



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

## **Acta de Comunicaciones Científicas**

### ***CardioIMAGEN 2.1.***

XXXIX Congreso de la Asociación de Imagen  
Cardíaca de la Sociedad Española de Cardiología

24, 25 y 26 de febrero de 2021

**Presentaciones Orales**

**Posters**

**Casos Clínicos**

## Presentaciones Orales

#218

### DESCIFRANDO LA INSUFICIENCIA TRICÚSPIDE AISLADA O IDIOPÁTICA

**Jose Maria Vieitez Florez**, Juan Manuel Monteagudo Ruiz, Rocio Hinojar Baydes, Covadonga Fernández-Golfín Lovan, Jose Luis Zamorano Gómez

Hospital Ramón y Cajal, Madrid, España

#### Introducción

La prevalencia de la insuficiencia tricúspide (IT) aislada es uno de los retos de la cardiología moderna, dada la alta mortalidad quirúrgica que presenta y el aumento de su incidencia.

#### Objetivo

Evaluar la prevalencia y características de la IT aislada en comparación con otras etiologías en una gran cohorte.

#### Material y métodos

Estudio prospectivo en el que se incluyó a todos los pacientes referidos para ecocardiografía en 10 hospitales españoles durante 3 meses. Todos los estudios con IT al menos moderada fueron analizados. La IT aislada se definió como aquella en la que se descartaba:

- hipertensión pulmonar severa
- otra causa de IT (enfermedad intrínseca de la válvula, FEVI <50%, cable de marcapasos, otras enfermedades valvulares, enfermedades congénitas)
- antecedentes de cirugía valvular.

Se comparó a los pacientes con IT aislada con los pacientes con otras etiologías de IT.

#### Resultados y Conclusiones

Se incluyeron un total de 2121 pacientes con IT al menos moderada. Se encontraron 398 pacientes (18,8%) con IT aislada. Los pacientes con IT aislada no presentaron una mayor prevalencia de FA. La IT aislada era menos severa (20,5% vs 31,1% de pacientes con IT severa;  $p < 0,001$ ) y menos sintomática (NYHA  $\geq$  II en el 27,8% vs 69,3%;  $p < 0,001$ ).

Analizando solo pacientes con IT severa, los pacientes con IT aislada seguían siendo menos sintomáticos (NYHA  $\geq$  II en el 47,8% vs 70,7%;  $p < 0,001$ ) y presentaban una mejor función del VD (TAPSE < 17 mm en el 13,4% vs. 35,6%;  $p = 0.001$ ).

Los pacientes con IT aislada severa presentaban un anillo tricuspídeo más dilatado ( $25.4 \pm 0.8$  mm/m<sup>2</sup> vs.  $24.0 \pm 0.3$  mm/m<sup>2</sup>;  $p = 0.047$ ).

**Conclusión:** La IT aislada o idiopática supone el 18,8% de todas las IT significativas. La IT aislada suele ser menos severa y se asocia con un menor remodelado del ventrículo derecho. Además, los pacientes suelen presentar una mejor clase funcional.

#209

**RIGIDEZ Y HEMODINÁMICA AÓRTICA EN EL SÍNDROME DE LOEYS-DIETZ MEDIANTE RESONANCIA MAGNÉTICA 4D-FLOW. COMPARATIVA CON VOLUNTARIOS SANOS Y PACIENTES CON EL SÍNDROME DE MARFAN.**

Aroa Ruiz Muñoz, Andrea Guala -, José Rodríguez Palomares, Filipa Valente -, Luz Servato -, Ignacio Ferreira González, Artur Evangelista Masip, Gisela Teixidó Turà

Hospital Universitari Vall Hebrón. Vall d'Hebrón Institut de Recerca, VHIR. Universitat Autònoma Barcelona, Barcelona.

**Introducción**

Los síndromes de Loeys-Dietz (SLD) y Marfan (SM) son enfermedades genéticas del tejido conectivo asociadas con la dilatación progresiva de la aorta. Sin embargo, las disecciones aórticas se han observado con diámetros de la raíz aórtica menores en el SLD que en el SM.

**Objetivo**

Evaluar el flujo aórtico rotacional y la rigidez aórtica en un grupo de pacientes con el SLD en comparación con voluntarios sanos (VS) y pacientes con el SM, a partir de imágenes de resonancia magnética cardiovascular (RMC) 4D-flow.

**Material y métodos**

Veintiún pacientes con el SLD y 44 con el SM, sin disección o cirugía aórtica previa, y 43 VS se realizaron una RMC 4D-flow. El flujo rotacional en el plano (IRF), el ratio de flujo sistólico retrógrado versus flujo sistólico anterógrado (SFRR) y los diámetros aórticos locales se obtuvieron en 20 planos distribuidos desde la aorta ascendente (AoA) hasta la aorta descendente (AoD) proximal. La rigidez arterial se cuantificó en la AoA y la AoD utilizando la velocidad de la onda de pulso (PWV, pulse wave velocity).

**Resultados y Conclusiones**

El IRF en la AoA distal y la AoD proximal en el SLD era menor que en los VS ( $p=0.053$  y  $0.004$ , respectivamente) ajustando por edad, volumen de eyección y diámetro local; pero ninguna diferencia se encontró con respecto al SM. El SFRR en la AoD proximal era ligeramente mayor en el grupo de pacientes con el SLD que en los VS ( $p=0.037$ ) y que en el grupo con SM ( $p=0.015$ ). La PWV en la AoA y AoD reveló aortas más rígidas en el SLD en comparación con los VS y similares entre ambos síndromes.

En el Síndrome de Loeys-Dietz se observa menos flujo rotacional y una mayor rigidez aórtica en comparación con los voluntarios sanos, y similar hemodinámica y rigidez aórtica respecto al Síndrome de Marfan.

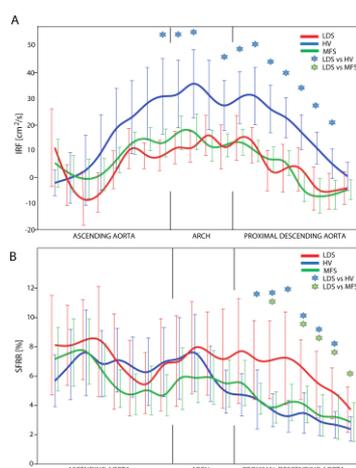


Figura 1. Patrones de flujo rotacional en pacientes con Síndrome de Loeys-Dietz (LDS) y Síndrome de Marfan (MFS), y voluntarios sanos (HV). (A) Flujo rotacional en el plano (IRF, in-plane rotational flow) y (B) ratio de flujo retrógrado versus flujo anterógrado durante la sístole (SFRR, systolic flow reversal ratio) en los planos de análisis a lo largo de la aorta ascendente, el arco y la aorta descendente proximal.

#208

**MEDICIÓN SEMIAUTOMÁTICA DE LA DILATACIÓN PROGRESIVA DE LA RAÍZ AÓRTICA MEDIANTE REGISTRO AUTOMÁTICO DE ANGIOGRAFÍAS POR TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA. COMPARACIÓN PRELIMINAR CON LAS MEDIDAS MANUALES EN PACIENTES CON SÍNDROME DE MARFAN**

Lydia Dux-Santoy Hurtado<sup>1</sup>, Gisela Teixidò Turà<sup>1,2,3</sup>, Aroa Ruiz Muñoz<sup>1,3</sup>, Filipa Xavier Valente<sup>1,2</sup>, Ignacio Ferreira González<sup>1,2,4,5</sup>, Arturo Evangelista Masip<sup>1,2,3,5</sup>, Jose Fernando Rodríguez Palomares<sup>1,2,3,5</sup>, Andrea Guala<sup>1,3</sup>

1. Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR), Barcelona, 2. Department of Cardiology, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, 3 CIBER-CV, Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Madrid, 4 CIBERESP, Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Madrid, 5. Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Barcelona, España

**Introducción**

El diámetro aórtico y una rápida tasa de crecimiento anual (GR) son indicadores de cirugía de reemplazo de la raíz aórtica en pacientes con síndrome de Marfan. La variabilidad en la medida manual de los diámetros limita la cuantificación del GR. Algunas de las limitaciones actuales podrían superarse utilizando técnicas de registro de imagen.

**Objetivo**

Valorar la precisión y reproducibilidad de la medición de la tasa de crecimiento de la raíz aórtica mediante registro de imágenes de tomografía computarizada (TC).

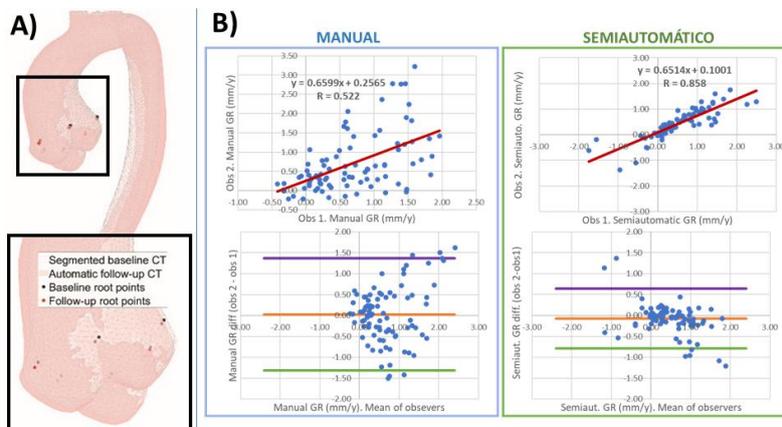
**Material y métodos**

Se incluyeron 13 pares de ecg-gated TC basal y de seguimiento de pacientes Marfan sin cirugía previa con un seguimiento mínimo de 12 meses. Dos observadores independientes midieron los diámetros en la raíz (cúspide-cúspide, cúspide-comisura) de forma manual y semiautomática. Para la medición semiautomática se registraron de forma no rígida los TC basal y de seguimiento, obteniendo una transformación de mapeo entre ambos. Ambos observadores segmentaron la aorta torácica e indicaron manualmente la posición de cúspides y comisuras en el TC basal, mientras que la aorta y las posiciones en el TC de seguimiento se obtuvieron automáticamente a partir del registro (Fig A). Estas posiciones se utilizaron para calcular los diámetros y el GR.

**Resultados y Conclusiones**

El seguimiento medio fue 29±19 meses. Las técnicas manual y semiautomática presentaron excelente correlación y concordancia en la medida de los diámetros (R=0.98, ICC=0.91) y buena correlación y excelente concordancia en el GR (R=0.89, ICC=0.92), tanto en cúspide-cúspide como en cúspide-comisura. Ambas técnicas mostraron una reproducibilidad interobservador comparable al medir diámetros (manual vs semiautomático: ICC=0.95 vs 0.92, LoA=[-4.2, 2.1] vs [-3.2, 2.6] mm), mientras que la técnica semiautomática presentó mejor reproducibilidad en el GR (Fig B).

La valoración del crecimiento de la raíz mediante registro de imágenes es fiable y mejora la reproducibilidad de las medidas manuales. Su aplicación podría beneficiar el seguimiento clínico de los pacientes.



A) Aorta torácica, cúspides y comisuras. B) Reproducibilidad interobservador de la tasa de crecimiento en la raíz.

#149

## LA PRESENCIA DE REALCE IMPLICA MAYOR MORTALIDAD EN PACIENTES CON MIOCARDIOPATÍA DILATADA Y FEVI > 35%

Nerea Mora Ayestarán, Gonzalo Luis Alonso Salinas, Ignacio Roy Añón, Mayte Basurte Elorz, Gemma Lacuey Lecumberri, Nuria Basterra Sola, Mercedes Ciriza Esandi, Virginia Alvarez Asiain

Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España

### Introducción

La indicación de desfibrilador (DAI) en prevención primaria en miocardiopatía dilatada no isquémica (MCDNI) se basa exclusivamente en la fracción de eyección (FEVI) y en la clase funcional, y con la evidencia más reciente, es controvertida.

### Objetivo

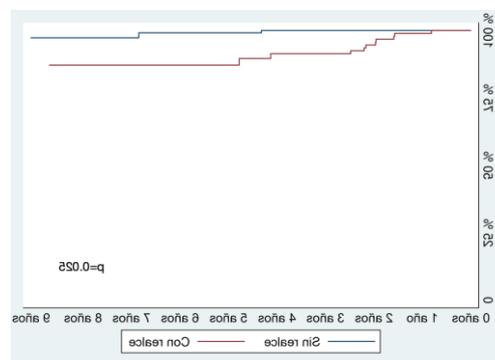
Este estudio analiza el impacto del realce tardío de gadolinio (RTG) por resonancia magnética (RM) como predictor de eventos arrítmicos en pacientes con FEVI > 35% en los que no estaría indicado el DAI.

### Material y métodos

Se realiza un análisis comparativo del pronóstico (eventos arrítmicos y mortalidad), en función de la presencia/ausencia de RTG, en pacientes con MCDNI y FEVI 36-46%, diagnosticados entre 2013-2018 por RM. El único criterio de exclusión fue que la MCD fuera secundaria a otras causas (miocardiopatías en estadios avanzados, isquemia, cardiotoxicidad, taquicardiomiopatías o valvulopatías).

### Resultados y Conclusiones

Un total de 89(33,6%) de los 265 pacientes diagnosticados de MCDNI por RM tenían una FEVI 36-46% y fueron incluidos. De ellos, 26(29,2%) presentaron RTG, siendo el patrón más frecuente el intramiocárdico septal (17;65,4%). Se objetivó una mayor proporción de varones, fibrilación auricular, peor FEVI inicial y clase funcional en el grupo con RTG, sin observar diferencias en otras características basales ni tratamiento administrado. El seguimiento fue de 4,8(3,7-6,0) años. El 23% de los pacientes con RTG presentaron el evento primario (arritmia sostenida o exitus de causa cardíaca) frente al 4,8% de los que no presentaban RTG. El RTG se asoció con mayor mortalidad global (23,1% vs 9,2%;  $p=0,078$ ) y cardíaca (19,2% vs 1,5%;  $p=0,002$ ), asociación que se mantuvo tras ajustar por FEVI inicial, FEVD inicial, edad y NYHA;  $p=0,025$ ). En pacientes con MCDNI que no tienen indicación de DAI en prevención primaria en base a su FEVI (36-46%), el RTG es un importante factor predictivo de eventos arrítmicos y puede ser de utilidad en la selección de pacientes con mayor riesgo de muerte súbita.



Análisis de supervivencia mediante curvas de Kaplan Meier

#122

**MODELO INTEGRAL PARA PREDECIR FIBRILACIÓN AURICULAR EN PACIENTES CON ICTUS CRIPTOGÉNICO: DECRYPTORING SCORE.**

**Alberto Vera Sainz**, Alberto Cecconi Duca, Álvaro Ximenez Carrillo, Carmen Ramos Martín, Ancor Sanz García, Clara Aguirre Hernández, Fernando Alfonso Manterola, Luis Jesús Jiménez Borreguero

Hospital de la Princesa, Madrid, España

**Introducción**

El ictus criptogénico (ICr) representa hasta el 30% de los ictus isquémicos. Dado que la fibrilación auricular (FA) puede detectarse hasta en un tercio de los ICr, existe una necesidad clínica de estimar la probabilidad de FA subyacente en el ICr para guiar la mejor estrategia de prevención secundaria.

**Objetivo**

El objetivo del estudio fue desarrollar el primer score (llamado Decryptoring score) integral con variables clínicas, biomarcadores, y strain auricular izquierdo para predecir la detección de FA en pacientes con ICr.

**Material y métodos**

Se reclutaron prospectivamente 63 pacientes consecutivos con ictus isquémico o accidente isquémico transitorio con escala ABCD2  $\geq 4$  de etiología desconocida. Se recogieron variables clínicas, de laboratorio, electrocardiográficas y ecocardiográficas. Todos los pacientes fueron monitorizados tras el alta con Holter de 15 días. Las variables de puntuación se seleccionaron inicialmente mediante una regresión logística univariante y posteriormente, los puntos de cada variable en el score se asignaron de acuerdo a un análisis multivariante.

**Resultados y Conclusiones**

Se detectó FA en 15 pacientes (24%). La edad >75 años (9 puntos), la hipertensión (1 punto), la Troponina T >40 ng / L (8,5 puntos), el NTproBNP > 200 pg / ml (0,5 puntos), el strain auricular reservorio <25,3% (24,5 puntos) y el strain auricular conducto <10,4% se incluyeron en el score. La tasa de detección de FA fue del 0% entre los pacientes con una puntuación <10 y del 80% entre los pacientes con una puntuación > 35. La comparación de la validez predictiva entre el score propuesto y el AF-ESUS score dio como resultado un área bajo la curva de 0,94 para el score Decryptoring y de 0,65 para el AF-ESUS score (p <0,001).

**Conclusión**

Este nuevo score ofrece una predicción precisa de FA en pacientes con ICr, proporcionando una nueva herramienta clínica para la decisión de la mejor estrategia de prevención secundaria en este escenario complejo.

#119

**OPTIMIZACIÓN DE LA RENTABILIDAD DIAGNÓSTICA DE LA GAMMAGRAFÍA CON 99MTC-DPD PARA UNA CORRECTA CLASIFICACIÓN DE LA AMILOIDOSIS CARDÍACA DE GRADO 1: ¿ES POSIBLE UN FRENTE COMÚN?**

Maria Del Carmen Mallón Araujo<sup>1</sup>, Estephany Abou Jokh Casas<sup>2</sup>, Charigan Abou Jokh Casas<sup>1</sup>, Pablo Aguiar Fernández<sup>2</sup>, María Amparo Martínez Monzonis<sup>3</sup>, Bernardo Sopeña Perez-Arguelles<sup>2</sup>, Álvaro Ruibal Morell<sup>4</sup>, Virginia Pubul Núñez<sup>3</sup>

1. Medicina Nuclear, 2. CHUS, 3. Cardiología, 4. IDIS, Santiago De Compostela, España

**Introducción**

Existen limitaciones en la interpretación de la gammagrafía con 99mTc-DPD en el diagnóstico de la amiloidosis cardíaca (AC) grado 1. Entre ellas se destacan la ausencia de un valor de corte estandarizado en el método cuantitativo, así como la variabilidad interobservador en la escala visual que deja un pequeño número de pacientes no diagnosticados (grado 1 e índice C/HL de 1-1,49).

