 Pérez de la Sota, E.M., 2-4, 7, 8, 20, 25, 44, 58
 Pérez Guillén, M., 4, 20, 34, 35, 38
 Pérez Martínez, C.I., 45
 Pérez Muñoz, M.C., 8
 Quintana, E., 4
 Quintana Obrador, E., 9, 21
 Ramchandani Ramchandani, B.K., 27, 40
 Recio Recio, M.L., 44
 Redondo Palacios, A., 27
 Regueiro, A., 16
 Reguillo Lacruz, F., 13, 16
 Reguillo Lacruz, F.J., 8
 Represa Pastor, T., 36
 Reyes Copa, G., 11, 14, 19, 41, 46, 62
 Rey Lois, J., 27, 40
 Rezaei, K., 14, 17, 28, 33, 61
 Rigo, M., 57
 Rigo Creus, M., 23
 Rincón Almanza, J.A., 4, 20, 34, 35, 38
 Rivas Lasarte, M., 20
 Rodríguez, C., 26
 Rodríguez-Abella, R.H., 44
 Rodríguez-Abella González, R.H., 5, 9, 22, 26, 27, 32, 34, 43
 Rodríguez-Pérez, Á., 26
 Rodríguez-Roda Stuart, J., 1, 8, 11, 19, 25, 55, 57, 62
 Rodríguez Canedo, C.A., 42, 60
 Rodríguez Caulo, E., 24, 47
 Rodríguez Caulo, E.A., 38, 42, 42, 52
 Rodríguez Lecoq, R., 10, 15, 18, 24, 41, 48, 53, 60, 61
 Rodríguez Lega, F.J., 5, 9, 22, 26, 32, 44
 Rodríguez Mora, C.F., 14, 17, 28, 33, 61
 Romero Ferrer, B., 15, 16, 22, 32, 47, 60
 Romero Luján, J.L., 3, 21
 Romero Reyes, M.J., 38
 Roselló Díez, E., 2, 7, 11, 13, 26, 46, 47, 50, 54
 Rovira, I., 28
 Rubio, B.G., 9
 Rubio Lobato, L., 18, 46
 Ruiz Alonso, E., 29, 40, 41, 44, 49, 50, 56
 Ruiz Fernández, M., 9, 26, 34, 44
 Ríos Barrera, R., 10, 15, 18, 24, 41, 48, 53, 60, 61
 Ríos Rodríguez, L., 3, 21, 38, 39
 Ríos Rosado, E.C., 6, 7, 10, 15, 20, 24, 25, 51, 62
 Sadaba Sagredo, J.R., 29, 36
 Sadek Dorgham, A., 49
 Salido, L., 19
 Salmerón Menéndez, C., 12, 15
 Salsoso Rodríguez, R., 43
 Sanchís Haba, I., 3, 12, 14, 17, 28, 33, 43
 Sandín Fuentes, M., 51
 Sandoval, E., 23
 Sandoval Martínez, E., 4, 9, 17, 21, 28
 Santana Ortega, L., 3
 Santos Palomino, J.C., 44
 Sanz Ayan, M.P., 8
 Sanz Ayan, P., 3
 Sarralde Aguayo, J.A., 21, 42
 Sarralde Sánchez, H., 21
 Sarria García, E., 29, 30, 44, 49, 50
 Sauchelli, G., 12
 Savio, A., 10
 Sbraga, F., 1, 22
 Segui, G., 57
 Segura Méndez, B., 36, 50, 51
 Seguí Abrines, G., 23
 Serna Gómez, J.A., 3, 38, 39
 Serrano Martínez, F., 33
 Siliato Robles, M.S., 10, 18, 41, 48, 53, 60, 61
 Silva Guisasola, J., 12, 15
 Sisinni Ganli, C., 58
 Sisinni Ganly, C.M., 5, 19, 52, 54
 Smani, T., 3
 Smani Hajami, T., 43
 Sobrino Moreno, R., 35
 Sole, E., 4
 Solís, M.B., 16
 Solís Chávez, M.B., 8
 Solís Gallego, S., 5, 9, 22, 26, 32, 34, 44
 Soriano Hernández, M., 3, 21, 38, 39
 Sorribas Berjón, J.F., 54, 58
 Souaf Khalafi, S., 31, 33, 48, 49
 Sureda Barbosa, J.C., 10, 15, 18, 24, 41, 48, 60, 61
