

Resúmenes presentados al 33 Congreso de la Asociación de Cardiología Intervencionista de la Sociedad Española de Cardiología. Alicante, 8-10 de junio de 2022



Las comunicaciones de este artículo han sido revisadas por el Comité Científico de la Asociación de Cardiología Intervencionista y se publican respetando el criterio de los autores. REC Publications no es responsable de errores o discrepancias.

Resultados del acceso vascular femoral guiado por ecografía en el implante percutáneo de válvula aórtica

Lorenzo Hernando Marrupe¹,
Roberto del Castillo Medina¹,
Alberto Núñez García¹, Sara Hervilla Ezquerro²,
María Teresa Delgado González²,
Pablo Robles Velasco¹, Verónica
Artiaga de la Barrera¹, Victoria Espejo Bares¹,
Carla Jiménez Martínez¹ y Javier Botas Rodríguez¹

¹Unidad de Cardiología, Fundación Hospital Alcorcón, Alcorcón, Madrid, España. ²Unidad de Anestesia, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, Madrid, España

Introducción y objetivos: El acceso transfemoral es la vía de acceso de elección en el implante percutáneo de válvula aórtica (IPVAo). El objetivo de este estudio fue analizar los resultados del acceso femoral guiado por ecografía.

Métodos: Estudio observacional con seguimiento prospectivo de 97 pacientes consecutivos en los que se realizó IPVAo por acceso femoral eco-guiado.

Resultados: La edad media fue 84 ± 5 años y 58% eran mujeres. El 67% de los pacientes presentaban calcificación femoral (moderada o grave en el 60%). Se detectó calcio en la pared anterior en 32% de los pacientes. El estudio con ecografía permitió la punción de la pared anterior de la arteria femoral común en zonas libres de calcio. La punción se realizó con éxito en todos los pacientes, con una primera punción exitosa en todos los casos y asegurando una punción centrada en la pared anterior. Los sistemas de cierre endovascular utilizados fueron los dispositivos Prostar XL (58%) y Proglide (42%). En 3 pacientes (3,1%) en los que se utilizó el dispositivo Prostar XL se produjo fallo del cierre vascular con necesidad de implante de *stent* cubierto en arteria femoral común. Ningún paciente falleció durante la evolución intrahospitalaria y la mortalidad registrada a 30 días fue del 0%.

Conclusiones: Se puede realizar una exitosa canalización de la arteria femoral común en el IPVAo con un abordaje guiado por ecografía. Dicha técnica permite evitar la punción de placas calcificadas y disminuir el riesgo de fallo del dispositivo de cierre femoral.

Aurícula derecha: buen aliado en la estimulación ventricular izquierda durante el implante de válvula aórtica percutánea

Alba Abril Molina, Rosa María Cardenal Piris,
Mónica Fernández Quero, Agustín Guisado Rasco,
José María Cubero Gómez,
Luis Salvador Díaz de la Llera,
Manuel Villa Gil-Ortega
y José Francisco Díaz Fernández

Unidad de Hemodinámica, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

Introducción y objetivos: La estimulación ventricular rápida reduce el gasto cardiaco proporcionando estabilidad durante el implante de válvula aórtica percutánea (TAVI). Nuestro objetivo es evaluar la eficacia y seguridad de la estimulación ventricular izquierda mediante la guía de alto soporte utilizada para el implante y una guía situada en aurícula derecha (AD) (ánodo).

Métodos: La estimulación ventricular izquierda se realiza conectando el extremo externo de una guía SAFARI² *pre-shaped* situada en el ventrículo izquierdo al cátodo de un marcapasos temporal (mediante pinza de cocodrilo) y el ánodo al cuerpo de una guía Emerald insertada en AD mediante un catéter JR diagnóstico (acceso venoso femoral ecoguiado). Marcapasos programado con salida máxima (20V) y sensibilidad anulada.

Resultados: Veinticuatro pacientes seleccionados (mediana 79 años) se han implantado TAVI transfemoral utilizando la técnica de estimulación descrita (14 Edward-Sapien-3, 3 Navitor, 3 Acurate-Neo2, 4 Evolut-Pro-Plus), exitosa en todos los casos, sin fallos de captura. Ninguno de los pacientes necesitó marcapasos transitorio, ni definitivo posterior y no se documentaron complicaciones vasculares derivadas del acceso venoso (retirado al finalizar el procedimiento en todos los pacientes). No aumentó de manera significativa el tiempo de procedimiento y la mediana de estancia hospitalaria tras el implante fue de 2 días. Hubo 1 fallecimiento intrahospitalario de causa cardiaca.

Conclusiones: En nuestra serie, la estimulación ventricular izquierda utilizando como ánodo la guía situada en AD ha demostrado ser eficaz y segura, sin aumentar significativamente el tiempo de procedimiento; aportando, además, la ventaja de disponer de acceso venoso para un posible marcapasos transitorio urgente.

Flujo coronario absoluto y resistencias microvasculares en estenosis aórtica grave: cuantificación invasiva

Rosa Alba Abellás Sequeiros¹, Alejandro Gutiérrez Barrios², Melisa Santás Álvarez¹, Elena Izaga Torralba², Jeremías Bayón Lorenzo¹, Dolores Cañadas Pruaño², Carlos González Juanatey¹ y Raymundo Ocaranza Sanchez¹

¹Unidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo, España. ²Unidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

Introducción y objetivos: La angina en estenosis aórtica grave (EAG) ha sido atribuida a la pérdida de flujo coronario, si bien no se ha cuantificado directamente. Este estudio busca determinar si existe una caída de flujo coronario como causa de angina/disnea en la EAG.

Métodos: Entre los pacientes con EAG y FEVI normal remitidos para coronariografía previa a cambio valvular se identificaban aquellos sin lesiones coronarias obstructivas. A estos, se les realizaba un estudio fisiológico invasivo que cuantificaba: flujo coronario absoluto (Q) y resistencias microvasculares (R).