**Objetivo**

Este trabajo tiene como objetivo incrementar la rentabilidad diagnóstica de la gammagrafía con 99mTc-DPD en la AC grado 1, reclasificando los casos no concluyentes y reduciendo la variabilidad interobservador.

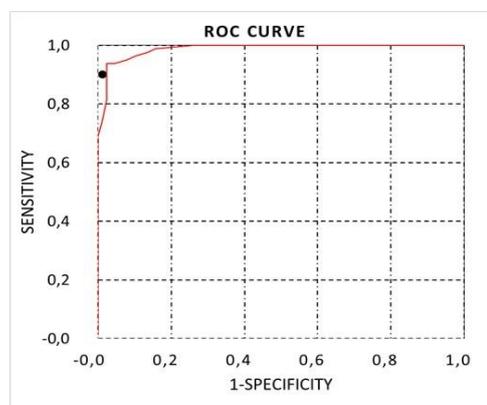
**Material y métodos**

Estudio retrospectivo con 170 pacientes con sospecha de AC, constituido por 81 sujetos con depósitos de transtirretina [AC-TTR] y 9 de cadenas ligeras [AC-CL], según la escala visual. Con el objetivo de optimizar la interpretación mediante la estimación de la media aritmética, obtenida a partir del índice C/HL de cada grado de la escala visual, incluyendo sus respectivas desviaciones estándar, permitió estimar un nuevo punto de corte (<1.3 no AC-TTR y > 1.3 AC-TTR) y estipular un rango de valores específico para cada grado de la escala visual, para aumentar así la rentabilidad diagnóstica en casos dudosos.

**Resultados y Conclusiones**

Con el nuevo método cuantitativo se logró reclasificar 6 de los 19 pacientes grado-1: 2 a grado-0 (sin AC), 2 a grado-3 (AC-TTR) y 2 a grado-2 (1 AC-TTR y 1 AC-CL). Ajustando el valor de corte del método cuantitativo a 1.3, 4 pacientes previamente no-concluyentes se reclasificaron como AC-TTR (3 confirmados). Ajustando el umbral de 1.5 a 1.3, la sensibilidad aumenta al 94% sin reducir su especificidad.

El método cuantitativo mejora la interpretación visual, reclasificando casos dudosos. La optimización del valor de corte de 1.5 a 1.3 reclasifica un mayor porcentaje de pacientes como AC-TTR con mayor sensibilidad sin reducir la especificidad.



#89

## UTILIDAD DEL ECG Y LA RESONANCIA CARDIACA PARA DIFERENCIAR TAQUIMIOCARDIOPATÍA DE MIOCARDIOPATÍA DILATADA EN PACIENTES INGRESADOS POR INSUFICIENCIA CARDIACA

Alberto Vera Sainz, Alberto Cecconi Duca, Pablo Martínez Vives, Beatriz López Melgar, María José Olivera Serrano, Susana Hernández Muñiz, Fernando Alfonso Manterola, Luis Jesús Jiménez Borreguero

Hospital de la Princesa, Madrid, España

### Introducción

En pacientes ingresados por insuficiencia cardiaca (IC), disfunción ventricular izquierda y taquiarritmia supraventricular es un reto predecir la recuperación de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) tras el control de la arritmia y distinguir entre taquimiocardiopatía (TMC) y miocardiopatía dilatada (MCD). El papel de la resonancia cardiaca (RC) y del electrocardiograma en este contexto ha sido poco estudiado.

### Objetivo

Encontrar predictores de ausencia de recuperación de FEVI en pacientes ingresados por insuficiencia cardiaca, disfunción ventricular y taquiarritmia supraventricular

### Material y métodos

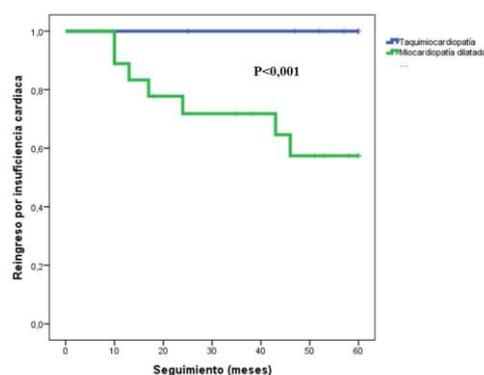
43 pacientes consecutivos, ingresados por IC secundaria a taquiarritmia supraventricular y con FEVI<50% a los que se les realizó una resonancia cardiaca en la fase aguda fueron reclutados de forma retrospectiva. Los pacientes que en el seguimiento a dos años presentaron FEVI>50% se clasificaron como TMC y los que presentaron FEVI<50% fueron clasificados como MCD. Se analizaron variables clínicas, bioquímicas, electrocardiográficas, ecocardiográficas y de RC

### Resultados y Conclusiones

Veinticinco pacientes (58%) fueron clasificados como TMC. Los pacientes con MCD tenían QRS más ancho ( $121,2 \pm 26$  vs  $97,7 \pm 17,35$  ms;  $p=0,003$ ). En RC, el grupo TMC presentó mayor FEVI ( $33,4 \pm 11$  vs  $26,9 \pm 6,4\%$   $p=0,019$ ) mientras que la presencia de realce tardío de gadolinio (RTG) fue más frecuente en el grupo de MCD (61 vs 16%  $p=0,004$ ). En el análisis multivariante, la duración del  $QRS \geq 100$  ms ( $p=0,027$ ), la FEVI<40% en resonancia ( $p=0,047$ ) y la presencia de RTG ( $p=0,03$ ) fueron predictores independientes de ausencia de recuperación de FEVI (Tabla). Además, durante el seguimiento (mediana 60 meses), los pacientes con MCD reingresaron con mayor frecuencia por IC (44% vs 0%;  $p<0,001$ ) (Figura)

### Conclusión

En pacientes ingresados por IC, disfunción ventricular izquierda y taquiarritmia supraventricular, la duración del  $QRS \geq 100$  ms, la FEVI<40% en RC y la presencia de RTG se asociaron de forma independiente con ausencia de recuperación de la FEVI y a peor pronóstico.



#82

**RELACIÓN ENTRE TAMAÑO AURICULAR IZQUIERDO Y EL ÉXITO EN CARDIOVERSIÓN ELÉCTRICA EN FA EN POBLACIÓN PRESELECCIONADA ¿EL TAMAÑO IMPORTA SIEMPRE?: RESULTADO DEL ESTUDIO MULTICÉNTRICO PROSPECTIVO CONFIA.**

Santiago Jesús Camacho Freire<sup>1</sup>, Javier López Pais<sup>2</sup>, Pablo Jorge Pérez<sup>3</sup>, Pau Alonso Fernández<sup>4</sup>, Rafael Bravo Marques<sup>5</sup>, Sergio Raposeiras Roubin<sup>6</sup>, Juan Cosin Sales<sup>7</sup>, Juan Benezet Mazuecos<sup>8</sup>

1. Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva, España
2. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, La Coruña, España
3. Hospital Universitario de Canarias, Santa Cruz De Tenerife, España
4. Hospital de Manises, Valencia, España
5. Hospital Costa del Sol, Marbella, España
6. Hospital Alvaro Cunqueiro, Vigo, España
7. Hospital Arnau de Vilanova, Valencia, España
8. Hospital la Luz Quironsalud, Madrid, España

**Introducción**

La cardioversión eléctrica (CVE) es la terapia inicial para la restauración del ritmo sinusal y estrategia de control del ritmo en muchos pacientes con fibrilación auricular (FA). Es conocido que en general que el tamaño auricular izquierdo (AI) está inversamente relacionado con el éxito en la CVE, sin embargo no se ha estudiado este impacto en una población preseleccionada para CVE.

**Objetivo**

Evaluar la eficacia y seguridad de la CVE en España y el impacto pronóstico de las dimensiones de la AI en este subgrupo seleccionado de pacientes.

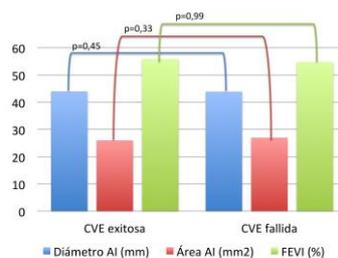
**Material y métodos**

Estudio observacional, prospectivo y multicéntrico, realizado en 13 Hospitales españoles durante 3 meses en 2019 (Estudio CONFIA). Evalúa pacientes sometidos a CVE por FA y se realiza seguimiento a 1 y 3 meses. Las dimensiones de la AI se evaluaron mediante el diámetro en paraesternal eje largo y mediante el área en 4C y 2C.

**Resultados y Conclusiones**

Fueron incluidos un total de 332 Pacientes con FA sometidos a CVE (edad media 65±11 años, 69% varones, CHA2DS2VASc 2,5±1,7 puntos). El 51% era el primer episodio de FA y la duración media antes de la CVE fue de 69 días. Hasta un 27% tenía una CVE previa y un 4,5% una ablación de VVPP previa. Un 48% se encontraba en tratamiento con fármacos antiarrítmicos. El éxito agudo del procedimiento fue del 90%. No se encontraron diferencias en el éxito del procedimiento en función del diámetro de la aurícula izquierda (éxito 44,0±6,1 mm vs no éxito 43,9±5,4 mm, p=0,45) ni el área de AI (éxito 26±6,5 mm<sup>2</sup> vs no éxito 27±5,3 mm<sup>2</sup>, p=0,334) así como tampoco en la función ventricular izquierda (éxito 55,9±12% vs no éxito 54,8±12%, p=0,99).

**Conclusiones:** En esta población preseleccionada para CVE en FA el diámetro/área auricular izquierda no está relacionada con el éxito del procedimiento a corto y medio plazo.



Impacto pronóstico del tamaño auricular izquierdo y FEVI en el éxito de la CVE

#14

**VALORES ECOCARDIOGRÁFICOS Y STRAIN MIOCÁRDICO EN UNA COHORTE PROSPECTIVA DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA Y SU RELACIÓN CON EVENTOS DURANTE EL PRIMER AÑO DE SEGUIMIENTO**

Juan Manuel Salvador Casabón<sup>1</sup>, Daniel Grados Saso<sup>1</sup>, Daniel Cantero Lozano<sup>2</sup>, Elena Murciano Marqués<sup>3</sup>, Juan Ignacio Pérez Calvo<sup>3</sup>, Isaac Lacambra Blasco<sup>3</sup>

1. Hospital de Barbastro, Barbastro, España
2. Hospital Santa Bárbara, Soria, España
3. Hospital Clínico Universitario, Zaragoza, España

**Introducción**

El ecocardiograma, por su disponibilidad y experiencia, continúa siendo la prueba complementaria fundamental en los pacientes con insuficiencia cardíaca (IC). Los parámetros de deformación miocárdica pueden suponer un valor añadido en cuanto al pronóstico en esta patología.

**Objetivo**

Analizar los parámetros ecocardiográficos incluyendo deformación miocárdica: strain longitudinal global (SLG), strain circunferencial (SC) de los 6 segmentos del plano medio y strain de pared libre de ventrículo derecho (SLVD) de pacientes ingresados por un episodio de descompensación de insuficiencia cardíaca y su relación con los eventos acontecidos en el primer año de seguimiento.

**Material y métodos**

Análisis estadístico descriptivo-inferencial de un estudio de cohortes prospectivo de sujetos con ingreso por IC aguda. Se excluyeron pacientes con valvulopatía severa/prótesis. Se recogieron los reingresos no programados por IC, mortalidad cardiovascular (CV) así como el evento combinado de reingreso por insuficiencia cardíaca o mortalidad cardiovascular (Major Adverse Cardiovascular Event, MACE) durante el primer año de seguimiento desde la inclusión.

**Resultados y Conclusiones**

Se recogieron 124 pacientes (edad media 74,86 (1,11), 37% mujeres, FEVI 46,29% (1,23)).

La distribución según FEVI fue: preservada 39,5%, mid range 22,6%, deprimida 37,9%.

Los valores medios de strain fueron: SLG 12,22 (91,9% valores patológicos), SC 14,79 (82,45% valores patológicos), SLVD 18,13 (76,6% valores patológicos)

En cuanto a eventos 46 pacientes reingresaron por insuficiencia cardíaca y 18 fallecieron por causa cardiovascular.

La relación entre las variables estudiadas y los eventos se observan en la tabla.

La mortalidad CV en el seguimiento se asoció con un SLVD significativamente peor pero no con SLG o SC y también con cifras de PAPS, E/e', e', TAP y EPR más patológicas.

En los pacientes que presentaron MACE no se observaron diferencias en ningún strain aunque presentaban una PAPS, una E/e' e índice de masa mayores. Tampoco se observaron diferencias en cuanto al grupo de FEVI en ninguno de los eventos estudiados.

# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021  
VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

Variables	Total	MACE			Ingresos IC			Mortalidad CV		
		No	Si	pvalor	No	Si	pvalor	No	Si	p
FEVI	46,29 (1,23)	46,94 (1,64)	45,31 (1,86)	0,520	46,98 (1,58)	45,13 (1,96)	0,469	45,72 (1,37)	49,68 (2,60)	(
FEVI>50%	39,5% (n:49)	41,3	36,7	0,688	41,0	37,0	0,201	36,8	16,7	(
FEVI 40-50%	22,6% (n:28)	20	26,5	0,700	21,8	23,9	0,423	21,7	27,8	(
FEVI <40%	37,9% (n:47)	38,7	36,7	0,408	37,2	39,1	0,314	41,5	55,6	(
SLG	12,22 (0,38)	12,67 (0,51)	11,54 (0,54)	0,148	12,66 (0,50)	11,49 (0,57)	0,136	12,24 (0,42)	12,16 (0,92)	(
SLG>-18*	91,9% (n:114)	89,3	95,9	0,188	89,7	95,7	0,2431	92,5	88,9	(
SC	14,79 (0,58)	14,78 (0,80)	14,81 (0,95)	0,978	14,93 (0,78)	14,56 (0,99)	0,779	14,52 (0,65)	16,32 (1,64)	(
SC >-21.5*	82,45% (n:94)	82,4	82,6	0,972	83,3	84,8	0,832	85,8	72,2	(
SVD	18,13 (0,32)	18,22 (0,40)	18,00 (0,53)	0,733	18,29 (0,39)	17,86 (0,56)	0,521	18,42 (0,33)	16,42 (0,94)	(
SVD >-21*	76,6% (n:95)	76	79,6	0,640	74,4	80,4	0,440	74,5	88,9	(
DTDVI	54,54 (0,74)	53,51 (7,96)	56,11 (1,23)	0,088	53,43 (0,89)	56,42 (1,28)	0,051	54,86 (0,81)	52,67 (1,84)	(
VTDVI	122,68 (5,14)	121,07 (6,80)	125,14 (7,85)	0,700	119,50 (6,61)	128,07 (8,16)	0,423	126,69 (5,65)	99,06 (10,77)	(
Vol AI	92,7 (2,81)	92,02 (3,76)	93,84 (4,21)	0,753	91,63 (3,63)	94,61 (4,44)	0,611	93,54 (3,09)	88,00 (6,54)	(
E	0,98 (0,03)	0,94 (0,04)	1,04 (0,96)	0,071	0,94 (0,04)	1,06 (0,04)	<b>0,036</b>	0,96 (0,03)	1,09 (0,06)	(
e' septal	5,75 (0,15)	5,97 (0,19)	5,40 (0,25)	0,069	5,95 (0,18)	5,41 (0,26)	0,090	5,88 (0,17)	4,97 (4,32)	(
e' lateral	7,81 (0,24)	7,93 (0,33)	7,64 (0,38)	0,560	7,99 (0,31)	7,53 (0,40)	0,376	7,92 (0,28)	7,20 (0,50)	(
E/e' promedio	15,89 (0,54)	14,80 (0,69)	17,57 (0,82)	<b>0,012</b>	14,72 (0,67)	17,88 (0,84)	<b>0,004</b>	15,24 (0,55)	19,77 (1,58)	(
Índice Masa VI	103,90 (2,35)	98,96 (2,45)	111,45 (4,42)	<b>0,009</b>	99,47 (2,50)	111,39 (4,53)	<b>0,014</b>	102,32 (2,27)	113,17 (8,96)	(
EPR	0,38 (0,01)	0,38 (0,01)	0,38 (0,01)	0,341	0,38 (0,01)	0,37 (0,01)	0,572	0,37 (0,019)	0,42 (0,03)	(
DbasalVD	40,07 (0,52)	39,73 (0,62)	40,60 (0,90)	0,408	39,67 (0,60)	40,75 (0,95)	0,314	39,98 (0,53)	40,64 (1,69)	(
TAPSE	18,77 (0,32)	18,60 (0,43)	19,03 (0,48)	0,509	18,62 (0,42)	19,02 (0,50)	0,551	18,78 (0,35)	18,74 (0,80)	(
S'	10,69 (0,21)	10,56 (0,27)	10,86 (0,32)	0,445	10,54 (0,26)	10,94 (0,34)	0,360	10,75 (0,24)	10,30 (0,36)	(
V máx IT	3,04 (0,04)	2,95 (0,06)	3,17 (0,08)	<b>0,032</b>	2,96 (0,06)	3,18 (0,09)	<b>0,030</b>	2,99 (0,05)	3,32 (0,15)	(
Diámetro VCI	18,36 (0,43)	17,81 (0,57)	19,18 (0,65)	0,124	17,80 (0,55)	19,28 (0,68)	0,097	17,89 (0,46)	21,08 (1,12)	(
PAPS	46,89 (1,32)	44,46 (1,69)	50,60 (2,57)	<b>0,040</b>	44,44 (1,62)	51,14 (2,75)	<b>0,027</b>	45,13 (1,42)	56,25 (4,82)	(
TAP	89,06 (1,80)	90,57 (2,26)	86,64 (3,03)	0,294	90,59 (2,18)	86,34 (3,23)	0,263	90,77 (2,01)	79,17 (3,27)	(

FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo. SLG: Strain Longitudinal Global. SC: strain circunferencial. SVD: strain pared libre ventrículo derecho. DTDVI: diámetro telediastólico de ventrículo izquierdo. VTDVI: volumen telediastólico de ventrículo izquierdo. Vol AI: vol aurícula izquierda. EPR: espesor parietal relativo. DbasalVD: diámetro basal ventrículo derecho. TAPSE: Tricuspid annular plane systolic excursion. V máx IT: velocidad máxima insuficiencia tricúspide. VCI: diámetro vena cava inferior. PAPS: presión arterial pulmonar sistólica. tiempo de aceleración pulmonar. MACE: Major Adverse Cardiovascular Event. IC: insuficiencia cardíaca. CV: cardiovascular. <Entre paréntesis error estándar de la media. \*: límite de valor patológico

Tabla. Fracción de eyección (valor medio y categorizada), parámetros de deformación (valor medio y categorizada si valor patológico) y resto de parámetros estándar del ecocardiograma transtorácico y su relación con los eventos durante el seguimiento.