 Sureda Barbosa, R., 53
 Sáenz Berbejillo, A., 45
 Sáez de Ibarra Sánchez, J.I., 23, 57
 Sánchez, J., 23
 Sánchez Campaña, L., 5, 19, 52, 54
 Sánchez Domínguez, E., 14, 33
 Sánchez Espín, G., 18
 Sánchez Moreno, A., 37
 Sánchez Pérez, R., 27, 40
 Sánchez Salvador, I.M., 40, 44, 49, 50
 Sánchez Vicario, F., 6
 Tabilo Ahumada, J.F., 2, 7, 11, 13, 26, 46, 47, 50, 54
 Taboada Martín, R., 14, 26, 30, 32, 39
 Taramasso, M., 18
 Tarrío Fernández, R., 23, 57
 Tascón Quevedo, V., 42
 Taurón Ferrer, M., 2, 7, 11, 13, 46, 47, 50, 54
 Tebar Botí, E., 4, 20, 34, 35, 38
 Teles, R., 16
 Tena Pajuelo, M.Á., 3, 21, 38, 39
 Tineo Drove, T., 14
 Toral Sepúlveda, D., 17, 22
 Toral Vázquez, B., 5
 Torregrosa Puerta, S., 4, 20, 35, 38, 38, 43
 Torres, C.B., 19, 55, 57
 Torres Clares, A., 3, 21, 38, 39
 Torres de Loma-Ossorio, M., 49
 Torres Llaque, S., 2, 4, 20, 25, 44
 Torres Loma-Ossorio, M., 2
 Torres Maestro, B., 27, 40
 Torres Terrero, C.B., 25, 62
 Torres Terreros, C.B., 1, 8, 11
 Toscano Fernández, J.E., 22
 Traore Kone, M.C., 10, 41, 48, 53, 60, 61
 Traore Kone, M.Ch., 15, 18, 24
 Tribes Caballero, I., 2, 37, 49
 Uceda Galiano, Á., 27
 Ucelay Aristi, A., 42
 Urso, S., 3, 21, 38, 39
 Utanda Hervás, J., 27
 Vaca Núñez, A.S., 54, 58
 Valderrama Marcos, J.F., 40, 49
 Valencia, D.E., 6
 Valera Martínez, F.J., 4, 20, 34, 35, 38
 Valerio, M., 6, 9
 Vallejo Gil, J.M., 54, 58
 Valverde, I., 3
 Varela Barca, L., 11, 14, 19, 41, 46, 62
 Velasco Caldeiro, I., 36, 40, 50, 51
 Velasco García, E., 36, 40, 50, 51
 Velasco García de Sierra, C., 1, 6, 35
 Velasco León, I., 27
 Velasquez Carneiro, A.J., 23, 57
 Velázquez Velázquez, C.J., 42
 Ventosa Fernández, G., 1, 6, 35, 57
 Vera Puente, B., 6, 7, 10, 15, 20, 24, 29, 30, 44, 50, 51, 62
 Victoriano Soriano, G., 36
 Vidal, F., 26
 Vidal Bonet, L., 23, 57
 Vigil-Escalera López, C., 10, 15, 18, 24, 41, 48, 53, 60, 61
 Vignau Cano, J.M., 19, 55
 Vilacosta, I., 13
 Vilarrodon, A., 10
 Vilela Lozano, M., 58
 Villar García, C.E.S., 7
 Villar García, S., 6, 10, 15, 20, 24, 25, 51, 62
 Vives, J., 10
 Voces Sánchez, R., 38, 45
 Volovchuk, S., 15, 16, 22, 32, 47, 60
 Vsiliato Robles, M.S., 15, 24
 Vázquez-Martul, D., 58
 Vázquez Alarcón de la Lastra, I., 36, 40, 50, 51
 Vázquez Marfil, M., 52, 53, 57
 Vázquez Sancho, M., 54, 58
 Vázquez Sánchez, A., 33
 Yun Castilla, C., 29, 44
 Zebdi Abdallah, N., 10
 Zulet Fraile, P., 13



EpyCardio



📞 + 34 635 14 08 69

✉️ info@epycardio.com

CALLE FUNDICIONES

MADRID, Madrid 28052, ES