Resultados: Se incluyó a 51 pacientes; 86% presentaban disnea, 26% angina y el 11,8%, síncope. Ningún paciente tenía insuficiencia cardiaca. El gradiente medio aórtico era $52,44 \pm 15,41$ mmHg, con un AVA media de $0,76 \pm 0,17$ cm². La FEVI era $63 \pm 8,35\%$. En todos los pacientes se completó estudio fisiológico exitoso sobre DA. El 68,6% presentaba DA-Q normal o aumentado, con un DA-Q medio cuantificado de $262,118 \pm 161,99$ ml/min. El 56,9% presentó DA-R normales, y un 13,7% bajas. El valor medio de DA-R fue de: $400,78 \pm 195,89$ UW. En 34 pacientes se completó estudio con Cx. El 82,3% presentaban Cx-Q normal o aumentado, con un valor medio de $201,82 \pm 117,91$ ml/min. Cx-R se demostraron normales en el 76,5% de los casos, y bajas en el 17,6%. El valor medio de Cx-R fue de $604,147 \pm 367,23$ UW.

Conclusiones: El estudio intracoronario invasivo demuestra que la mayoría de pacientes con EAG presentan valores normales de flujo coronario absoluto y resistencias microvasculares.

Impacto de la pandemia de COVID-19 en la actividad de TAVI: un registro mundial

Xavier Armario¹, Dabit Arzamendi², Ander Regueiro³, Luis Nombela⁴, Rodrigo Estévez-Loureiro⁵, José María de la Torre Hernández⁶, Ignacio Cruz-González⁷, Soledad Ojeda⁸ y Darren Mylotte⁹

¹Departamento de Cardiología, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España. ²Departamento de Cardiología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. ³Departamento de Cardiología, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España. ⁴Departamento de Cardiología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. ⁵Departamento de Cardiología, Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo, Pontevedra, España. ⁶Departamento de Cardiología, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España. ⁷Departamento de Cardiología, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, España. ⁸Departamento de Cardiología, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España. ⁹Cardiology Department, Galway University Hospital, Galway, Irlanda.

Introducción y objetivos: La pandemia de COVID-19 tuvo un gran impacto en la actividad del intervencionismo coronario y estructural

percutáneo. Los objetivos de este estudio fueron: 1) determinar el impacto de la pandemia de COVID-19 en la actividad de TAVI a nivel mundial, y 2) detectar diferencias según la región geográfica, estatus demográfico y estatus económico de los países incluidos.

Métodos: Se trata de un registro retrospectivo y multicéntrico a nivel mundial. Datos sobre la actividad de TAVI antes y durante la pandemia de COVID-19 fueron retrospectivamente recogidos. El objetivo primario fue la reducción relativa de la actividad de TAVI durante cada una de las olas pandémicas (2020 y 2021) en comparación con el mismo período del año previo (2019).

Resultados: 130 centros de 61 países, 14 subcontinentes y 5 continentes participaron en el estudio. Entre 2018 y 2019 la actividad de TAVI aumentó un 16,7% (13.976 vs. 16.313 procedimientos), entre 2019 y 2020 disminuyó un 0,1% (16.313 vs. 16.303 procedimientos) y entre 2020 y 2021 aumentó un 18,9% (16.303 vs. 19.388 procedimientos). Durante la primera ola se observó una reducción del 18,9% (945 procedimientos) en la actividad de TAVI, mientras que durante la segunda y tercera olas se observó un aumento del 6,7% (489 procedimientos) y 15,9% (1.042 procedimientos), respectivamente. Los resultados definitivos del estudio estarán disponibles en el momento del congreso.

Conclusiones: La pandemia de COVID-19 provocó una reducción importante de la actividad de TAVI a nivel mundial a expensas de la primera ola pandémica.

Reducción de eventos en pacientes con fibrilación auricular e implante de stent en pacientes tratados con cierre de orejuela izquierda frente a anticoagulantes orales. Registro DESAFIO

José Ramón López Mínguez¹, Estrella Suárez Corchuelo¹, Sergio López Tejero², Luis Nombela Franco³, Xavier Freixa Rofastes⁴, Guillermo Bastos Fernández⁵, Xavier Millán Álvarez⁶, Raúl Moreno⁷, José Antonio Fernández Díaz⁸, Ignacio Amat Santos⁹, Tomás Benito González¹⁰ y Juan Manuel Nogales Asensio¹

¹Departamento de Cardiología, Hospital Universitario de Badajoz, Badajoz, España. ²Departamento de Cardiología, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, España. ³Departamento de Cardiología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. ⁴Departamento de Cardiología, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España. ⁵Departamento de Cardiología, Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo, Pontevedra, España. ⁶Departamento de Cardiología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. ⁷Departamento de Cardiología, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. ⁸Departamento de Cardiología, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España. ⁹Departamento de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España. ¹⁰Departamento de Cardiología, Hospital Universitario de León, León, España

Introducción y objetivos: El tratamiento de pacientes con fibrilación auricular no valvular (FANV) que precisan ICP con implante de stents coronarios (ISC) supone un desafío. El objetivo fue comparar el cierre de orejuela izquierda (COI) con el tratamiento con anticoagulantes orales (ACO) incluyendo ACO directos (ACOD).

Métodos: De 207 pacientes consecutivos con FANV e ISC, 146 se trataron con ACO (71 con ACOD) y 61 con COI. Seguimiento medio de 35 meses. Recibieron, además, el tratamiento antiagregante plaquetario (TAP) según su cardiólogo.