#13

## FEVI, WMS Y VIABILIDAD MIOCÁRDICA EN EL IAMCEST EVOLUCIONADO CON COLATERALES DESARROLLADAS.

**Dolores Cañadas Pruaño**, Alejandro Gutiérrez Barrios, Livia Gheorghe Gheorghe, Ricardo Zayas Rueda, German Calle Pérez, Rafael Vázquez García

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

### Introducción

El papel de la circulación colateral (CC) en pacientes con un IAM evolucionado (IAME) no ha sido aclarado hasta la fecha.

### Objetivo

Nuestro objetivo es determinar si la circulación colateral(CC) se relaciona con la viabilidad y la fracción de eyección del ventrículo izquierdo(FEVI) en infartos miocárdicos evolucionados >24 horas (IAME)

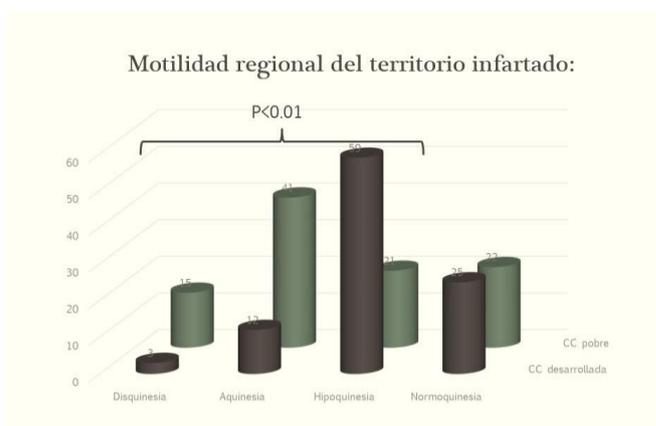
### Material y métodos

Estudio ambispectivo ciego multicéntrico (n=138). Pacientes con IAME y oclusión trombótica(TIMI 0) de vaso principal. La CC se clasificó según la clasificación RENTROP y Werner. Dos expertos intervencionistas clasificaron de manera ciega la CC. Los pacientes con RENTROP 0-1 se categorizaron como CCpobre y buena si RENTROP 2-3. 12 pacientes fueron seguidos prospectivamente y el Wall motion score(WMS) fue calculado para los 17 segmentos ventriculares basalmente y a 2-4meses. El análisis fue realizado por dos cardiólogos de modo ciego. El estudio se aprobó por comité ético local.

### Resultados y Conclusiones

La concordancia interobservador para la categorización de la CC(k = 0.88) y para el WMS (r=0.99,p=0.001) fueron excelentes. El éxito de la revascularización se alcanzó en un 74%(84/113) y no se relacionó con la FEVI ni con WMS(p>0.05). La viabilidad miocárdica del territorio responsable se confirmó en el 56%(65/116) y se relaciono con buenaCC(78% vs33.9%, p<0.001). La clasificación RENTROP y Werner se correlacionaron respectivamente con:FEVI basal(r=0.29,p=0.004 y r=0.24,p=0.01);WMS basal(r=-0.73,p0.01 y r=-0.72,p=0.01) y en seguimiento(r=-0.67,p=0.01 and r=-0.53,p=0.07) y a 2-4meses con el número de derivaciones electrocardiográficas con:Elevación persistenteST (r=-0.70,p=0.01 y r=-0.63, p=0.03), ondas Q (r=-0.78,p=0.004 y r=-0.71, p=0.01) y ondas T negativas (r=-0.79,p=0.00 y r=-0.71,p=0.01).

El desarrollo de CC en IAME se relacionó con viabilidad miocárdica y con preservación de la FEVI. Estos pacientes podrían beneficiarse de una revascularización incluso tardía.



## Posters

#248P

### IMPACTO DE INTEGRAR LA ECOCARDIOSCOPIA EN LA CONSULTA DE CARDIOLOGÍA DURANTE LA PANDEMIA POR COVID

**Pilar Roquero Giménez**, Alberto Vera Sainz, Beatriz López Melgar, Alberto Cecconi Duca, Teresa Alvarado Casas, Jorge Salamanca Viloria, Fernando Alfonso Manterola, Luis Jesús Jiménez Borreguero

Hospital Universitario La Princesa, Madrid, España

#### Introducción

En pandemia es prioritario acelerar el flujo de atención de los pacientes y optimizar recursos, asegurando la calidad asistencial.

#### Objetivo

Analizamos la utilidad de la ecocardiografía en consulta de cardiología en este escenario.

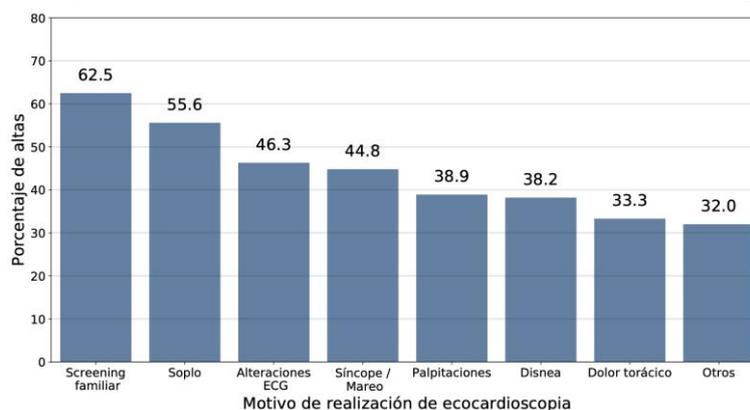
#### Material y métodos

Se incluyeron todos los pacientes a los que se hizo ecocardiografía en consulta de cardiología entre junio y octubre 2020. Se determinó el motivo de indicación, el diagnóstico ecográfico y la decisión de manejo del paciente (altas de consulta y ecocardiogramas reglados solicitados). Se seleccionó aleatoriamente una cohorte control de pacientes, pareados por motivo de consulta y cardiólogo, entre las consultas atendidas en el mismo periodo del año anterior cuando no se disponía de ecocardiografía.

#### Resultados y Conclusiones

En un total de  $\approx 4,000$  consultas, se realizaron 237 ecocardiografías (media  $\approx 1$  por médico y día de consulta; 46% realizadas por cardiólogos no especialistas en imagen). El 86% se realizaron en primeras visitas, siendo los motivos más frecuentes para su indicación la disnea (25%), alteraciones electrocardiográficas (18%) y palpitaciones (16%). Las restantes se realizaron en consultas de seguimiento, siendo el motivo más frecuente la disnea (17%) y el soplo (17%). El número de altas dadas entre los pacientes a los que se realizó ecocardiografía fue superior al de la cohorte control (41% y 18%  $p < 0.001$ , respectivamente) y el número de ecocardiogramas reglados solicitados fue significativamente menor (25% y 58%  $p < 0.001$ , respectivamente).

**Conclusión:** La ecocardiografía en la consulta de cardiología ayuda a descartar la presencia de cardiopatía en una única visita, y a reducir la necesidad de ecocardiogramas transtorácicos reglados.



#246P

## **EVOLUCIÓN ECOCARDIOGRÁFICA DE LA HIPERTROFIA VENTRICULAR EN PACIENTES CON AMILOIDOSIS CARDIACA**

**Noemí Ramos López**, Marcos Ferrández Escarabajal, Cristina G. Wakfie Corieh, Patricia Mahía Casado, Fabían Islas Ramírez, Jose Juan Gómez De Diego, David Vivas Balcones, Isidre Vila Costa

Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

### **Introducción**

La amiloidosis cardiaca por transtiretina (ATTR) suele asociarse a un engrosamiento del septo interventricular (SIV), aunque este hallazgo se puede atribuir a otras etiologías como la hipertensión arterial (HTA).

### **Objetivo**

El objetivo fue evaluar el crecimiento del SIV a lo largo del tiempo en pacientes con hipertrofia ventricular izquierda (HVI), sometidos gammagrafía ósea con Tc-DPD.

### **Material y métodos**

Registro retrospectivo de 62 pacientes sometidos a gammagrafía Tc-DPD por sospecha de ATTR entre 2018 y 2020. Se midieron hasta 3 ecocardiogramas por paciente (eco1, eco2 y eco3). Comparamos el crecimiento total del SIV y el crecimiento por año en pacientes con gammagrafía positiva grado 2-3 (grupo ATTR), y con gammagrafía negativa (grado 0, grupo nATTR).

### **Resultados y Conclusiones**

La edad media de los pacientes fue de  $81,3 \pm 8,6$ , con un 83,9% de hipertensos. 32 pacientes tuvieron gammagrafía positiva. La mediana de tiempo entre los ecocardiogramas fue de 3,3 (IQR 1,1-7,2) años entre el eco 1 y el eco2 y de 1,7 (0,4-2,9) años entre el eco2 y eco3.

En el eco1 no se observaban diferencias significativas en el SIV entre grupos. En el eco3, los pacientes ATTR presentaban significativamente mayor grosor de SIV ( $18,4 \pm 3,5$  en ATTR vs  $14,9 \pm 4,2$  en nATTR,  $p < 0,001$ ). En grupo ATTR se vio mayor crecimiento total del SIV, entre eco1 y eco2 ( $0,67 \pm 1,39$  en ATTR vs  $3,5 \pm 2,78$  en nATTR,  $p = 0,0003$ ) y mayor aumento SIV por año (tabla1). Este resultado no se observó entre eco2 y 3, probablemente por menor intervalo de tiempo entre ambos.

El crecimiento rápido del grosor del SIV podría ser una característica diferencial de la ATTR, comparado con pacientes con otras etiologías como HTA.

#223P

### **TÉCNICAS DE IMAGEN AVANZADA EN EL DIAGNÓSTICO DE LA ENDOCARDITIS AÓRTICA EN UN HOSPITAL TERCIARIO**

**Marta Pérez Domínguez**, Abel Torrelles Fortuny, Teba González Ferrero, Carla Cacho Antonio, María Amparo Martínez Monzonís, José Ramón González Juanatey

Hospital Clínico de Santiago de Compostela, Santiago De Compostela, España

#### **Introducción**

La endocarditis infecciosa (EI) es una entidad que a día de hoy continúa presentando alta morbimortalidad y de diagnóstico difícil dada la variedad de la clínica. El ecocardiograma a día de hoy es la técnica gold standard para la identificación de la EI, pese a la introducción durante la última década de nuevas técnicas de imagen complementarias como han sido el TC-multicorte y las técnicas nucleares.

#### **Objetivo**

A continuación se presentan los resultados de un estudio epidemiológico descriptivo retrospectivo realizado en hospital de tercer nivel en el que se incluyeron un total de 104 pacientes que ingresaron de forma consecutiva entre Noviembre de 2014 y Diciembre de 2018 con diagnóstico de endocarditis con afectación aórtica.

#### **Material y métodos**

La proporción de hombres respecto a mujeres fue de 3.1, con una edad media de 69.9 años. Presentaban valvulopatía previa un 40.2% de la población y dispositivos intracardíacos un 3.9%. Hubo un 39% de EI sobre válvula protésica respecto a un 61% sobre válvula protésica. Los 104 pacientes incluidos en la serie presentaban afectación aórtica, asociada a afectación mitral concomitante en el 20.2% y a tubo protésico valvulado en un 2%. Se requirió realización de TC en 36 casos (34.6%) siendo este diagnóstico en un 8.3% de los mismos y PET-TC en 23 pacientes (22.1%) siendo diagnóstico en el 95.9%. En 2 casos el diagnóstico se realizó mediante criterios de DUKE, no siendo posible el diagnóstico por imagen. La mortalidad durante el ingreso fue de un 33.3%.

#### **Resultados y Conclusiones**

En nuestro centro el ecocardiograma es la principal prueba diagnóstica para la endocarditis aórtica, siendo necesario el TC en un 34.6% y el PET en un 22.1%, que parece aportar mayor rentabilidad.

#216P

**PARÁMETROS ECOCARDIOGRÁFICOS DE CAVIDADES DERECHAS EN EL TROMBOEMBOLISMO PULMONAR DEL SINDROME POST-COVID**

**Carlos Merino Argos**, Luis Alberto Martínez Marín, Laura Rodríguez Sotelo, Irene Marco Clement, Silvia Cayetana Valbuena López, Teresa López Fernández, Esther Pérez David, Esteban López De Sa Areses

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

**Introducción**

Aunque todavía desconocemos gran parte de la fisiopatología de la infección por SARS-COV2, la aparición de fenómenos tromboembólicos pulmonares con afectación preferencial por vasos distales es una de las complicaciones frecuentes en el periodo posterior a la infección activa, conocido con “post-covid”.

**Objetivo**

Evaluar la utilidad del ecocardiograma transtorácico en el diagnóstico y evaluación de complicaciones tromboembólicas pulmonares en la fase convaleciente de la infección por SARS-COV2.

**Material y métodos**

Se incluyeron pacientes consecutivos con antecedente de infección por SARS-COV2 confirmada mediante PCR o serología, atendidos dentro del programa multidisciplinar (medicina interna, cardiología y neumología) de un hospital de tercer nivel, especializado en evaluar síntomas y complicaciones en el periodo posterior a la infección por SARS-COV2. A todos los paciente se les realizó angioTC pulmonar con mapa de yodo para diagnosticar con precisión la afectación tromboembólica periférica; así como ecocardiograma transtorácico. Se compararon los parámetros ecocardiográficos de cavidades derechas de aquellos pacientes con eventos tromboembólicos pulmonares durante el seguimiento con los que no los presentaron. Los pacientes con complicaciones tromboembólicas en la fase activa de la enfermedad fueron excluidos.

**Resultados y Conclusiones**

De un total de 167 pacientes [98 (59%) mujeres; edad media  $53.49 \pm 14.23$  años; 82 (49.1%) habían precisado ingreso hospitalario y 14 (8.4%) en UCI], 53 (31.74%) fueron diagnosticados de tromboembolismo pulmonar durante el seguimiento. Del total, 115 (68.86%) referían disnea (CF II-IV NYHA), 36 (21.56%) palpitaciones y 62 (37.13%) opresión precordial. En el análisis de los parámetros tamaño y función de cavidades derechas nuestro estudio no encontró diferencias significativas entre los pacientes con y sin eventos tromboembólicos pulmonares (tabla 1).

El ecocardiograma transtorácico parece no ser de utilidad en el cribado de las complicación embólicas pulmonares subsegmentarias asociadas a la fase post-covid.

#210P

### MEJORANDO LA PREDICTIBILIDAD DEL MELD-NA SCORE CON LA FRACCION DE ACORTAMIENTO DE VENTRÍCULO DERECHO EN PACIENTES CON ECMO VENO-ARTERIAL.

Álvaro Riesgo García, Nahikari Salteráin González, Víctor Sáenz Idoate, Manuel Rodríguez Junquera, Rebeca Manrique Antón, Leticia Jimeno San Martín, Juan José Gavira Gómez, Gregorio Rábago Juan-Aracil

Clinica Universidad de Navarra, Pamplona, España

#### Introducción

El acortamiento de área fraccional del ventrículo derecho (FACVD), es el método de elección para determinar la función de ventrículo derecho por ecocardiografía, relacionándose con mayor mortalidad e insuficiencia cardiaca en varios contextos clínicos.

#### Objetivo

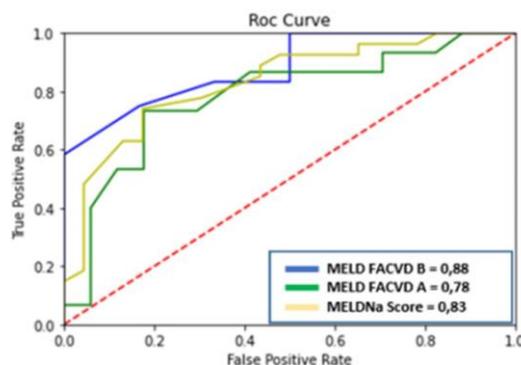
En este trabajo estudiamos la predictibilidad del MELD-Na score -que ya ha demostrado ser buen predictor de mortalidad en soporte circulatorio-mecánico-, en relación al cambio en FACVD tras implante de ECMO-VA (venous-arterial extracorporeal membrane oxygenator).

#### Material y métodos

Estudio retrospectivo de todos los pacientes a los que se les implantó un VA-ECMO en nuestro centro. Se midió la FACVD en apical cuatro cámaras modificado de VD antes y después del implante, creándose dos grupos según el cambio en su valor (grupo A caída  $\leq 5\%$  de FACVD, y B descenso  $> 5\%$ ). Se valoró la predictibilidad para mortalidad del MELD-Na score mediante Curvas ROC tanto en todo el grupo como en ambos subgrupos.

#### Resultados y Conclusiones

Se incluyeron un total de 50 pacientes (grupo A 32 y B 18). La mayoría eran varones (grupo A 84.4% vs 77.8% en B). La etiología más frecuente de los pacientes fue la isquémica (46.9% A vs 33.3% B), seguida de la miocardiopatía dilatada en el grupo A (15.6%) y valvular en B (27.8%). Hubo una mayor mortalidad en el grupo B (66.7% vs 46.9%;  $p=0.182$ ). El área bajo la curva (AUC) del MELD-Na en la población fue de 0,83, presentando una mejor discriminación en los pacientes del grupo B (0.88 vs 0.78). (Figura 1). Según nuestros resultados, el score MELD-Na tiene mejor predictibilidad para mortalidad en pacientes con caída superior al 5% de FACVD. Hacen falta más estudios para valorar la consistencia de estos resultados.



Curvas Roc de MELD-Na Score poblacional y según FACVD

#193P

**EVALUACIÓN CLÍNICA Y ECOCARDIOGRÁFICA DE PACIENTES CON HIPERTROFIA VENTRICULAR SOMETIDOS A GAMMAGRAFÍA ÓSEA CON TC-DPD**

Noemí Ramos López, Marcos Ferrández Escarabajal, Cristina G. Wakfie Corieh, Fabián Islas Ramírez, Jose Juan Gómez De Diego, David Vivas Balcones, Patricia Mahía Casado, Isidre Vila Costa

Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

**Introducción**

El engrosamiento de la pared ventricular es uno de los criterios de sospecha de amiloidosis cardiaca, aunque este hallazgo puede atribuirse a otras enfermedades, como la hipertensión arterial (HTA).

**Objetivo**

El objetivo fue evaluar el perfil de pacientes sometidos gammagrafía Tc-DPD, solicitada para estudio de posible amiloidosis cardiaca por presencia de hipertrofia ventricular.

**Material y métodos**

Registro retrospectivo de 62 pacientes sometidos a gammagrafía Tc-DPD para despistaje de amiloidosis cardiaca entre 2018 y 2020. Se recogieron características clínicas y hasta 3 ecocardiogramas por paciente, con separación mínima de un año (eco1, eco2 y eco3). Comparamos pacientes con resultado de gammagrafía positiva (grado 2-3) y diagnóstico de ATTR (grupo ATTR), con pacientes con gammagrafía negativa (grado 0, grupo nATTR).

**Resultados y Conclusiones**

La edad media de los pacientes fue de  $81,3 \pm 8,6$ , con 67,7% de varones. La gammagrafía fue positiva en 32 (51,6%) pacientes. El 83,9% de los pacientes eran hipertensos. No hubo diferencias significativas en el diagnóstico de HTA ni en los años de duración entre grupos. Los pacientes ATTR presentaban niveles más bajos de presión arterial de forma significativa (tabla 1).

La mediana de tiempo entre el eco1 y el eco3 fue de 3,8 (IQR 1,3-8,5) años. En el eco3, los pacientes del grupo ATTR presentaban mayor grosor de septo interventricular (SIV) y pared posterior, de forma significativa con respecto al grupo nATTR ( $18,4 \pm 3,5$  en ATTR vs  $14,9 \pm 4,2$  en nATTR,  $p < 0,001$ ) y una peor función biventricular. En el eco1 no se observaron diferencias significativas entre ambos grupos en cuanto a la función biventricular y el grosor del SIV (tabla 1).

En pacientes con ATTR se produce un aumento significativo de grosor de SIV junto con un deterioro de la función biventricular con respecto a ecocardiogramas previos, comparado con pacientes con hipertrofia ventricular de otra causa. Estas características podrían ayudar a realizar un diagnóstico precoz.

#130P

**UTILIDAD DE LA RESONANCIA CARDÍACA PARA PREDECIR LA PRESENCIA DE OBSTRUCCIÓN DEL TRACTO DE SALIDA DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO EN PACIENTES CON MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA.**

**María José Romero Reyes**, Cristina Navarro Valverde, Irene María Esteve Ruiz, Juan Roman Parejo, Francisco Javier Molano Casimiro

Hospital Universitario Virgen de Valme, Sevilla, España

**Introducción**

A pesar de que la resonancia magnética cardiaca (RMC) es una técnica de gran utilidad en el estudio de la miocardiopatía hipertrófica (MCH), su papel para predecir la presencia de MCH obstructiva (MCHO) no está claramente establecido.

**Objetivo**

Identificar predictores de obstrucción del tracto de salida del ventrículo izquierdo (OTSVI) mediante RMC.

**Material y métodos**

Estudio observacional en el que incluimos a pacientes a los que se le realizó una RMC por sospecha de MCH entre enero de 2017 y mayo de 2020 en nuestro centro. Se utilizó un equipo de 1,5 Tesla. El protocolo estándar aplicado consistió en secuencias de sangre negra, cine SSFP, secuencias de primer paso y realce tardío con gadolinio.

**Resultados y Conclusiones**

Se estudiaron 103 pacientes de los cuales 60 fueron incluidos en el estudio tras confirmarse el diagnóstico de MCH por RMC (65% varones, edad media  $59 \pm 16$  años, 73,3% MCH septal y 15% apical). Los segmentos con mayor hipertrofia fueron el anteroseptal basal (23,4%) y el inferoseptal medio (20%). EL 15% de los pacientes presentaban criptas intramiocárdicas y el 21,7% anomalías en los músculos papilares. Se detectó fibrosis en el 66,7 % de los casos.

El 25% de los pacientes presentaban OTSVI y esta fue más frecuente en aquellos con anomalías en los músculos papilares ( $p 0,004$ ) y máxima hipertrofia localizada en segmentos basales ( $p 0,005$ ). La FEVI ( $p 0,023$ ), la masa ventricular izquierda ( $p 0,036$ ) y el grosor miocárdico ( $p 0,026$ ), también fueron significativamente mayores en los pacientes con MCHO (tabla 1).

En conclusión, la RMC permite estudiar extensamente a los pacientes con MCHO e identificar varios factores que contribuyen a la presencia de OTSVI como son las anomalías en los músculos papilares, la presencia de una mayor FEVI, mayor masa y mayor grosor miocárdico, principalmente cuando esta afecta a los segmentos basales.

#111P

## ¿INFLUYE LA OPTIMIZACIÓN DEL TRATAMIENTO MÉDICO EN LA MEJORÍA DEL REMODELADO EN SUPERRESPONDADORES A RESINCRONIZACIÓN?

Javier Pérez Copete, Tamara Parra Alonso, Francisco José Pastor Pérez, Domingo Andrés Pascual Figal

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

### Introducción

La respuesta tras la terapia de resincronización cardiaca (TRC) permite optimizar el tratamiento médico (TM) de la IC mejorando el remodelado. Hay pacientes que mejoran la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) y existen dudas acerca del papel del TM en esa respuesta.

### Objetivo

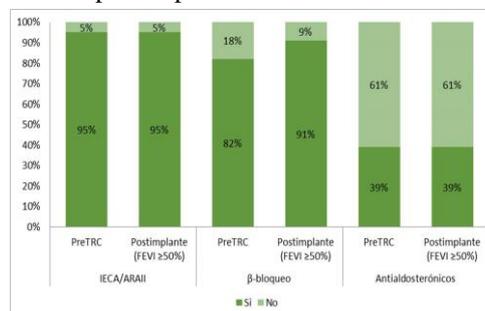
Ver la evolución del TM en pacientes con miocardiopatía dilatada no isquémica (MCDNI) con una FEVI  $\geq 50\%$  tras la TRC.

### Material y métodos

Estudio retrospectivo de pacientes con MCDNI que se sometieron a TRC alcanzando una FEVI  $\geq 50\%$  tras la TRC. Se recogieron los parámetros ecocardiográficos previos al implante y tras el primer estudio con FEVI  $\geq 50\%$ . Analizamos la evolución del TM. Se cuantificaron la dosis de IECAs y betabloqueantes en función del % de la dosis recomendada.

### Resultados y Conclusiones

De 2002 a 2014, a 181 pacientes con MCDNI se les implantó un dispositivo TRC, pudiendo analizar a 135. Resultaron 23 pacientes con FEVI  $\geq 50\%$  (incidencia de 17%). La FEVI basal fue de  $26 \pm 1\%$  y tras el inicio de TRC aumentó a  $55 \pm 1\%$  con una reducción media del VTS del  $58 \pm 2\%$ . El tiempo medio desde el implante hasta la comprobación por ecocardiografía de FEVI  $\geq 50\%$  fue de  $11 \pm 3$  meses. Recibieron IECAs, betabloqueantes y antialdosterónicos un 95%, 82%, 39% respectivamente y al objetivar FEVI  $\geq 50\%$ , un 95%, 91%, y 39%,  $p=ns$ . Comparando el momento preimplante hasta conseguir FEVI  $\geq 50\%$ , la dosis fue del 68% vs 69% de dosis máxima de IECAs/ARAII ( $p=0.96$ ), y un 36% vs 50%, de betabloqueantes ( $p=0.13$ ). Se aumentó el TM en un 35%, y se mantuvo sin cambios en un 65%. Como conclusión, en nuestra serie, la excelente respuesta en el remodelado se atribuye en su mayoría a la TRC y no a una optimización del TM post implante.



#110P

## RESPUESTA AL TRATAMIENTO MÉDICO DE LOS PACIENTES CON BLOQUEO COMPLETO DE RAMA IZQUIERDA Y FRACCIÓN DE EYECCIÓN DEPRIMIDA.

Javier Pérez Copete, Tamara Parra Alonso, Francisco José Pastor Pérez, Domingo Andrés Pascual Figal

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

### Introducción

Los pacientes con bloqueo completo de rama izquierda del haz de His (BCRIHH) a menudo responden a la terapia de resincronización cardíaca (TRC) con mejoría de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI). El tratamiento farmacológico es el tratamiento de primera línea para pacientes con FEVI reducida y BCRIHH. Sin embargo, hay pocos datos sobre cómo los pacientes con FEVI deprimida y BCRIHH responden a la terapia médica.

### Objetivo

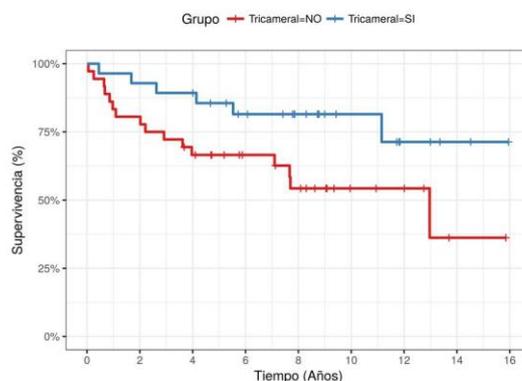
El objetivo de este estudio es analizar la respuesta de los pacientes con FEVI severamente deprimida y BCRIHH con tratamiento médico.

### Material y métodos

Se analizaron 194 pacientes con BCRIHH y FEVI < 40% de una unidad de insuficiencia cardíaca avanzada de un hospital de tercer nivel durante una media de 8,17 años y mediana de 7,96 años. Se parte de una primera ecocardiografía con FEVI < 40% y se evalúa la evolución de la FEVI tras haberse realizado la optimización de tratamiento médico por personal médico entrenado en una unidad de insuficiencia cardíaca avanzada, realizándose una ecocardiografía en el seguimiento tras la optimización de tratamiento. Se consideró mejoría de la FEVI en el seguimiento con FEVI > ó = al 40%.

### Resultados y Conclusiones

El dispositivo de TRC se implantó a criterio médico bien por no mejoría clínica o nuevo deterioro de la FEVI. De los pacientes con mejoría de la FEVI sin implante de dispositivo TRC, 16 pacientes (44,4%) fallecieron en el seguimiento. Se comparó la supervivencia mediante curva de Kaplan-Meier de los pacientes con mejoría inicial de la FEVI a los que se implantó dispositivo de TRC frente a los que no se implantó, observando que los pacientes con TRC tenían mejor supervivencia en el seguimiento ( $p=0.04$ ). Como conclusiones, en los pacientes con BCRIHH y FEVI reducida, solo un tercio de pacientes mejoran la FEVI con tratamiento médico.



Supervivencia mediante curva de Kaplan-Meier

#109P

## RESPUESTA A LARGO PLAZO DE LA FRACCIÓN DE EYECCIÓN DEPRIMIDA AL TRATAMIENTO MÉDICO DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA Y SU IMPACTO PRONÓSTICO.

Javier Pérez Copete, Tamara Parra Alonso, Francisco José Pastor Pérez, Domingo Andrés Pascual Figal

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

### Introducción

Los pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) se clasifican según su fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) pudiendo ser reducida (FEVI<40%), intermedia (40-49%) o conservada ( $\geq 50\%$ ).

### Objetivo

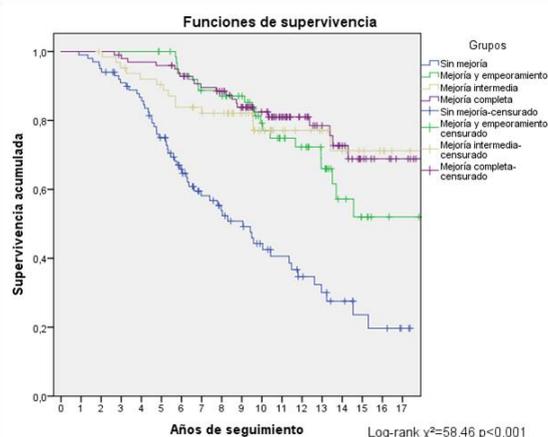
El objetivo de este estudio fue determinar la respuesta de la FEVI reducida al tratamiento médico y su impacto en el pronóstico a largo plazo.

### Material y métodos

Se analizaron 715 pacientes con IC y FEVI reducida remitidos a la consulta de Insuficiencia Cardíaca Avanzada, desde 1999 hasta 2015. Se recogieron sólo los pacientes que tuvieran al menos tres medidas de FEVI, siendo la población final de 351 pacientes. Se clasificó su evolución en los siguientes grupos: 1) sin mejoría (FEVI<40% siempre), 2) mejoría y empeoramiento (FEVI>40% que vuelve a FEVI<40%), 3) mejoría intermedia (FEVI 40-49% mantenida) y 4) mejoría completa (FEVI $\geq 50\%$  mantenida). Los pacientes fueron revisados mediante historia médica o llamada telefónica y se estudió su mortalidad.

### Resultados y Conclusiones

De los 351 pacientes, 111 (31%) no presentaron mejoría, 69 (20%) presentaron mejoría y empeoramiento, 69 (20%) presentaron mejoría intermedia y 102 (29%) presentaron mejoría completa. Los factores determinantes de la ausencia de mejora de la FEVI fueron etiología isquémica, hipercolesterolemia, infarto previo y enfermedad coronaria. La revascularización mediante ACTP fue un factor determinante de mejoría. Durante el seguimiento (mediana de 6,1 años), la mortalidad del grupo sin mejoría fue de 51,4%, significativamente mayor al resto de los grupos. La mortalidad fue menor en el grupo mejoría y empeoramiento (29%), y aún más, en los grupos mejoría intermedia y completa (20,3% y 20,6 respectivamente). Como conclusión, el 31% de los pacientes no respondieron al tratamiento lo que estuvo influido por la presencia de cardiopatía isquémica y se asoció a un mal pronóstico con un 51,4% de mortalidad durante el tiempo de seguimiento.



Curva de Kaplan-Meier que muestra el trazado de los cuatro distintos grupos según la mortalidad

#39P

**PREDICCIÓN MEDIANTE BIOMARCADORES DE FUNCIÓN SISTÓLICA Y DIASTÓLICA EN PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR PERSISTENTE.**

**Ana Merino Merino<sup>1</sup>**, Ester Sánchez Corral<sup>1</sup>, Ruth Saez De La Maleta Úbeda<sup>2</sup>, Ricardo Salgado Aranda<sup>1</sup>, Virginia Pascual Tejerina<sup>1</sup>, Fco. Javier Martín González<sup>1</sup>, Fco. Javier García Farnández<sup>1</sup>, José Ángel Pérez Rivera<sup>1</sup>

1. Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Burgos, Burgos, España
2. Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Universitario de Burgos, Burgos, España

**Introducción**

La fibrilación auricular (FA) es la arritmia más frecuente. En su desarrollo y mantenimiento están implicados fenómenos de remodelado y fibrosis miocárdica. NT-proBNP, galectina-3, ST2, urato, fibrinógeno, PCR y troponina son algunos de los biomarcadores (BM) implicados en estas vías.

**Objetivo**

Analizar la relación de dichos BM con parámetros ecocardiográficos de función ventricular sistólica y diastólica.

**Material y métodos**

Incluimos 115 pacientes con fibrilación auricular persistente, descartándose aquellos con cardiopatía estructural significativa (incluyendo fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) <40%). Todos ellos disponían de un ecocardiograma realizado en los 6 meses previos a la inclusión en el estudio. Las variables estudiadas fueron E/e'<sup>2</sup> >8, disfunción ventricular (FEVI <50%) y dilatación auricular (área indexada de la AI >34 mm/m<sup>2</sup>). Se extrajo una muestra de sangre periférica y se analizaron los BM descritos en el laboratorio de nuestro centro. Se diseñó un estudio transversal para relacionar los biomarcadores y los parámetros ecocardiográficos mediante el test T-Student.

**Resultados y Conclusiones**

El único BM que se relacionó con la dilatación auricular fue NT-proBNP (1207,74 ± 914,65 pg/ml vs 817,10 ± 808,05 pg/ml; P <0,001). Además, NT-proBNP fue el único BM que se relacionó con presentar una estimación de presiones de llenado elevadas (1609,33 ± 791,66 pg/ml vs 1037,61 ± 850,20 pg/ml; P <0,001). Troponina T fue el único BM que se relacionó con la presencia de disfunción ventricular (15,21 ± 8,02 ng/L vs 9,60 ± 5,57 ng/L; P=0,001).

En nuestra muestra, la distensión relacionada con la elevación del NT-proBNP parece el mecanismo fisiopatológico más relacionado con la disfunción diastólica. Sin embargo, el daño miocárdico medido por la troponina T es el fenómeno más implicado en la disfunción sistólica. La combinación de parámetros analíticos y ecocardiográficos podrían ayudarnos a entender mejor la alteración estructural cardíaca asociada a la FA.

#38P

**PREDICCIÓN MEDIANTE BIOMARCADORES DE DILATACIÓN DE LA AURÍCULA IZQUIERDA EN PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR PESISTENTE.**

Ana Merino Merino<sup>1</sup>, Ester Sánchez Corral<sup>1</sup>, Ruth Saez De La Maleta Úbeda<sup>2</sup>, Ricardo Salgado Aranda<sup>1</sup>, Virginia Pascual Tejerina<sup>1</sup>, Fco. Javier Martín González<sup>1</sup>, Fco. Javier García Fernández<sup>1</sup>, José Ángel Pérez Rivera<sup>1</sup>

1. Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Burgos, Burgos, España
2. Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Universitario de Burgos, Burgos, España

**Introducción**

La fibrilación auricular (FA) es la arritmia más frecuente. En su desarrollo y mantenimiento están implicados fenómenos de remodelado y fibrosis miocárdica. NT-proBNP, galectina-3, ST2, urato, fibrinógeno, PCR y troponina son algunos de los biomarcadores (BM) implicados en estas vías.