Resultados: Edad media: 75,5 años. Había características más desfavorables en el grupo de COI en enfermedad coronaria, (43,2%

vs. 75,4% $p < 0,001$), CHA_2DS_2-VASc ($4,07 \pm 1,70$ vs. $4,56 \pm 1,53$; $p = 0,033$), historia de sangrados relevantes ($BARC \geq 2$) (8,9% vs. 49,2% $p < 0,001$), y HAS-BLED ($1,63 \pm 1,09$ vs. $2,49 \pm 1,18$, $p < 0,001$). La incidencia de muerte, ictus-ACVA, y sangrados relevantes (100 pacientes-año), eran mayores en el grupo de los pacientes con ACO que en el de COI: 10,86 vs. 6,96% (HR: 1,56; $p = 0,183$), 4,59 vs. 1,27% (HR: 3,61; $p = 0,084$), 12,43 vs. 4,57% (HR: 2,72; $p = 0,014$). Los eventos compuestos de EAM (eventos adversos mayores: muerte-total, ictus-ACVA, sangrados graves) y ECVM (eventos cardiovasculares

mayores: muerte cardiaca, ictus-ACVA, infarto-miocardio, revascularización) (figura 1) eran también significativamente mayores: 23,40 vs. 9,8% (HR: 2,40; $p = 0,002$) y 7,41 vs. 1,9% (HR: 3,90; $p = 0,025$), respectivamente.

Conclusiones: En pacientes con FANV e ISC, una estrategia de COI-TAP, muestra mejores resultados en EAM y ECVM que la de tratamiento con ACO-TAP (ACOD incluidos), en un seguimiento a largo plazo, a pesar de existir variables más desfavorables en el grupo de COI.

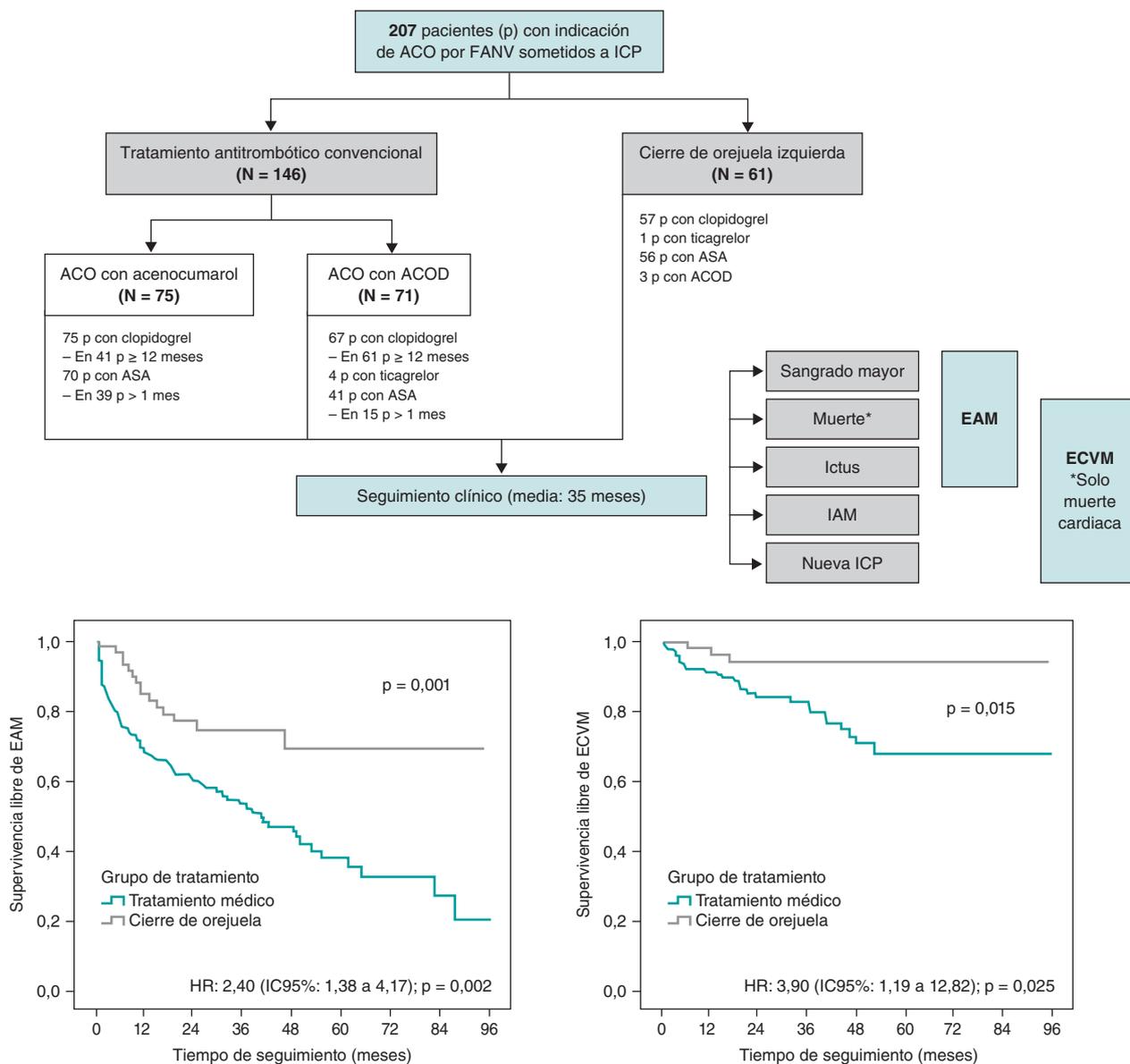


Figura 1. EAM: evento adverso mayor. ECVM: evento cardiovascular mayor.