**Objetivo**

Analizar la relación de dichos BM con la dilatación de la aurícula izquierda (AI).

**Material y métodos**

Incluimos 115 pacientes con fibrilación auricular persistente, descartándose aquellos con cardiopatía estructural significativa. Todos ellos disponían de un ecocardiograma realizado en los 6 meses previos a la inclusión en el estudio. Se consideró dilatación auricular al área indexada de la AI >34 mm/m<sup>2</sup>. Se extrajo una muestra de sangre periférica y se analizaron los BM en el laboratorio de nuestro centro. Realizamos un estudio transversal para analizar las diferencias de BM entre pacientes con y sin dilatación de la AI. Para conocer el rendimiento de los BM en diferenciar ambos grupos se utilizó el área bajo la curva COR y se escogió el mejor punto de corte para diferenciarlos.

**Resultados y Conclusiones**

El único BM que se relacionó con la dilatación auricular fue NT-proBNP (tabla 1). NT-proBNP mostró un área bajo la curva COR de 0,672. El mejor punto de corte de NT-proBNP para diferenciar pacientes con dilatación de la AI fue 466,5 pg/ml (sensibilidad 88%, especificidad 49%). NT-proBNP es un BM que se libera en aurículas y ventrículos secundario a la sobrecarga y distensión de dichas cavidades y es un conocido marcador de riesgo en varias cardiopatías. En nuestra muestra de pacientes con FA, este es el único biomacador relacionado con la dilatación auricular izquierda por lo que la distensión es el fenómeno fisiológico principalmente involucrado en el remodelado auricular. La combinación de biomarcadores y parámetros ecocardiográficos podrían servir para guiar la estrategia terapéutica en pacientes con FA.

#24P

## FACTORES ASOCIADOS A PEOR PRONÓSTICO EN LA ESTENOSIS AÓRTICA MODERADA

Daniel Meseguer González, Davinia Chofre Moreno, Juan Francisco Cueva Recalde, Adrian Riaño Ondiviela, Pablo Revilla Martí, Jose Ramón Ruiz Arroyo

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España

### Introducción

Estudios recientes muestran que la estenosis aórtica (EAO) moderada podría tener un impacto pronóstico no muy diferente al de la EAO severa en términos de mortalidad.

### Objetivo

Identificar factores asociados a un peor pronóstico global y cardiovascular en pacientes diagnosticados de EAO moderada, con el fin de identificar subgrupos de pacientes con mayor riesgo

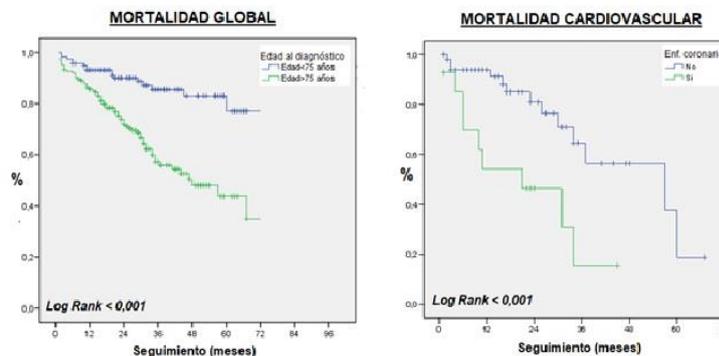
### Material y métodos

Estudio de cohortes retrospectivo de pacientes diagnosticados de EAO moderada entre 2013-2019 utilizando los criterios de las guías europeas de valvulopatías. El seguimiento se detuvo al constatarse progresión a EAO severa. Se recogieron los factores de riesgo y antecedentes cardiovasculares y se analizó el pronóstico en términos de mortalidad global y de causa cardiovascular.

### Resultados y Conclusiones

Se incluyeron un total de 281 pacientes con EAO moderada (varones: 59%; edad media:  $75 \pm 10$  años), con una mediana de seguimiento de 28 (17, 42) meses. La mortalidad global en el periodo de seguimiento fue de 83 pacientes (29,5%) y la mortalidad cardiovascular fue de 37 pacientes (8,1%), un 27,7% del total de fallecimientos. Los factores asociados a una mayor mortalidad global fueron la mayor edad al diagnóstico ( $80 \pm 9$  vs  $73 \pm 10$  años;  $p < 0,001$ ) y una mayor prevalencia de fibrilación auricular (41,2 vs 25,2%;  $p < 0,007$ ) y enfermedad cerebrovascular (14,6 vs 6,6%;  $p = 0,03$ ) aunque sólo la edad mantuvo la significación estadística en el análisis multivariante. El principal factor asociado a mayor mortalidad cardiovascular fue el antecedente de enfermedad arterial coronaria (40,9 vs 10,4%;  $p = 0,008$ ).

Los principales factores asociados a un peor pronóstico en la EAO moderada fueron una mayor edad al diagnóstico para la mortalidad global y la presencia de enfermedad arterial coronaria concomitante para la mortalidad por causa cardiovascular.



Tablas de supervivencia de mortalidad global y cardiovascular según la edad y la presencia de enfermedad coronaria, respectivamente.

#23P

### **DIFERENCIAS PRONÓSTICAS DE LA ESTENOSIS AÓRTICA MODERADA Y SEVERA EN LOS PACIENTES DEL SECTOR SANITARIO III DE ZARAGOZA**

**Davinia Chofre Moreno**, Daniel Meseguer González, Juan Francisco Cueva Recalde, Adrian Riaño Ondiviela, Pablo Revilla Martí, Jose Ramón Ruiz Arroyo

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España

#### **Introducción**

Estudios recientes han mostrado que la estenosis aórtica (EAo) moderada podría tener una mortalidad similar a la EAo severa a medio-largo plazo, abriendo un debate sobre el posible beneficio terapéutico en el subgrupo de pacientes con EAo moderada de mayor riesgo de mortalidad.

#### **Objetivo**

Comparar el pronóstico de ambos niveles de gravedad de EAo en términos de mortalidad y reingresos hospitalarios a 5 años.

#### **Material y métodos**

Estudio de cohortes retrospectivo de pacientes diagnosticados de EAo moderada y severa entre 2013-2019, utilizando los criterios de las últimas guías europeas de valvulopatías. El seguimiento de los pacientes con EAo moderada se detuvo al constatar progresión a EAo severa. Se analizó el pronóstico en términos de mortalidad global, mortalidad cardiovascular y reingresos por causa cardiovascular.

#### **Resultados y Conclusiones**

Se incluyeron 726 pacientes (varones: 57%; edad media:  $76 \pm 10$  años), de los que 281 (39%) tenían EAo moderada y 445 (61%) EAo severa, con una mediana de seguimiento de 28 (17, 42) meses y 12 (5, 27) meses respectivamente. La Tabla 1 muestra las características clínicas basales de los diferentes grupos. No hubo diferencias significativas en la mortalidad global entre ambos grupos [83 (29,5%) vs 137 (30,8%);  $p=0,72$ ], aunque la mortalidad por causa cardiovascular fue mayor en la EAo severa [71 (16,7%) vs 23 (8,1%);  $p<0,001$ ], así como los reingresos por causa cardiovascular [98 (22,1%) vs 37 (13,2%);  $p=0,003$ ].

Aunque la mortalidad cardiovascular es mayor en la EAo severa, no existen diferencias significativas en la mortalidad global entre ambos niveles de gravedad de la EAo, principalmente a expensas de una elevada mortalidad por causas no cardiovasculares en el grupo de EAo moderada.

#12P

## **TAPONAMIENTO CARDÍACO: PARÁMETROS ANALÍTICOS Y ECOCARDIOGRÁFICOS CARACTERÍSTICOS**

**Dolores Cañadas Pruaño**<sup>1</sup>, Sergio Gamaza Chulian<sup>2</sup>, Manuel Gracia Romero<sup>2</sup>, Alejandro Gutiérrez Barrios<sup>1</sup>, Rafael Vázquez García<sup>1</sup>

1. Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España
2. Hospital de Jerez, Jerez De La Frontera, España

### **Introducción**

El taponamiento cardíaco es una situación grave que compromete la vida siendo motivo de debate el contexto clínico en el que se presenta.

### **Objetivo**

Nuestro objetivo fue determinar cuáles son las principales causas en nuestro medio, así como los hallazgos clínicos, ecocardiográficos y analíticos de esta entidad.

### **Material y métodos**

Estudio transversal en el que se incluyeron aquellos pacientes con diagnóstico de derrame pericárdico severo en nuestro laboratorio de ecocardiografía desde enero de 2013 a diciembre 2015. Se analizaron las características clínicas, hallazgos ecocardiográficos y parámetros analíticos.

### **Resultados y Conclusiones**

Se reclutaron 34 pacientes con derrame pericárdico severo, de los que el 27 pacientes (40% mujeres, edad media  $55 \pm 18$  años) cumplían criterios de taponamiento. La principal causa de taponamiento fue la neoplásica (30%), yatrogénico (22%) y pericarditis aguda (15%), realizándose pericardiocentesis en el 92% de los casos. No encontramos ningún paciente con conectivopatía ni insuficiencia cardíaca como etiología del taponamiento. Ecocardiográficamente se detectó colapso de aurícula derecha en el 94% de los casos, de ventrículo derecho en el 89%. Hallamos una tendencia no significativa hacia un mayor ratio plaquetas/linfocitos en los pacientes con taponamiento ( $248.13 \pm 227.79$  vs  $157.76 \pm 99.29$ ,  $p=0.19$ ). La principal causa de taponamiento en nuestro medio continúa siendo la neoplasia y la iatrogenia. Los hallazgos ecocardiográficos se confirman como de gran eficiencia en el diagnóstico de esta entidad.

#11P

## TROMBOSIS DE VÁLVULA PROTÉSICA: REGISTRO MONOCÉNTRICO

Dolores Cañadas Pruaño, Inara Alarcón De La Lastra Cubiles, Nuria Hernández Vicente, Diego Mialdea Salmeron, Pedro Cabeza Lainez, Rafael Vázquez García

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

### Introducción

La trombosis valvular protésica (TVP) es una complicación grave resultado de una anticoagulación inadecuada, con alta morbi-mortalidad y elevado riesgo de ictus. Las opciones terapéuticas disponibles son cirugía, con o sin reemplazo protésico, y la trombólisis intravenosa con t-PA con dos pautas distintas, dosis alta-rápida y baja-ultralenta. Sin embargo, el tratamiento es controvertido, ya que hasta la fecha, no existen estudios que comparen seguridad y eficacia de estas intervenciones.

### Objetivo

Comparar el tratamiento quirúrgico frente al tratamiento farmacológico.

### Material y métodos

Estudio retrospectivo monocentrico de 11 pacientes con trombosis sobre prótesis valvular mecánica.

### Resultados y Conclusiones

Tratamiento quirúrgico se realizó en 6 casos y 5 fue trombólisis sistémica. De estos últimos, 2 con pauta de t-PA dosis alta-rápida (bolo 10mg y 90mg en 2horas) y 3 casos con dosis bajas-ultralentas (25mg en 25horas). Consideramos éxito del tratamiento cuando se consigue la normalización del gradiente medio transvalvular y/o resolución de regurgitaciones. La edad media fue 62,6 años, en clase funcional III y IV de la NYHA. El tiempo desde la cirugía hasta la TVP fue 84,9 meses. La anticoagulación fue subóptima en el 80%. La tasa de éxito de la trombólisis fue 100%. No hubo efectos secundarios ni complicaciones. En el grupo de cirugía, dos pacientes fallecieron durante el ingreso por shock cardiogénico en el postoperatorio. En el grupo trombólisis, hubo un fallecido de causa no cardiaca a los 8 meses. No observamos diferencias en el éxito terapéutico entre trombólisis en comparación con cirugía. La infusión ultralenta de t-PA es igualmente eficaz pero con menor riesgo de hemorragia debido a la baja dosis utilizada y al modo de administración, sin que se hayan observado eventos embólicos ni trombosis al año de seguimiento. Concluimos que el tratamiento con t-PA a dosis bajas-ultralento podría ser la opción terapéutica más adecuada dada la seguridad, el bajo costo y la eficacia.

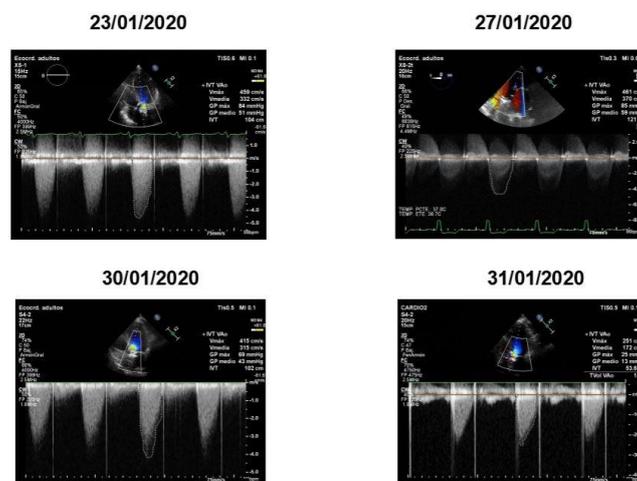


Figura 1. Progresión temporal de la estenosis protésica mitral, en la que se observa disminución de gradientes pico medios desde 51 mmHg a 13 mmHg.

## Casos Clínicos

#256C

### **VER PARA CREER, LA RESONANCIA COMO PRUEBA ANTE LOS ESCÉPTICOS EN LA ROTURA CARDIACA**

**María De Miguel Álava**, Paloma Pulido Garrido, Javier Gómez Herrero, José Francisco Gil Fernández, Jordi Candela Ferre, Gino Graciani Rojas Lavado, Javier Tobar Ruiz, Ana Revilla Orodea

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España

#### **Antecedentes**

Varón, 79 años. Hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad renal crónica estadio IIIA.

#### **Descripción e interés del caso**

Les presentamos el caso de un paciente que presenta infarto agudo de miocardio anterior con 30 minutos de duración del dolor, se decide fibrinólisis por encontrarse a más de 1 hora de nuestro centro. A su llegada, presenta parada cardio-respiratoria por disociación electromecánica. Se iniciaron medidas de soporte y se realiza ecocardiograma urgente, con datos de taponamiento. Se realiza pericardiocentesis evacuadora de 140 cc de líquido hemático, con mejoría clínica y hemodinámica. Se comenta el caso con cirugía ante la sospecha de rotura cardíaca, quienes rechazan intervención. El paciente es dado de alta con derrame mínimo, FEVI 40%, lesión en descendente anterior subsidiaria de tratamiento médico.

Quince días tras alta, acude por dolor torácico atípico, en ecocardiograma trombo en ventrículo izquierdo con derrame pericárdico moderado e inicio de colapso diastólico del ventrículo derecho (video 1).

Ante la duda de posible rotura cardíaca contenida, se solicitó resonancia magnética cardíaca, observándose acinesia apical, con trombo apical de gran tamaño y derrame pericárdico ligero hemático. (Video 2).

Se decidió cirugía cardíaca, con infiltración hemática y aneurismática del ápex que se corrigió con implante de parche de Dacron. Se anticoaguló al alta.

La rotura cardíaca es una complicación poco frecuente pero fatal sin tratamiento. El papel del ecocardiograma es fundamental, sin embargo, en casos seleccionados la RMN cardíaca puede complementar el diagnóstico de roturas contenidas y guiar la intervención quirúrgica, que es el tratamiento de elección.

#255C

## **ANEURISMA DE ARTERIA PULMONAR EN PACIENTE CON VÁLVULA PULMONAR BICÚSPIDE**

**Rafael León Allocca**, Ana Laura Valcárcel Amante, Beatriz Pérez Martínez, Eloy Yordano Mite Salazar, Mari Carmen Guirao Balsalobre, Zoser Saura Carretero, Luis Asensio Payá, Jose García Gómez

Hospital Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

### **Antecedentes**

La estenosis valvular pulmonar constituye entre 8-10% de las cardiopatías congénitas. Es una patología infrecuente en la edad adulta, ya que en su gran mayoría es diagnosticada y tratada en la infancia. A su vez, los aneurismas de la arteria pulmonar presentan una baja prevalencia, estando descritos únicamente casos clínicos aislados y pequeñas series de casos.

### **Descripción e interés del caso**

Hombre de 76 años con diagnóstico previo de estenosis valvular pulmonar leve-moderada. Se realiza TAC cardiaco, objetivándose dilatación del tronco de la AP de 66x72mm, hipertrofia de la pared libre del VD con reacción infundibular y calcificación valvular pulmonar severa; inicialmente se decide manejo conservador por encontrarse el paciente asintomático y dado el riesgo y la dificultad de implantar prótesis percutánea en posición pulmonar por la calcificación valvular y el aneurisma del tronco pulmonar. Posteriormente (a los 3 años) el paciente desarrolla insuficiencia cardiaca derecha controlada con dosis bajas de diuréticos de asa; se reevalúa el caso con una RM cardiaca que muestra aneurisma de la arteria pulmonar de 67mm y ramas (máximo 63mm), con FEVD conservada (58%), válvula pulmonar bicúspide calcificada con gradiente no cuantificable e insuficiencia leve. El paciente es aceptado para intervencionismo percutáneo valvular, actualmente pendiente de realización.

En los aneurismas relacionados con la estenosis valvular pulmonar, la dilatación tiende a afectar a la arteria pulmonar principal y suele ser secundario al jet postestenótico, pero no está asociado con el grado de estenosis. Las indicaciones para el reemplazo de la válvula pulmonar se basan principalmente en los síntomas y en el tamaño y función sistólica del ventrículo derecho. El implante transcatóter de válvula pulmonar ha surgido como una alternativa efectiva con resultados similares al de la prótesis quirúrgica en relación a la mejoría sintomática y al remodelado ventricular derecho, tras un seguimiento a corto y mediano plazo.

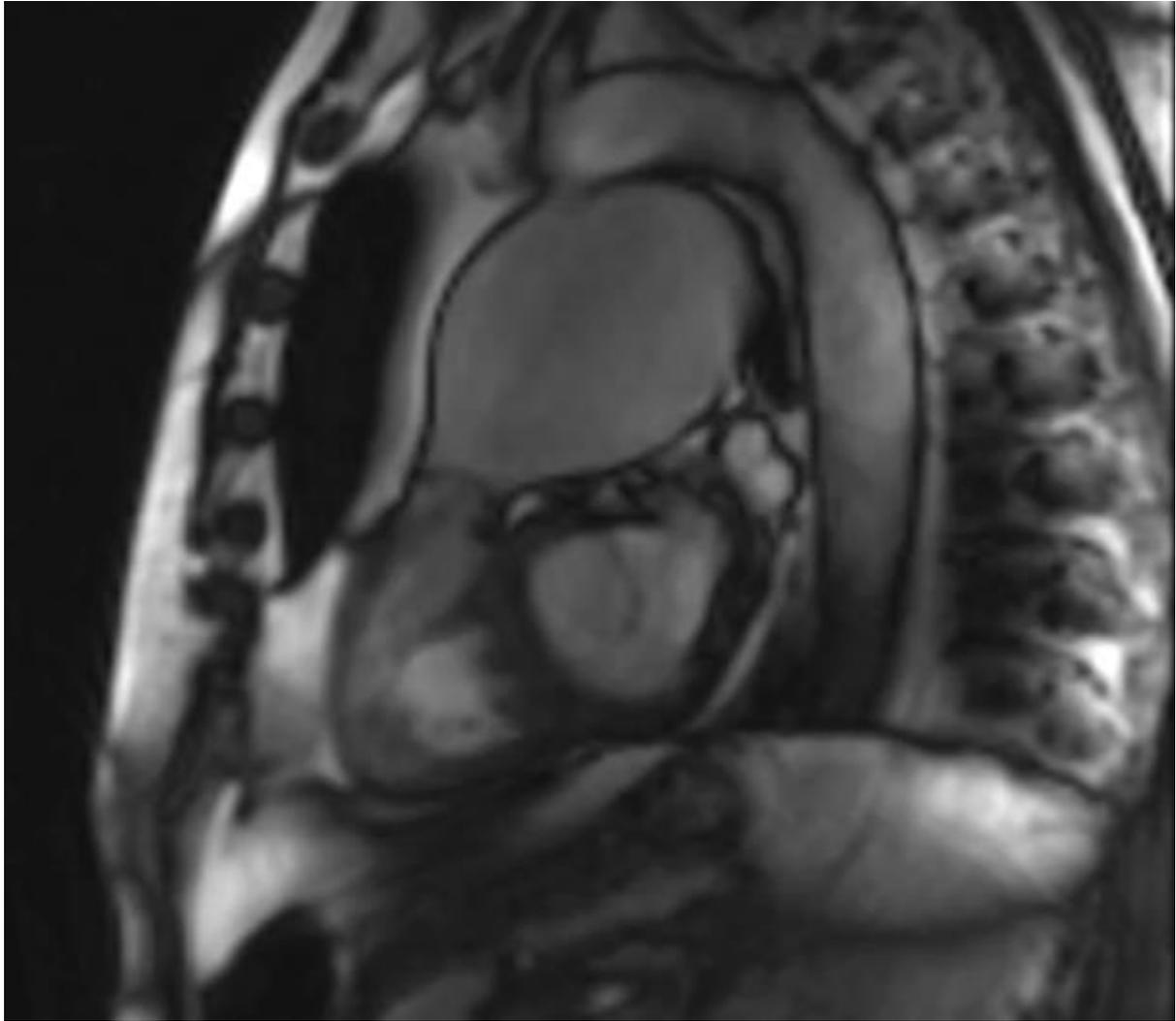


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



RM cardiaca que muestra aneurisma del tronco de la arteria pulmonar.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



TAC cardiaco que muestra válvula pulmonar bicúspide con calcificación de las valvas.

#254C

### **UN INFARTO CON SORPRESA: MÁS ALLÁ DEL TROMBO**

**Julio Echarte Morales**, David Alonso Rodríguez, Alba Martín Centellas, Paula Menéndez Suárez, Javier Borrego Rodríguez, Ignacio Iglesias Garriz, Mario Castaño Ruiz, Felipe Fernández Vázquez

Hospital de León, León, España

#### **Antecedentes**

Paciente de 55 años de edad, dislipémico y exfumador.

#### **Descripción e interés del caso**

Es trasladado por el servicio de emergencias por dolor torácico de 90 minutos de duración. El ECG en urgencias mostraba elevación del segmento ST en cara anterior, por lo que se activó el código infarto. La exploración física era anodina.

En el estudio hemodinámico se objetivó aneurismas de la arteria coronaria derecha y descendente anterior a nivel proximal, sin imagen de placa aterosclerótica ni oclusiones trombóticas en los aneurismas (Vídeo 1 y 2). La arteria circunfleja era de buen calibre y desarrollo, sin ateromatosis.

En ecocardiograma transtorácico presentaba una función ventricular del 56% con acinesia del septo anterior a nivel apical, ápex, anterior apical e inferior apical. El AngioTAC Coronario arrojó los siguientes hallazgos: calcio score de 0. Circunfleja con ligera dilatación proximal, sin lesiones; dilatación aneurismática de gran tamaño de segmento proximal, medio y distal de arteria descendente anterior, con un primer saco herniario de 7 cm de longitud y 2.7 cm de diámetro, y un segundo saco herniario de 2.7 cm de longitud con defecto de repleción (Imagen 1). El vaso distal se encontraba hipoperfundido. A nivel proximal la primera diagonal presentaba un calibre de 1mm, con poco desarrollo, sin objetivarse otros vasos diagonales ni septales visualizables. La coronaria derecha tenía una gran dilatación aneurismática de los 3 segmentos, predominante en segmento proximal donde el diámetro era de 1.7 cm y longitud de 2.8 cm. Los 2 ramos marginales presentes eran de poco calibre y desarrollo.

Dados estos hallazgos y la dificultad técnica de resección/exclusión de aneurismas y, sobre todo, la gran cantidad de miocardio en riesgo dada la mala calidad de los lechos distales potencialmente revascularizables, se decide tratamiento médico con anticoagulación y antiagregación simple y seguimiento mediante nuevo TAC coronario, ecocardiografía y estudio de perfusión miocárdica para valorar crecimiento



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#253C

**NO TODA FIEBRE ES COVID19. IMPORTANCIA DE LOS ANTECEDENTES PARA GUIAR LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS PRECOCES.**

**Jordi Candela Ferre**, Jose Francisco Gil Fernández, Gino Graciani Rojas Lavado, Javier Gómez Herrero, María De Miguel Álava, Paloma Pulido Garrido

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España

**Antecedentes**

Varón, 72 años, antecedentes de HTA, fibrilación auricular permanente, cardiopatía isquémica revascularizada percutáneamente, implante de bioprótesis mitral hace seis meses por valvulopatía reumática, portador de marcapasos monocameral por bloqueo auriculoventricular completo postquirúrgico y síndrome de Dressler periprocedimiento. Ingresa por astenia y fiebre con sospecha de infección respiratoria por posibles infiltrados radiológicos pulmonares y derrame pleural. PCR SARS-CoV-2 negativo, tras cultivos negativos en líquido pleural y hemocultivos positivos para Staphylococcus coagulasa negativos (S. Warneri y S. Hominis), se sospecha endocarditis precoz. Ecocardiograma transtorácico (ETT) y transesofágico (ETE), observando imágenes sugerentes de vegetaciones ancladas a bioprótesis mitral en ETT. En ETE, presencia de masas de gran tamaño en ambos velos protésicos generando estenosis moderada-severa (gradiente de 9.5mmHg) perforación de velo posterior, con insuficiencia grado I-II/IV, sin afectación del resto de válvulas ni aparente de marcapasos. Inicio de tratamiento antibiótico con vancomicina, rifampicina y gentamicina. Ante endocarditis precoz con disfunción protésica y tamaño de las masas, se acepta en sesión médico-quirúrgica para intervención, sustitución quirúrgica de bioprótesis por prótesis mitral mecánica y retirada de generador y cable de marcapasos debido al riesgo de afectación del mismo, en paciente con ritmo propio. Tras procedimiento, el paciente pasa a la unidad de reanimación, necesidad de inotrópicos inicial, estabilización hemodinámica progresiva buena evolución ulterior. Ecocardiograma postquirúrgico con adecuada movilidad de velos protésicos, gradientes no elevados, sin masas adheridas. Permanece en planta hasta completar antibioterapia, alta en situación de estabilidad clínica.

**Descripción e interés del caso**

El interés del caso radica en evidenciar la necesidad del correcto abordaje de los síndromes febriles, pese al actual estado epidemiológico, donde la primera sospecha en ocasiones es de infección respiratoria por covid19, una buena anamnesis y estudio de antecedentes de riesgo, permite la solicitud precoz de pruebas diagnósticas que pueden revelar patologías graves, incluso implicando riesgo vital como en este paciente, y guiar el tratamiento adecuado.

#252C

### **MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA CON "BURNED OUT APEX"**

**Rafael León Allocca**, Beatriz Pérez Martínez, Ana Laura Valcárcel Amante, Mari Carmen Guirao Balsalobre, Zoser Saura Carretero, Eloy Yordano Mite Salazar, Luis Asensio Payá, Jose García Gómez

Hospital Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

#### **Antecedentes**

La miocardiopatía hipertrófica (MCH) es la miocardiopatía hereditaria más frecuente con una prevalencia estimada de 1:500; sin embargo, la presencia de un aneurisma ventricular es bastante rara, estando presente solo en el 2%.

#### **Descripción e interés del caso**

Hombre de 61 años sin antecedentes familiares ni personales de interés. Consulta por disnea progresiva asociada a ortopnea y edemas en MMII; ECG: RS a 69lpm, PR<0,20, QRS 110ms, HBAI, QS en precordiales. Rx de tórax con signos congestivos y en analítica destaca un NTproBNP de 1845pg/ml. El ecocardiograma mostró hipertrofia de VI de predominio septal con acinesia amplia apical y FEVI de 45%. Se realizó una coronariografía que no mostró lesiones significativas en las arterias coronarias. Se solicitó una RM cardiaca para el estudio morfológico y funcional que puso de manifiesto una hipertrofia concéntrica de los segmentos medio-basales del ventrículo izquierdo con un grosor máximo de 17mm y la presencia de aneurisma apical, FEVI 40%; en las secuencias de realce tardío tras gadolinio se identificaban varios focos de realce parcheado e irregular, de predominio en la unión interventricular posterior basal; además, en la zona del aneurisma apical, el realce era una línea subendocárdica fina de >70% del espesor sugestiva de "burned out apex" en el contexto de la miocardiopatía hipertrófica.

Se describen varias formas de MCH en las que se incluye un estadio crónico que se caracteriza por el adelgazamiento parietal del miocardio de forma difusa semejando una miocardiopatía dilatada, o de forma focal, provocando un aneurisma como el del caso clínico descrito previamente. En el contexto de una MCH la detección de un aneurisma es muy importante por el mayor riesgo de tener síntomas y sufrir complicaciones importantes como la disfunción sistólica grave, los trombos intraventriculares, los fenómenos embólicos, las arritmias y la muerte súbita. Detectar el aneurisma ayuda a prevenir o tratar tales complicaciones.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Ecocardiograma transtorácico (proyección apical 4C): hipertrofia de VI de predominio septal con aneurisma apical

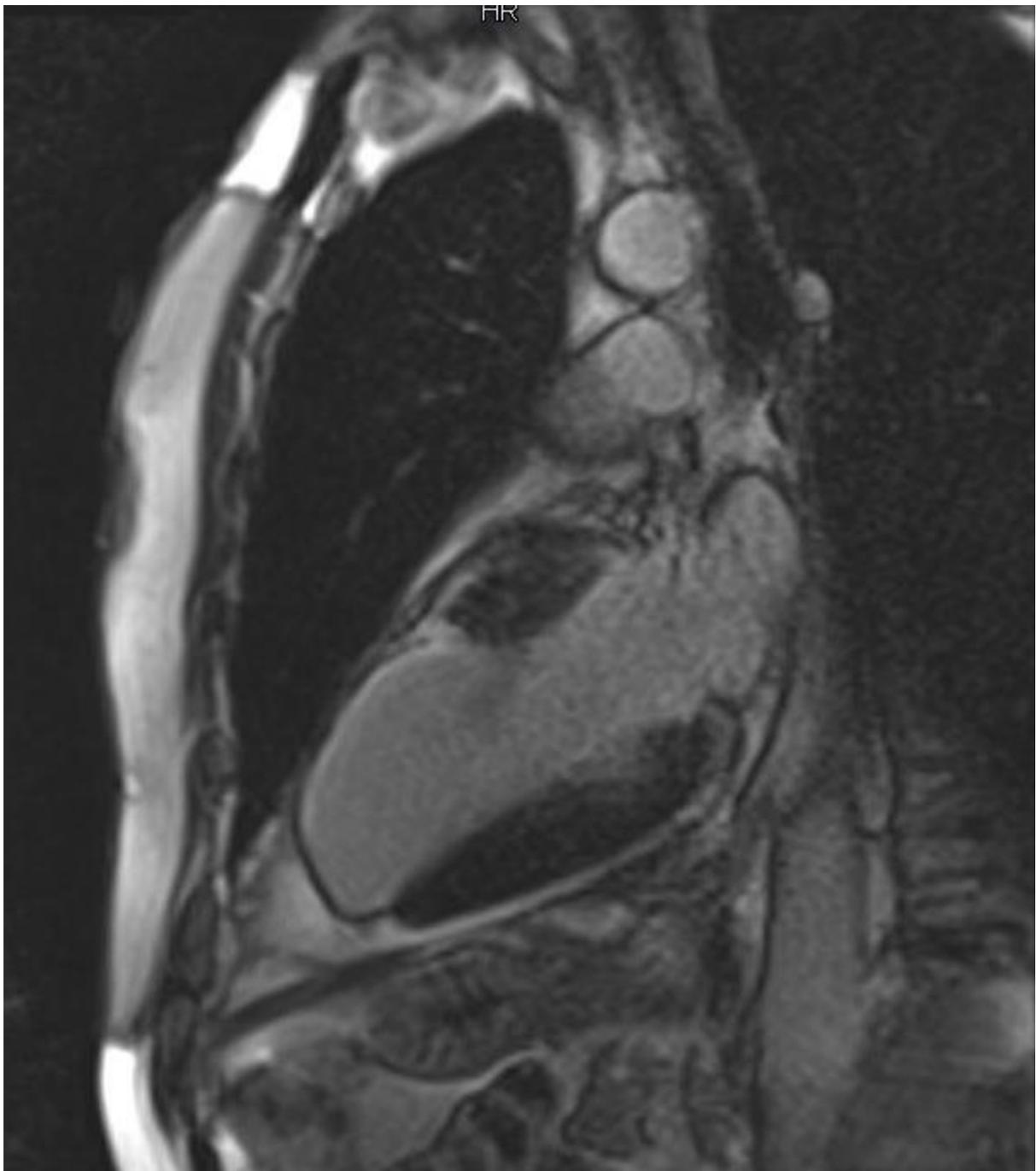


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



RM cardiaca: Aneurisma apical de VI con realce tardío de gadolinio subendocárdico

#251C

## **TUMOR EN AURÍCULA DERECHA Y SÍNDROME DE BUDD-CHIARI: ¿HUEVO O GALLINA?**

**David Grimaldos Parra**, Carmen Federero Fernández, Virtudes Sánchez González, Almudena Aguilera Saborido, Maria Luisa Peña Peña, José López Haldon

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

### **Antecedentes**

El diagnóstico diferencial de las masas en las cavidades cardíacas incluye neoplasias, trombos y vegetaciones. Presentamos el caso de una paciente con un tumor en aurícula derecha y síndrome de Budd-Chiari donde hasta que no se dispuso de la anatomía patológica de la masa resecada no se pudo saber qué fue causa de qué.

### **Descripción e interés del caso**

Mujer de 33 años con trombosis venosa profunda a los 23 años, diagnosticándose de síndrome antifosfolípido, realizando tratamiento anticoagulante 3 años. En 2008 dolor abdominal diagnosticándose de síndrome de Budd-Chiari con trombosis e hipoplasia de vena cava inferior suprahepática reinstaurándose anticoagulación. Ahora consulta por disnea clase III NYHA con un primer ecocardiograma informado como normal. Se realiza TAC que descarta TEP y muestra trombo en desembocadura de vena cava inferior en la aurícula. Se repite ecocardiograma transtorácico apreciando ocupación de vena cava inferior y una masa en la aurícula derecha. Eco transesofágico muestra una masa redondeada en aurícula derecha anclada con un pedículo estrecho, largo e hiperecoico a la pared auricular en la desembocadura de la vena cava inferior, separado del trombo, sospechándose neoplasia. Se realiza cardioRMN apreciándose patrones de captación diferentes entre la masa y sus pedículos (más compatibles con trombosis). La paciente es sometida a cirugía resecándose la masa, que es diagnosticada de trombo en el estudio anatomopatológico.

El síndrome de Budd-Chiari por hipercoagulabilidad se debe a trombos en las suprahepáticas y cava, pero no es común que produzca trombos independientes en la aurícula derecha. Por otro lado hay algún caso en la literatura de mixomas de aurícula derecha que producen síndrome de Budd-Chiari. En este caso las características de la masa por ecocardiograma y RMN cardíaca hicieron pensar en la posibilidad de una neoplasia, tipo mixoma. El estudio anatomo-patológico de la pieza resecada concluyó finalmente sobre la etiología trombótica.