Análisis coste-efectividad del uso de DyeVert Power XT en pacientes con enfermedad renal crónica sometidos a procedimientos de intervención coronaria percutánea en España

José Ramón López-Mínguez¹, Eduardo Pinar², Raúl Moreno³, Felipe Hernández⁴, Ángel Luis Martín de Francisco⁵, María José Soler⁶, Alexis Sampredo⁷, María Mareque⁸ e Itziar Oyagüez⁸

¹Sección de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario de Badajoz, Badajoz, España. ²Departamento de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España. ³Unidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. ⁴Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista, Clínica Universidad de Navarra, Madrid, España. ⁵Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España. ⁶Servicio de Nefrología, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España. ⁷GE Healthcare, Madrid, España. ⁸Pharmacoeconomics & Outcomes Research Iberia (PORIB), Pozuelo de Alarcón, Madrid, España

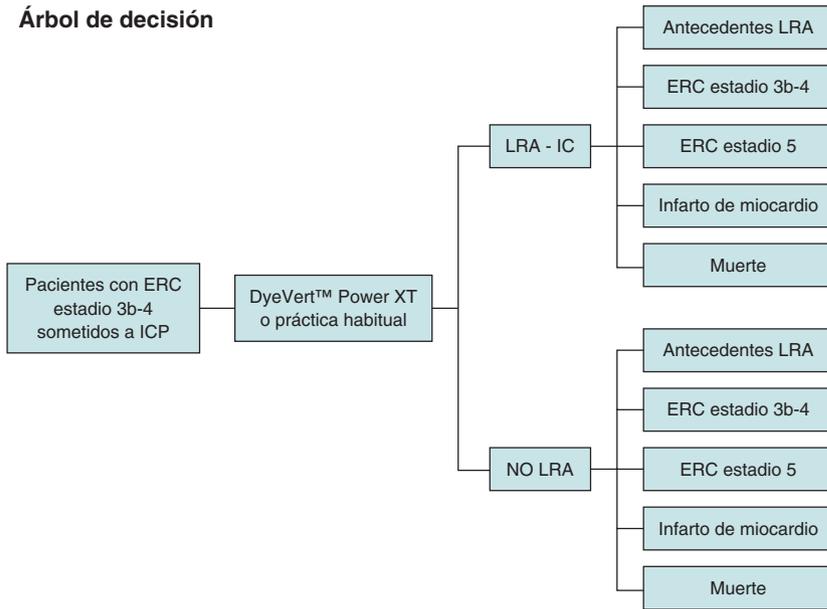
Introducción y objetivos: Evaluar la eficiencia de DyeVert Power XT frente a la práctica habitual en procedimientos de intervención coronaria percutánea (ICP).

Métodos: Se diseñó un modelo de Markov (figura 1) para estimar, en ciclos de 3 meses y un horizonte temporal de toda la vida, los costes y resultados de salud acumulados [años de vida ganados (AVG) y años de vida ajustados por calidad (AVAC)] en una cohorte hipotética de 1.000 pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) 3b-4 y edad promedio de 72 años. La incidencia de lesión renal aguda inducida por contraste para estos pacientes es 18,89% en práctica habitual y 7,78% con DyeVert. Los AVAC se estimaron aplicando utilidades por estado de salud. Las transiciones entre estados y las utilidades se obtuvieron de literatura. Se consideró la mortalidad general por cualquier causa y específica por estado de salud. El coste total (€, 2022) estimado con la perspectiva del Sistema Nacional de Salud incluyó coste del procedimiento y del tratamiento de la ERC. Los parámetros fueron validados por un panel de expertos. Se aplicó una tasa de descuento (3% anual) a costes y resultados.

Resultados: DyeVert resultó una opción más efectiva (34,60 AVG y 5,69 AVAC) versus práctica habitual (33,11 AVG y 5,38 AVAC). Los costes totales al final de la simulación fueron 30.210,85 €/paciente con DyeVert y 33.895,00 €/paciente con práctica habitual.

Conclusiones: El uso de DyeVert Power XT resultó dominante (más efectivo y con menor coste asociado) versus práctica habitual en pacientes con ERC 3b-4 sometidos a ICP.

Árbol de decisión



Modelo de Markov

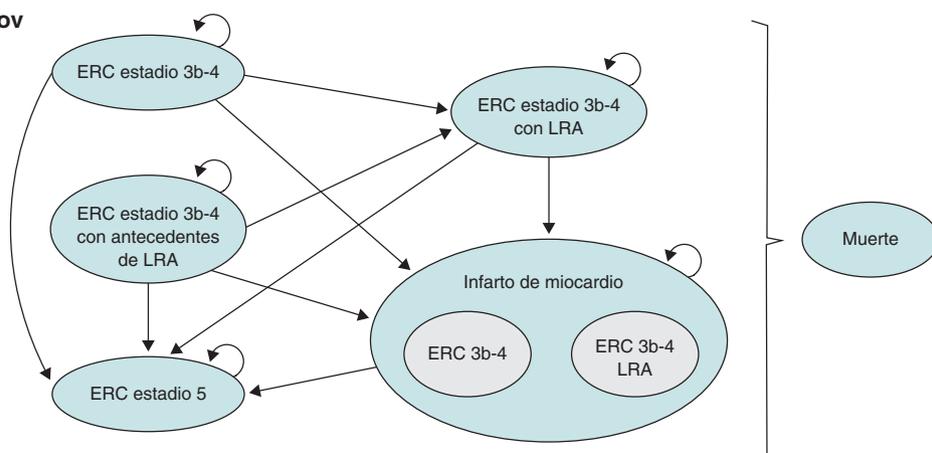


Figura 1. Estructura del modelo.

Resultados clínicos a largo plazo tras angioplastia a circunfleja ostial, comparación con descendente anterior ostial

Carolina Espejo Paeres, Óscar Vedia Cruz, Lin Wang, Breda Hennessey, Hernán Mejía Rentería, Fernando Macaya Ten, Luis Nombela Franco, Pablo Salinas Sanguino, Iván Núñez Gil, Nieves Gonzalo, Antonio Fernández Ortiz y Pilar Jiménez Quevedo

Servicio de Cardiología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

Introducción y objetivos: El tratamiento percutáneo de la circunfleja (Cx) ostial constituye un reto terapéutico y los resultados a largo plazo no han sido investigados. Se compararon los resultados clínicos tras ACTP aislada a Cx ostial y descendente anterior (DA) ostial respectivamente, en una población emparejada por propensity score. El endpoint primario fue revascularización de lesión diana (TLR). Se midieron los ángulos de la bifurcación del tronco común izquierdo (TCI) con Cx y DA.

Métodos: Se incluyeron pacientes consecutivos con una estenosis aislada, ostial y sintomática, tratada con ACTP. Se excluyeron los pacientes con estenosis > 40% del TCI. Se realizó un emparejamiento por propensity score.

Resultados: De 2004 a 2018, se incluyeron 287 pacientes con lesiones en DA ostial (n = 240) o Cx ostial (n = 47) tratados con ACTP. Tras el ajuste, se obtuvieron 47 parejas con edad media de 72 años, 82% de varones y > 80% de ACTP con stent. Con seguimiento de 1.884 días, la tasa de TLR fue significativamente mayor en el grupo de Cx frente al grupo de DA (15 % vs. 2 %); p = 0,02. En el grupo de Cx se observó afectación del TCI en el 43% de las TLR vs. 0% en el grupo de DA. El ángulo entre TCI-DA fue significativamente mayor que el ángulo TCI-Cx: 128° ± 23 vs. 108 ± 24; p = 0,0015.

Conclusiones: A largo plazo, la ACTP aislada sobre la Cx ostial se asoció a un aumento en la tasa de TLR en comparación con la ACTP sobre la DA ostial.

Reparación mitral percutánea mediante dispositivo MitraClip en un centro sin cirugía cardíaca. Experiencia durante 9 años

Elena Izaga Torralba¹, Santiago Camacho Freire¹, Jessica Roa Garrido¹, Óscar Lagos Degrande¹, Eladio Galindo Fernández¹, Prudencia Gómez Fernández¹, Francisco Javier Landero García¹, Rosa María Cardenal Piris², José Francisco Díaz Fernández² y Antonio Gómez Menchero¹

¹Departamento de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario Juan Ramón Jiménez, Huelva, España. ²Departamento de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

Introducción y objetivos: La reparación mitral percutánea transcáter borde a borde con dispositivos como MitraClip es una opción adecuada en pacientes de alto riesgo. Los datos de centros sin servicio de cirugía cardíaca presencial son muy escasos. El objetivo es evaluar la seguridad de la reparación mitral con MitraClip en la vida real en un centro sin cirugía que lleva casi 10 años implantando MitraClip.

Métodos: Registro unicéntrico prospectivo de MitraClip en un centro sin cirugía cardíaca desde noviembre de 2013 hasta abril de 2022. Se incluyeron 30 pacientes consecutivos de alto riesgo con insuficiencia mitral grave, no candidatos para reparación quirúrgica en los que se implantó MitraClip. Los eventos fueron definidos de acuerdo con el Consorcio de Investigación Académica de la Válvula Mitral (MVARC).

Resultados: La figura 1 recoge las características basales (A), resultados (B), curva de Kaplan-Meier comparando aquellos que cumplían criterios de exclusión COAPT o no (C), y mortalidad y rehospitalizaciones (D). Los pacientes con criterios de exclusión COAPT presentaron un riesgo incrementado (p < 0,034), sobre todo los primeros 30 días, estabilizándose después.

A)

Características basales (n = 30)	
Edad media	72 ± 9 años
Varones	53%
Hipertensión	87%
Diabetes	53%
Enfermedad renal crónica	60%
EUROSCORE II medio	12 ± 13
EUROSCORE I medio	38 ± 21
Society of Thoracic Surgeons score (STS) medio	4 ± 2
Fracción de eyección ventricular izquierda previa	47%
Insuficiencia mitral crónica	80%
Insuficiencia mitral funcional	41%

B)

Resultados (n = 30)	
Tasa de éxito (%)	97%
Implante de 2 dispositivos	33%
Tasa de mortalidad intrahospitalaria y durante el primer año	7%
Muerte cardiovascular cumpliendo criterios de exclusión COAPT	100%
Tasa de rehospitalización	23%

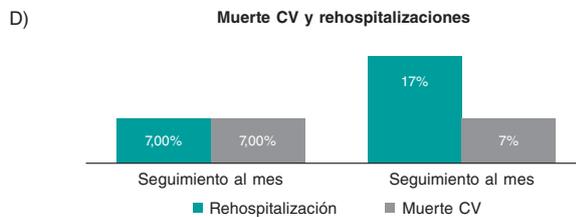
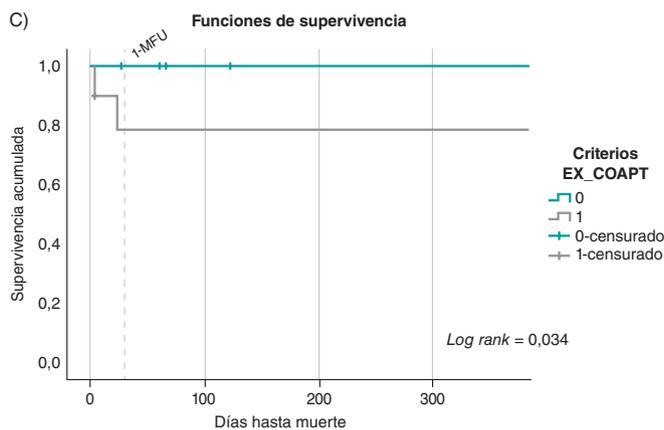


Figura 1.