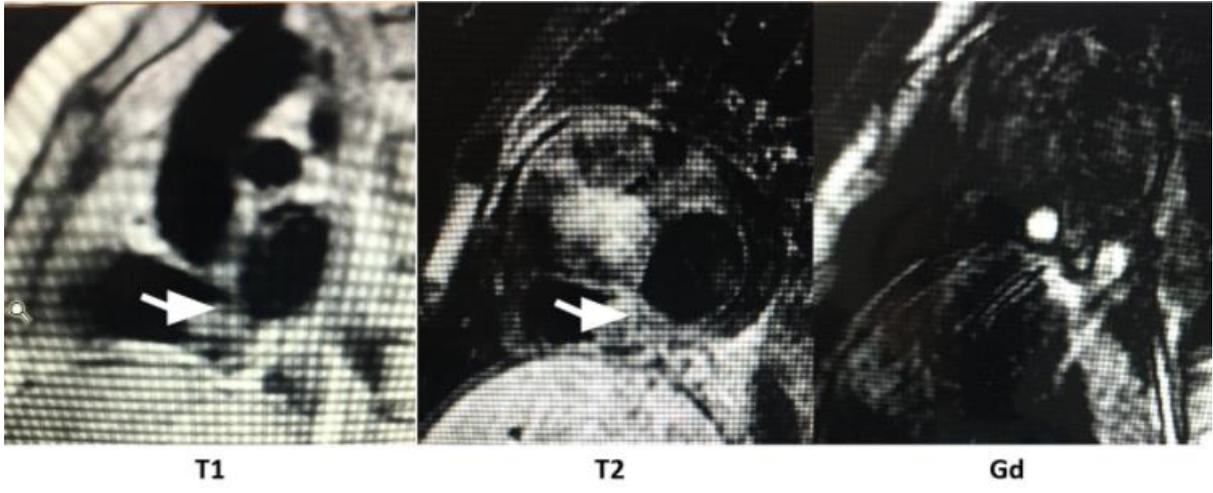


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



ETE bicava donde se aprecia redondeada en aurícula derecha anclada con un pedículo estrecho, largo e hiperecoico a la pared auricular en la desembocadura de la vena cava inferior. Cava inferior sin retorno venoso por doppler

#250C

**DAÑOS COLATERALES DE LA PANDEMIA: UNA COMPLICACIÓN DE OTRA ÉPOCA, CADA VEZ MÁS FRECUENTE.**

**Antonio Adeba García**, Rut Álvarez Velasco, Rodrigo Fernández Asensio, Rebeca Lorga Gutiérrez, Raquel María Rodríguez García, Salvador Villalgorido García, Ruben Álvarez Cabo, Santiago Colunga Blanco

HUCA, Oviedo, España

**Antecedentes**

Varón, 74 años. Exfumador (30 paq/año). Dislipemia. No historia cardiológica ni antecedentes de interés salvo hipertrofia prostática tratada con tamsulosina.

El paciente acude al Servicio de Urgencias por sus propios medios ante empeoramiento clínico progresivo. Relata un cuadro abigarrado de disnea y tos con expectoración de varios días de evolución que no ha mejorado tras 4 días de antibioterapia. Refiere un dolor torácico atípico 7 días antes, autolimitado.

**Descripción e interés del caso**

A la valoración inicial presenta un regular estado general, taquipneico y sudoroso. PA: 90/60 mmHg, FC: 150 lpm, SatO<sub>2</sub>: 90%. A la exploración cardiaca un soplo pansistólico rudo en mesocardio y semiología de insuficiencia cardiaca franca.

En el ECG se objetiva una taquicardia sinusal con Q y persistencia de elevación del ST en derivaciones inferiores. Se realiza un ecocardiograma transtorácico (imagen 1) en el que destaca una región aneurismática a nivel inferoseptal con una CIV cilíndrica de gran tamaño (2 cm de diámetro y 3 cm de trayecto) con un paso de color significativo izquierda-derecha, pese a presentar una FEVI levemente afecta. Ante la situación de EAP e inestabilidad hemodinámica se realiza coronariografía emergente, mostrando una oclusión de la CDM, y se implanta un BCIAo. Dada la demanda progresiva de aminas a dosis elevadas y la situación de shock cardiogénico se implanta una ECMO veno-arterial central, como terapia puente hasta la cicatrización tisular. Tras 7 días de ingreso se realiza reparación quirúrgica mediante técnica de doble parche, aunque el postoperatorio es tórpido con desarrollo de fracaso multiorgánico y finalmente éxitus letalis.

**Interés del caso:**

La CIV es una complicación mecánica muy grave del IAM no revascularizado de manera precoz y asocia una elevada mortalidad. El ecocardiograma transtorácico es una herramienta básica para su caracterización, que permite valorar la repercusión hemodinámica y orientar las distintas opciones terapéuticas.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

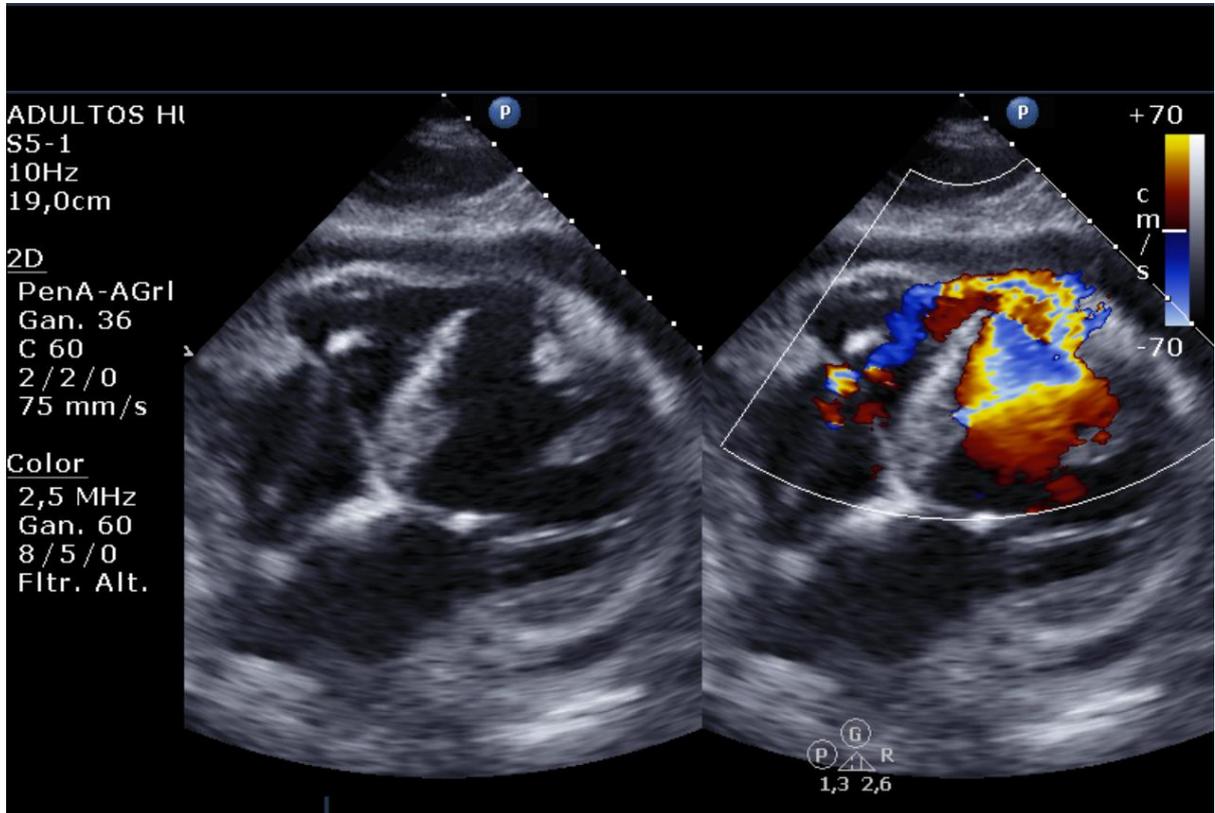


Imagen 1: Plano subcostal 4 cámaras, CIV con trayecto anfractuoso a nivel medio septal, con paso de color. Derrame pericárdico leve. Catéter Swan-Ganz en ventrículo derecho

#249C

### **SÍNDROME CONSTITUCIONAL TRAS EXTRACCIÓN DENTAL**

**Cristian Jiménez Ortega**, María Encarnación Davó Jiménez, Flor Baeza Garzón, María Amelia Duque González, María Manuela Izquierdo Gómez, Belén Marí López, Antonio Barragán Acea, Juan Lacalzada Almeida

Hospital Universitario de Canarias, La Laguna, España

#### **Antecedentes**

En este caso se presenta un varón de 49 años, con antecedentes de diabetes mellitus, que ingresa por síndrome febril de 38°C, datos de insuficiencia cardiaca y síndrome constitucional de 2 meses de evolución tras extracción dental.

#### **Descripción e interés del caso**

Se realiza ecocardiografía transtorácica observando válvula aórtica bicúspide con insuficiencia severa e imagen ecodensa de 18 x 13 milímetros, adherida a la base del velo anterior mitral que parece proceder de la unión mitroaórtica con engrosamiento periaórtico e imagen sugestiva de absceso del anillo mitral en relación a la orejuela izquierda.

Se completa estudio de endocarditis mitroaórtica con hemocultivos positivos para Streptococcus Mitis y ecocardiografía transesofágica confirmando vegetación de 14 milímetros (imagen 1, flecha) sobre válvula aórtica bicúspide (imagen 2, flecha) que se extiende hacia la contigüidad mitroaórtica, condicionando una insuficiencia aórtica severa (imagen 3), junto a un ventrículo izquierdo severamente dilatado con función sistólica conservada.

Tras estabilización con nitroprusiato y antibioterapia empírica con ceftriaxona y gentamicina intravenosa, se realiza cirugía cardiaca con implante de prótesis mecánica mitral y aórtica, objetivando válvula aórtica bicúspide con un velo roto, y válvula mitral de aspecto mixomatoso con gran verruga en A2 con perforación del velo anterior y múltiples vegetaciones en el aparato subvalvular. En la anatomía patológica se observa infiltrado inflamatorio neutrofílico en superficie y pared valvular con presencia de microorganismos con tinción de plata.

En la ecocardiografía postquirúrgica se observa un ventrículo izquierdo ligeramente dilatado con disfunción sistólica ligera, prótesis mecánica mitral normofuncionante y prótesis mecánica aórtica con gradiente intraprotésico ligeramente elevado por probable mismatch. Durante el postoperatorio el paciente sufre un ictus cardioembólico de arteria cerebral media izquierda y precisa de implante de marcapasos definitivo. El paciente continúa su recuperación en la planta de hospitalización del servicio de cirugía cardiaca completando pauta de antibioterapia.

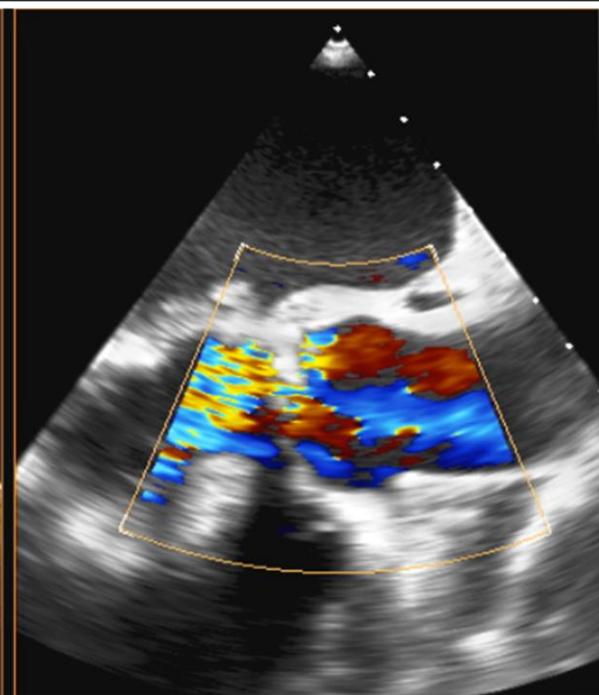
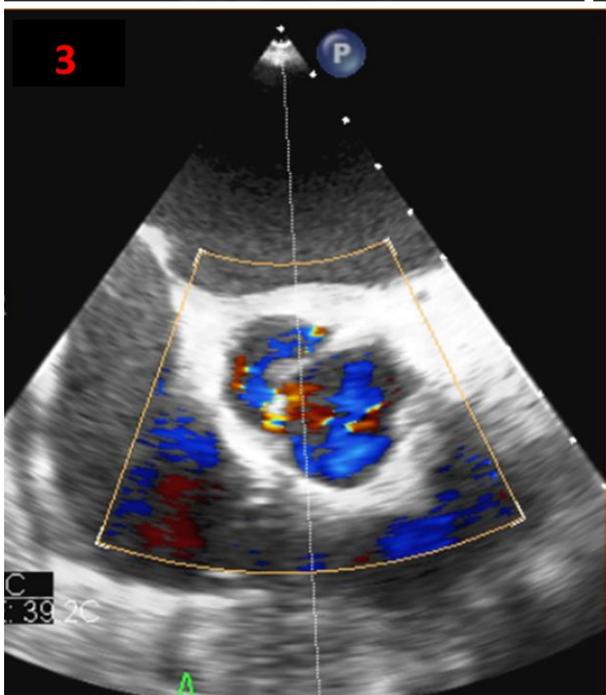
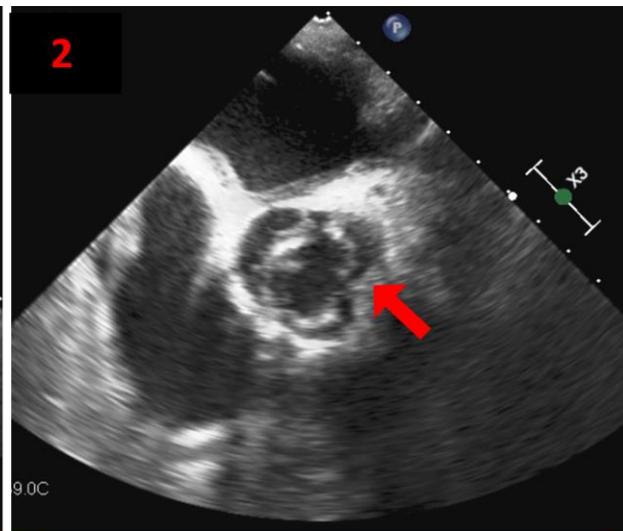
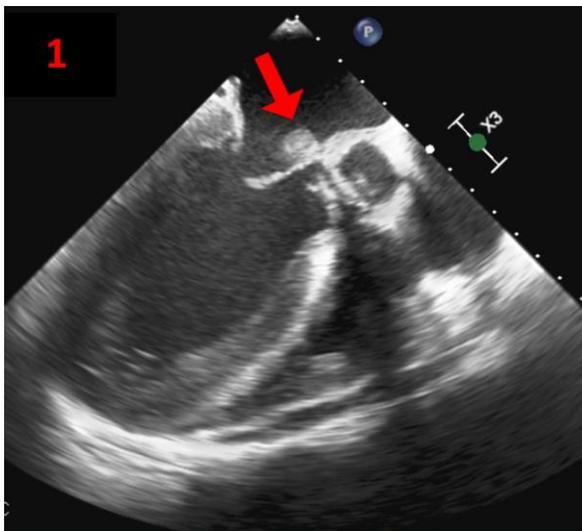


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#247C

### "LO QUE EL SÍNCOPE ESCONDE"

**Borja Rivero Santana**, Silvia Valbuena López, Leonel Díaz González, Lucía Fernández Gassó, Esther Pérez David, Francisco Javier Domínguez Melcón, Regina Dalmau González-Gallarza, Teresa López Fernández

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

#### **Antecedentes**

Polipectomía y cordectomía cuerda vocal (julio 2019) por leucoplasia oral vellosa.  
Ex tabaquismo

#### **Descripción e interés del caso**

Varón de 61 años que acude a Urgencias por pérdida de conocimiento mientras caminaba sin presentar pródromos. El paciente refería que, desde hacía 2 meses, presentaba malestar general, astenia progresiva, febrícula vespertina y palpitaciones regulares con los esfuerzos. La exploración física resultó anodina y analíticamente destacaba una colestasis leve y un ligero aumento de proteína C reactiva. Se realizó un electrocardiograma en el que se observa una fibrilación auricular de novo con respuesta ventricular controlada y, como parte del estudio de síncope, un ecocardiograma en el que se objetiva una masa mediastínica que comprime extrínsecamente la pared lateral del ventrículo izquierdo (VI) sin llegar a colapsar cavidades derechas o izquierdas( vídeo 1), pero con variaciones significativas de los flujos intracardíacos(figura 1). Ante este hallazgo se solicita TC tórax en el que se confirma la presencia de una masa en mediastino anterior e hilio derecho de componente quístico altamente sugestiva de malignidad. El paciente ingresa para obtención de muestra histológica que confirma la presencia de carcinoma microcítico pulmonar y se amplió estudio de extensión que resultó negativo. Actualmente el paciente está recibiendo tratamiento quimioterápico con caboplatino-taxol.



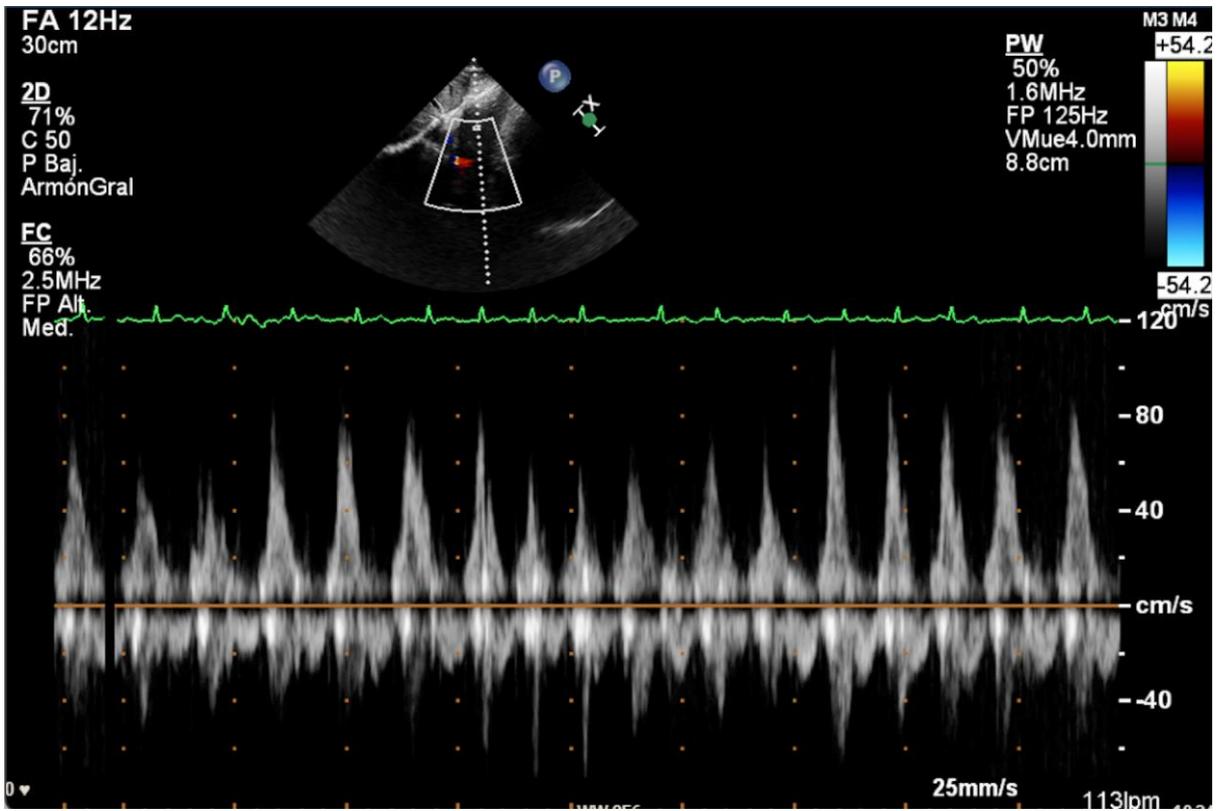
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#245C

### "LO QUE LA VEGETACIÓN SE LLEVÓ"

**Borja Rivero Santana**, Silvia Valbuena López, Esther Pérez David, Lucía Fernández Gassó, Teresa López Fernández, Francisco Javier Domínguez Melcón, Regina Dalmau González-Gallarza, Gabriela Guzmán Martínez

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

#### **Antecedentes**

HTA

Prótesis aórtica biológica implantada en 2009 sin otros datos. Seguimiento en Cardiología privada.