Conclusiones: La reparación mitral con MitraClip es una opción apropiada para centros sin cirugía cardíaca, con una excelente tasa de éxito y una tasa de complicaciones muy baja. Los criterios de exclusión COAPT asocian un peor pronóstico a corto plazo.

Eficacia y seguridad del láser intracoronario en oclusiones crónicas no cruzables

Elena Izaga Torralba, Santiago Camacho Freire, Jessica Roa Garrido, Óscar Lagos Degrande, Irene Sánchez Fernández, Eladio Galindo Fernández, Alicia Argandoña Garrido y Antonio Gómez Menchero

Departamento de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario Juan Ramón Jiménez, Huelva, España

Tabla 1.

Características basales			
	OCT no cruzables (n = 6)	OCT cruzables (n = 67)	p
Edad media	68 ± 8	70 ± 9	NS
Varones	6 (100%)	59 (88%)	NS
Hipertensión	4 (67%)	57 (85%)	NS
Diabetes	3 (50%)	27 (40%)	NS
Enfermedad renal crónica	1 (17%)	12 (18%)	NS
SYNTAX II medio	38 ± 6	38 ± 16	NS
SYNTAX I medio	33 ± 7	24 ± 11	NS 0,052
CASTLE Score	3,3 ± 0,5%	2,4 ± 1,1	NS
Fracción de eyección (%)	51%	52%	NS
Muñón proximal <i>taper</i>	3 (50%)	33 (52%)	NS
Intervencionismo coronario <i>ad hoc</i>	1 (17%)	24 (36%)	NS
Abordaje anterógrado	3 (50%)	48 (76%)	NS
Guiado por IVUS	1 (17%)	12 (18%)	NS
Uso balón NC	4 (67%)	19 (28%)	NS 0,074
Tiempo escopia	106 ± 54	44 ± 24	0,001
Contraste	424 ± 113	370 ± 128	NS
N <i>stents</i>	2,7 ± 0,8	1,5 ± 1	0,01
Tasa de éxito	6 (100%)	61%	NS

Introducción y objetivos: Las lesiones coronarias no cruzables, siguen presentando un reto para el intervencionismo pese a las mejoras en el material de angioplastia, y más aún en las oclusiones crónicas totales (OCT) donde la evidencia es escasa. El láser intracoronario permite modificar la placa a nivel de la OCT en este tipo de lesiones, sin necesidad de intercambiar la guía coronaria de trabajo. El objetivo del estudio fue evaluar la eficacia y la seguridad del láser intracoronario en las OCT no cruzables.

Métodos: Registro unicéntrico prospectivo desde enero de 2018 hasta abril de 2022. Se incluyeron 6 pacientes consecutivos con OCT no cruzables (2,06 % de las OCT desde 2018 hasta abril de 2022 [n = 290]). Se analizó la eficacia y seguridad del láser coronario en este tipo de lesiones.

Resultados: En la tabla 1 se resumen las principales características de estos 6 pacientes comparados con un grupo control de 67 pacientes con OCT, ambos grupos eran comparables en características basales. En 2 pacientes fue necesario aplicar rotablación después del láser y 1 paciente requirió litotricia intracoronaria con una tasa de éxito angiográfico final del 100%. No se objetivó ninguna complicación ni efecto adverso ni durante el procedimiento ni el seguimiento. Estos pacientes tenían tendencia a presentar mayor SYNTAX score I y se empleó más fluoroscopia y mayor número de *stents*.

Conclusiones: La aplicación de láser intracoronario en OCT con lesiones no cruzables es una técnica segura con una excelente tasa de éxito.

Registro contemporáneo de oclusiones crónicas totales en un centro terciario con alto volumen

Elena Izaga Torralba, Santiago Camacho Freire, Jessica Roa Garrido, Óscar Lagos Degrande, Eladio Galindo Fernández y Antonio Gómez Menchero

Departamento de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario Juan Ramón Jiménez, Huelva, España

Introducción y objetivos: Las oclusiones crónicas totales (OCT), definidas como aquellas con flujo coronario TIMI 0 (*Thrombolysis In Myocardial Infarction*) desde al menos 3 meses, siguen suponiendo un reto para el cardiólogo intervencionista. En los últimos años hemos asistido a un amplio despliegue de técnicas tanto para el abordaje anterógrado como retrógrado, como el material disponible permitiendo mejores resultados. El objetivo del estudio es evaluar las características, los resultados y la seguridad en el abordaje de las OCT en nuestro centro.

Métodos: Registro unicéntrico prospectivo de OCT desde enero de 2021 hasta abril de 2022 con un total de 67 pacientes consecutivos. Fueron evaluados parámetros clínicos, angiográfico, técnicos y de seguridad y eficacia.

Resultados: Las principales características se recogen en la tabla 1. Destaca una puntuación SYNTAX elevada. Hasta en un 36% de los casos se realizó intervencionismo percutáneo *ad hoc*. El abordaje más frecuente (70%) fue anterógrado y la técnica de escalada de guías la más empleada (76%), en un 20% fueron empleadas epicárdicas para abordaje retrógrado. Se utilizó ecografía intracoronaria (IVUS) en un 18% y requirieron una técnica de modificación de placa (láser, rotablación o litotricia) en un 9%. La perforación coronaria autolimitada fue la complicación más frecuente (4%), en ningún caso precisando pericardiocentesis. La tasa de éxito global fue del 91%.

Conclusiones: El abordaje de las OCT en nuestro centro es un procedimiento seguro con una baja tasa de complicaciones, así como una excelente tasa de éxito.

Tabla 1.

Características basales y resultados (n = 67)	
Edad media	70 ± 9
Varones	59 (88%)
Hipertensión	57 (85%)
Diabetes	27 (40%)
Enfermedad renal crónica	12 (18%)
SYNTAX II medio	38 ± 16
SYNTAX I medio	24 ± 11
CASTLE Score	2,4 ± 1,1
Fración de eyección (%)	52%
Muñón proximal <i>taper</i>	33 (52%)
Intervencionismo coronario <i>ad hoc</i>	24 (36%)
Abordaje anterógrado	48 (76%)
Guiado por IVUS	12 (18%)
Uso balón NC	19 (28%)
Tiempo escopia	44 ± 24
Contraste	370 ± 128
Número de <i>stents</i> medio	1,5 ± 1
Tasa de éxito	61 (91%)
Longitud media de la oclusión	24 ± 15
Perforación coronaria autolimitada	3 (4%)
Necesidad de fármacos vasoactivos	1 (1,4%)

¿Existe esperanza para la tecnología bioabsorbible? Resultados clínicos y por imagen cardiaca del estudio ABSORB-CTO en el seguimiento a 7 años

Livia Gheorghie¹, Juan Fernández Martínez², Lluís Asmarats Serra³, Xavier Millán Álvarez³, David Vilades², Estefanía Pelegrina Fernández³ y Dabit Arzamendi³

¹Departamento de Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España. ²Unidad de Imagen Cardiaca, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. ³Unidad de Cardiología Intervencionista, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

Introducción y objetivos: La tecnología ABSORB ha sido abandonada por el aumento de eventos cardiovasculares en el seguimiento, sin poder demostrar los beneficios a muy largo plazo. El estudio ABSORB-CTO se ha propuesto demostrar la eficacia de los

AVB-ABSORB en pacientes con oclusiones coronarias crónicas (OCC) en el seguimiento a muy largo plazo.

Métodos: El ensayo ABSORB-CTO incluyó de forma prospectiva 33 pacientes con OCC (35 lesiones) durante 2013-2014 tratados mediante implante de AVB. Se realizó seguimiento clínico hasta los 7 años, angiográfico al año y a los 3 años, por TCMC a los 6 meses y a los 7 años.

Resultados: Todos los casos fueron tratados con éxito. El 84% fueron hombres, con una edad media de 61,0 ± 9,7 años. Se implantaron una media de 2,16 ± 0,9 AVB por lesión y una longitud de AVB de 52,5 ± 22,8 mm. A los 7 años la mortalidad cardiovascular fue del 3%, la tasa de trombosis del 3%, y la reoclusión del 11,4%. Desde el tercer al séptimo año ningún paciente experimentó eventos coronarios isquémicos. Por angiografía, el LLL al año fue de 0,23 ± 0,46 mm; p = 0,001, y el LLgain a los 3 años de 0,05 ± 0,29 mm; p = 0,220. En el control por TCMC a los 7 años se observó una reducción no significativa del diámetro mínimo de los segmentos previamente tratados con AVB y ninguna estenosis significativa o reoclusión.

Conclusiones: La recanalización exitosa de la OCC con la implantación de AVB se asocia a resultados clínicos y de imagen favorables y consistentes a muy largo plazo.

Estudio descriptivo: valoración y tratamiento percutáneo de insuficiencia tricuspídea

Luis García Rodríguez,
Fernando Carrasco Chinchilla, Juan H. Alonso,
Antonio Muñoz, Erika Muñoz, Víctor M. Becerra,
Antonio Domínguez, Luis Morcillo,
Fernando Cabrera, Ángel Montiel,
Javier Zafra y José M. Hernández

Departamento de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España

Introducción y objetivos: La insuficiencia tricuspídea supone importante morbimortalidad y coste sanitario. El intervencionismo percutáneo se ha sumado al arsenal terapéutico de esta valvulopatía. Se realizó seguimiento a pacientes con insuficiencia tricuspídea orientados a tratamiento percutáneo.

Métodos: Estudio observacional realizado en Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga (enero 2020 - abril 2022).

Resultados: Se incluyó a 38 pacientes con insuficiencia cardiaca por regurgitación tricuspídea y contraindicación quirúrgica, tras presentarse en sesión médico-quirúrgica para valorar tratamiento. La edad media fue de 73,9 años. El 60% tenía hipertensión arterial. El 92% tenía fibrilación auricular conocida. El 73% estaba en clase funcional 3. En un tercio, la etiología era orgánica y en dos tercios, funcional. Diez tenían insuficiencia tricuspídea primaria (8 por cable de dispositivo), 9 aislada y 19 secundaria. La distribución del grado de la insuficiencia fue 12 torrenciales, 13 masivas y 12 graves. Nueve pacientes se beneficiaron de implante de TricValve y 10 de TriClip. Dos tuvieron contraindicación técnica para implante percutáneo y otros 2 contraindicación por hipertensión pulmonar grave. El resto quedó pendiente de evolución médica.

Conclusiones: Gracias al intervencionismo percutáneo, los pacientes se benefician de una alternativa a la cirugía. La ecocardiografía es fundamental para valorar la etiología de la insuficiencia tricuspídea, la cual influye en el dispositivo a implantar. Cinco de las 12 insuficiencias tricuspídeas torrenciales eran debidas a cable de dispositivo, debiendo sopesar la indicación de este y valorar el implante de dispositivo inalámbrico.

Resultados de la denervación renal en el tratamiento de la hipertensión arterial resistente en una unidad especializada

Antonio Esteban Arriaga Jiménez¹,
Ismael Arco Adamuz¹, Teresa Bretones del Pino²,
Fernando Jaén Águila³ y Joaquín Sánchez Gila²

¹Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España. ²Servicio de Cardiología, Unidad de Hemodinámica, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España. ³Servicio de Medicina Interna, Unidad de Riesgo Vascular, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España

Introducción y objetivos: La denervación renal (RND) surge como una alternativa mínimamente intervencionista para aquellos pacientes con hipertensión arterial resistente (HTAR). Pese a los controvertidos resultados de algunos estudios que supusieron que la técnica quedase relegada hace unos años, se ha demostrado recientemente su gran utilidad en centros especializados. Evaluamos los resultados clínicos de los pacientes sometidos a RND en nuestro centro.

Métodos: Registro retrospectivo observacional de todos los pacientes sometidos a RND en nuestro centro entre los años 2012 y 2021 indicada por HTAR, tratados con dispositivos Symplicity Flex o Symplicity Spyral.

Resultados: Se analizaron 23 pacientes: el 52,2% eran mujeres y la edad media era de 53,3 ± 7,6 años. El catéter más usado fue el Symplicity Spyral (82,6%), realizándose de media 20 ± 15 aplicaciones por procedimiento (10 ± 8 en lado izquierdo y 10 ± 8 en derecho). Se produjo una reducción significativa en la presión arterial tanto sistólica (PAS) como diastólica (PAD) medida en consulta tras el procedimiento (PAS preprocedimiento 167 ± 18 mmHg VS postprocedimiento 147 ± 21 mmHg; p < 0,05; PAD preprocedimiento 99 ± 16 mmHg VS postprocedimiento 89 ± 12 mmHg; p < 0,05), así como se disminuyó el número de fármacos antihipertensivos necesarios para el tratamiento de la HTA de forma estadísticamente significativa (preprocedimiento 5,7 vs. 4,65 postprocedimiento, p < 0,05). No hubo complicaciones relacionadas con el procedimiento ni deterioro de función renal. **Conclusiones:** Nuestros resultados apoyan que la denervación renal, realizada en centros experimentados, es útil para la reducción tanto de presión arterial como del número de fármacos antihipertensivos necesarios en pacientes con HTAR, siendo además una técnica segura.

Análisis virtual del re acceso coronario tras implante percutáneo de prótesis aórtica ACURATE neo/neo2 según la tomografía computarizada posimplante

Masafumi Shibata, Mitsunobu Kitamura,
Blanca Trejo Velasco, Johannes Wilde,
Robin Gohmann y Mohamed Abdel-Wahab

Cardiology Department, Heart Centre Leipzig, Leipzig, Alemania

Introducción: El implante percutáneo de prótesis aórtica (TAVI) en pacientes con mayor esperanza de vida, aumenta la importancia de asegurar el re acceso coronario posterior. Nuestro estudio evalúa la frecuencia de acceso coronario favorable tras TAVI con ACURATE neo/neo2, de forma virtual analizando la tomografía computarizada (CT) posimplante.

Métodos: Estudio transversal monocéntrico con 49 pacientes sometidos a TAVI con ACURATE y CT de control entre 2018-2021. Se emplearon 2 estrategias para definir el acceso coronario desfavorable: 1. Análisis CT bidimensional: cuando los ostium coronarios estaban bajo la corona superior de la prótesis o frente a uno de sus 3 triángulos o postes comisurales. 2. Análisis CT tridimensional: distancia entre la prótesis y pared aórtica hasta los ostium coronarios a lo largo de la trayectoria del catéter ≤ 2 mm (figura 1A). La distancia mínima se identificó en el plano axial (figura 1B), tras colocar el localizador axial del análisis CT tangente a la curva de trayectoria del catéter, como el diámetro del máximo círculo contenido entre la TAVI y raíz aórtica (figura 1C).

Resultados: El acceso coronario fue desfavorable por CT bidimensional en 50 (51,1%) coronarias: 30 (61,2%) izquierdas y 20 (40,8%) derechas y mediante CT tridimensional en 6 (6,1%) coronarias: 4 (8,2%) izquierdas y 2 (4,1%) derechas. Los pacientes con acceso desfavorable presentaron un implante de TAVI menos profundo y mayor índice entre el tamaño TAVI/senos de Valsalva; p < 0,001.

Conclusiones: El análisis tridimensional del CT post-TAVI identifica un acceso coronario favorable en un mayor número de pacientes. La presencia de ostium coronarios bajos y una distancia ≤ 2 mm entre la raíz aórtica y TAVI predice un re acceso coronario dificultoso.

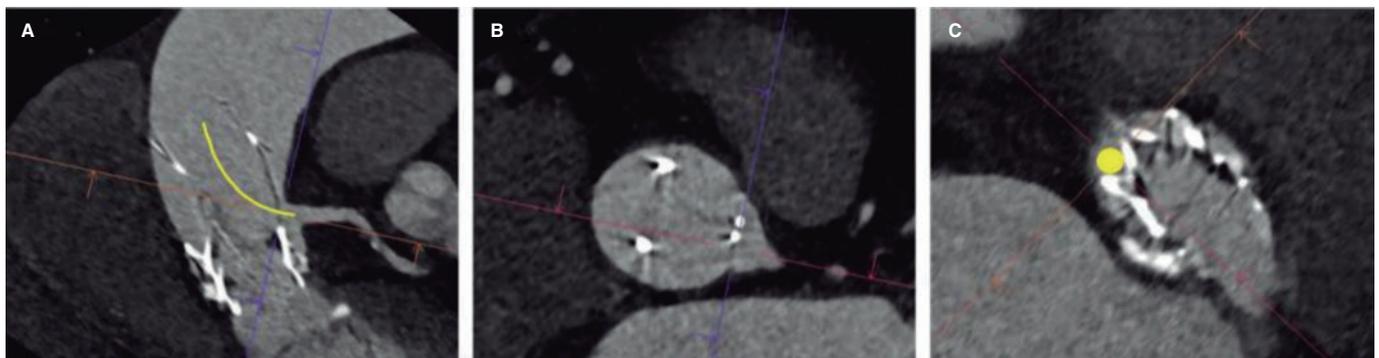


Figura 1.