#### **Descripción e interés del caso**

Mujer de 51 años que acude a Urgencias por somnolencia y mal estar general de 48 horas de evolución. A su llegada se objetiva hipotensión franca (TA 69/50 mmHg) y gran trabajo respiratorio. En el electrocardiograma que se realiza en box de Urgencias se observan alteraciones difusas de la repolarización. En un primer momento, se inicia sueroterapia intensiva, drogas vasoactivas a dosis crecientes y se procede a intubación orotraqueal. Además, se realiza TC cerebral y angioTC de aorta y arterias pulmonares encontrando como principal hallazgo marcada hipoperfusión visceral, sin imágenes sugestivas de síndrome aórtico agudo o tromboembolismo pulmonar. Se realiza un ecocardiograma transtorácico urgente en el que se visualiza una imagen móvil adherida a prótesis aórtica con insuficiencia intraprotésica muy severa e imagen hipermóvil en aurícula derecha. La paciente ingresa en la Unidad Coronaria en situación de shock mixto (cardiogénico y séptico) con perfusión de aminas a dosis altas y balón de contrapulsación intraaórtico como soporte mecánico. En el ecocardiograma transesofágico realizado en dicha unidad, se confirma la presencia de una gran vegetación de 15 mm, dependiente de uno de los velos de la prótesis aórtica (vídeo 1, imagen A), acompañado de rotura del velo, y generando una insuficiencia masiva (imagen B). Además se aprecia en la raíz aórtica un engrosamiento compatible con absceso. Se observa en la aurícula derecha imagen muy móvil a través de la válvula tricúspide (vídeo 1, imagen C), compatible con trombo en tránsito. Con el diagnóstico de endocarditis aórtica complicada con rotura de la prótesis e insuficiencia masiva, se comenta el caso con Cirugía Cardíaca que rechaza cirugía emergente ante la situación de shock refractario. La paciente fallece a las 6 horas en situación de fracaso multiorgánico.



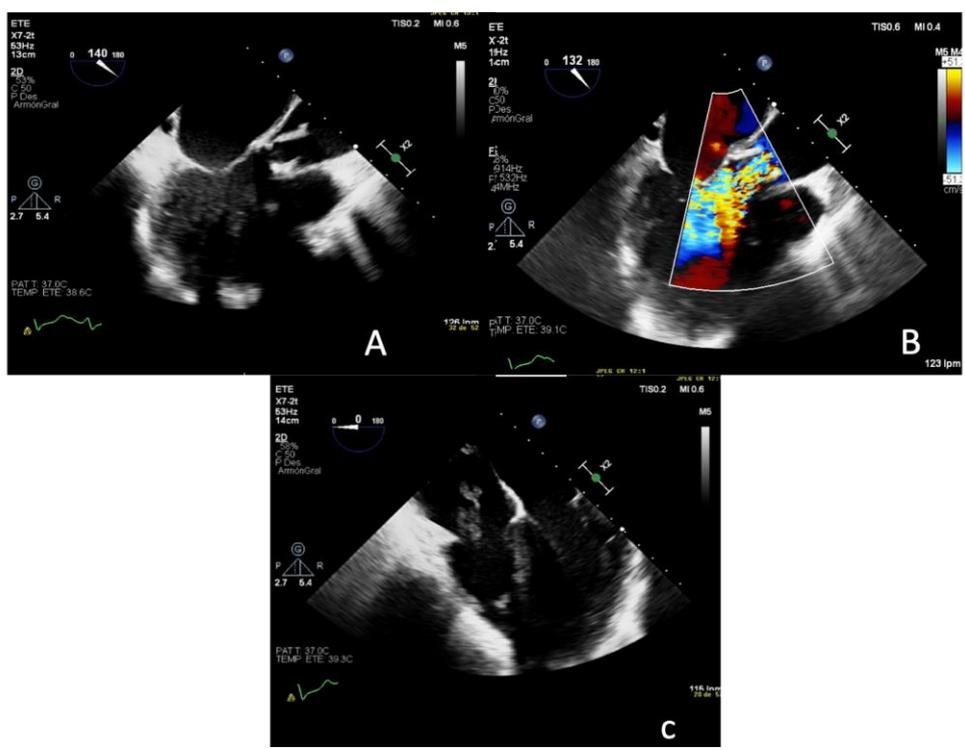
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021

### VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#244C

**MASA EN AURÍCULA DERECHA EN PACIENTE CON CÁNCER ACTIVO. A PROPÓSITO DE UN CASO.**

**Raul Reyes Parrilla**, Fabiola Nicolas Cañadas, Soraya Muñoz Troyano, Natalia Bolivar Herrera, Jose Antonio Aparicio Gomez, Elvira Carrion Rios

H.U. Torrecárdenas, Almería, España

**Antecedentes**

Varón de 60 años con HTA y LAL-pre-B (Ph negativo) en remisión completa tras tratamiento de rescate con inotuzumab (previos PETHEMA-LAL-OLD-PH-NEGATIVO + FLAG-IDA). Se deriva a nuestra unidad para protocolo de estudio pre-TPH, portador desde hace un mes de reservorio venoso central bicameral. Controles ecocardiográficos previos sin hallazgos reseñables.

**Descripción e interés del caso**

Pruebas complementarias:

\*Ecocardiograma transtorácico y transesofágico: Masa de 35mmx26mm que protruye desde pared inferolateral de aurícula derecha (AD), ecogenicidad heterogénea, con material adherido filiforme con movimiento vibrátil sin relación con catéter. No se visualizan masas en VCS ni VCI. No interfiere en la funcionalidad de válvula tricúspide.

\*Angio-TC: No se identifican imágenes sospechosas de trombosis desde vena subclavia izquierda, VCS hasta AD. Voluminoso defecto de repleción en AD. No se identifican defectos signos de TEP.

\*RMN-Cardiaca: Masa adherida a pared lateral e inferior de AD, similar al visualizado en TC previo. En secuencias ponderadas T1 y T2 se visualiza hipointensa. No se evidencia realce de contraste en el interior de la lesión y se produce un "vacío" de señal en la secuencia PSIR de realce precoz con TI prolongado, lo que sugiere la presencia de trombo intraauricular.

Tras tres semanas de tratamiento anticoagulante la masa no modificó su tamaño por que se deriva al paciente a cirugía cardiaca para exéresis, con diagnóstico final por AP de trombo.

**INTERÉS DEL CASO**

Las masas en cavidades derechas son infrecuentes y establecen un diagnóstico diferencial extenso. Al recibir drenaje venoso y linfático sistémico tienden a recibir la diseminación metastásica aunque el trombo es el diagnóstico final más frecuente. En este caso, dada la ubicación, morfología y la ausencia de respuesta al tratamiento anticoagulante la causa tumoral era posible. La RMN ha aportado un gran valor al permitir la caracterización tisular, confirmar la avascularidad de la lesión y la ubicación exacta de la misma.



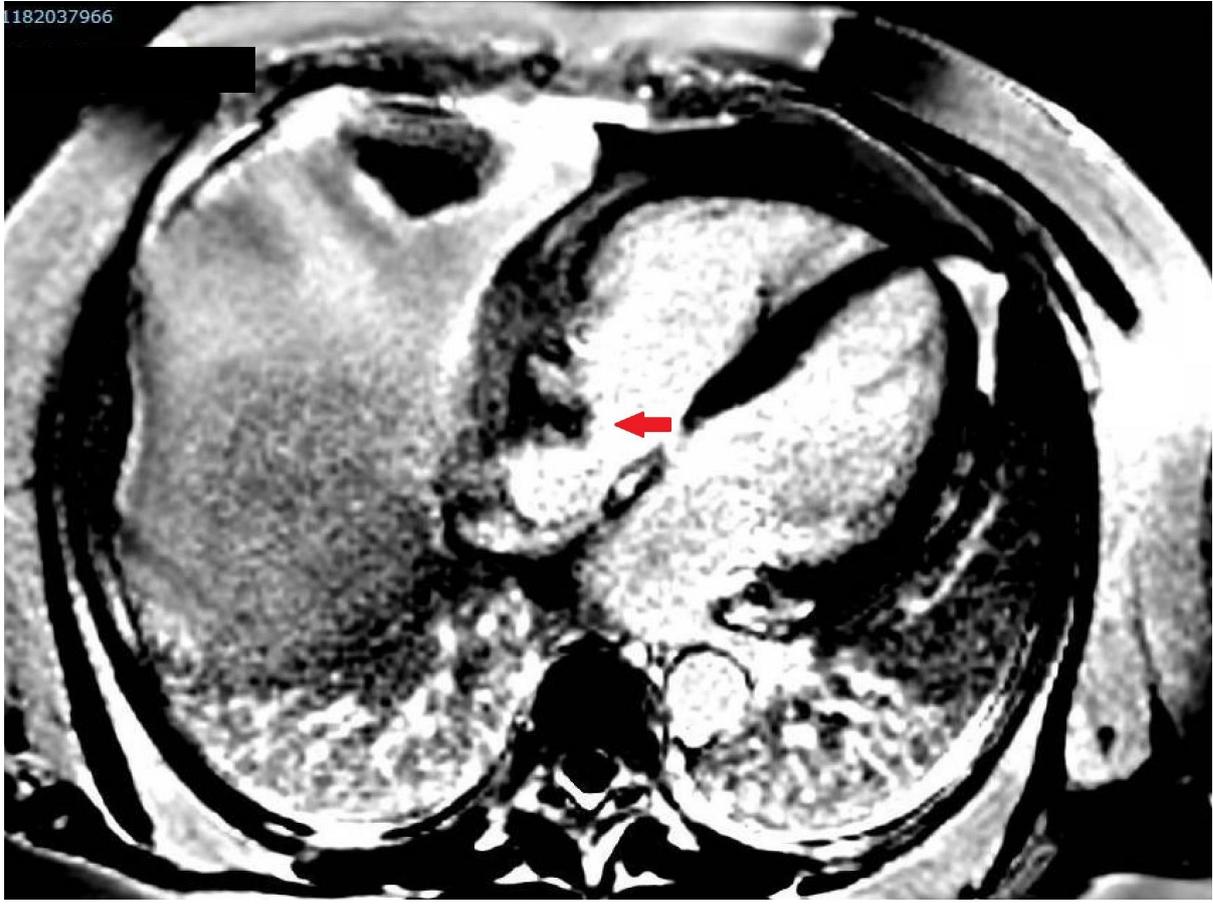
**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

1182037966



Imágenes de ETE donde observa masa que protruye desde pared inferolateral hacia el interior de AD, no dependiente de punta de cateter

#243C

### **PSEUDOANEURISMA NO ISQUÉMICO CON TRATAMIENTO CONSERVADOR**

**Belén García Magallón<sup>1</sup>**, Andrea Matutano Muñoz<sup>2</sup>, Daniel García Rodríguez<sup>2</sup>, Susana Mingo Santos<sup>2</sup>, Vanessa Moñivas Palomero<sup>2</sup>, David Petite Felipe<sup>2</sup>, Fernando Domínguez Rodríguez<sup>2</sup>, Marta Cobo Marcos<sup>2</sup>

1. Hospital Universitario Guadalajara, Guadalajara, España
2. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Madrid, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 78 años en seguimiento en Cardiología por valvulopatía reumática leve-moderada. Ingresó en Urología por carcinoma urotelial realizándose nefroureterectomía derecha con postoperatorio tórpido que obligó a ingreso prolongado.

#### **Descripción e interés del caso**

Un mes después del ingreso en Urología, es ingresada en Cardiología para estudio de disnea con elevación de reactantes de fase aguda y de BNP. Comenzó con picos febriles en relación a bacteriemia por *E. faecalis*. En ecocardiografía se describió verruga compatible con endocarditis mitral tratándose inicialmente con antibioterapia, con mala evolución por varios episodios de edema agudo de pulmón en relación con aumento de severidad de insuficiencia mitral, decidiéndose implante de prótesis biológica valvular mitral.

En ecocardiograma de control postquirúrgico se describió derrame pericárdico moderado con imagen en segmento basal de pared posterolateral de VI solución de continuidad de cuello estrecho comunicando VI con pericardio, de 1,5 mm con paso de doppler color compatible con pseudoaneurisma (Figura 1).

Se realizó TC observándose fuga de contraste en cara lateral de VI de 1-2 mm, con estructura sacular hacia el espacio pericárdico de 22 mm compatible con pseudoaneurisma, localizado a 29 mm de la prótesis mitral (Figura 2).

Se presentó en sesión médico quirúrgica decidiéndose dado el elevado riesgo quirúrgico, la dificultad técnica y la estabilidad hemodinámica. seguimiento estrecho hospitalario. Tras dos meses de ingreso fue dada de alta con hemocultivos seriados negativos y desescalada antibiótica.

El pseudoaneurisma es una complicación poco frecuente, de difícil diagnóstico y potencialmente mortal. La etiología más frecuente es la isquémica, siendo descartada en este caso por la ausencia de clínica y de cambios eléctricos con coronariografía preoperatoria y marcadores de daño miocárdico normales. La causa más probable de esta complicación que cursó asintomática, es la infecciosa, siendo menos factible la iatrogenia quirúrgica. El manejo conservador fue controvertido; sin embargo 6 meses después, se objetivó la práctica resolución radiológica sin precisar nuevos ingresos.

#242C

### **CEFALEA E HIPERTENSIÓN EN LA INFANCIA, ¿NOS DEBEMOS PREOCUPAR?**

**Noemí Barja González**, Andrea Aparicio Gavilanes, David Ledesma Oloriz, Javier Martínez Díaz,  
Víctor León Arguero

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

#### **Antecedentes**

Presentamos el caso de una niña de 7 años que es remitida al servicio de Urgencias por cuadro de cefalea y fiebre.

#### **Descripción e interés del caso**

Niña de 7 años, con antecedentes de episodios ocasionales de cefalea holocraneal, autolimitados de moderada intensidad y predominio matutino, de etiología no filiada, que acude al servicio de Urgencias por cuadro febril (T<sup>a</sup> máxima 38,1°) y cefalea moderada de 48 horas de evolución. A la exploración física destaca: soplo sistólico 3/6 en borde esternal izquierdo, pulsos radiales amplios y simétricos, pulsos femorales disminuidos; constantes vitales: FC: 89 lpm, T<sup>a</sup>: 36.7°, TA 159/95 mmHg (p>99). Se monitoriza TA en las cuatro extremidades, obteniendo TA MSD 159/95, MSI 158/92, MID 115/70, MII 110/64 mmHg. Ante la presencia de gradiente tensional se considera como primera posibilidad diagnóstica coartación aórtica. Se realiza ecocardiograma transtorácico, que muestra estenosis crítica en región yuxtaductal, con hipertrofia concéntrica leve de ventrículo izquierdo (VI), fracción de eyección de VI conservada, sin valvulopatías. Se completa estudio con angio-RM, confirmándose coartación de aorta yuxtaductal, con diámetro mínimo de 6.7 mm (figura 1, flecha) y múltiples colaterales secundarias (figura 2, flecha). Se presenta el caso en sesión multidisciplinar, optándose por corrección quirúrgica y se realiza aortoplastia con parche. Inicialmente precisó tratamiento farmacológico por persistencia de HTA que se retiró meses más tarde por normalización de cifras, permaneciendo clínicamente asintomática.

En conclusión, la coartación de aorta debe ser considerada en el diagnóstico diferencial ante un niño o adulto joven con HTA para lo cual debe tomarse la TA en los cuatro miembros siendo significativo el hallazgo de un gradiente de TA > 20 mmHg entre miembros superiores y miembros inferiores.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA





# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#241C

## **SÍNDROME AÓRTICO AGUDO CON AORTA NORMAL: UNA VECINA PELIGROSA**

**David Grimaldos Parra, Alba Abril Molina, Manuel García Ferrer, Antonio Aranda Dios**

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

### **Antecedentes**

Presentamos el caso de un varón de 67 años, con factores de riesgo cardiovascular y cardiopatía isquémica crónica multivaso revascularizada percutáneamente, que consulta por dolor torácico intenso y súbito.

### **Descripción e interés del caso**

El dolor era intenso, irradiado a brazo derecho y con cortejo vegetativo. Hemodinámicamente estable. Exploración física anodina. El electrocardiograma no mostró datos de isquemia aguda; analítica sin hallazgos, ni movilización enzimática; radiografía de tórax con llamativo ensanchamiento mediastínico; y ecocardiografía urgente con ventrículo izquierdo no dilatado, función sistólica conservada y sin alteraciones segmentarias de la contractilidad. Raíz aórtica y aorta ascendente tubular de dimensiones normales, sin imagen de flap y ligero derrame pericárdico.

Ante la sospecha de síndrome aórtico agudo se solicita TC con contraste de tórax, objetivándose hematoma en mediastino anterior, con aorta de calibre normal, con pared calcificada y algunas placas de ateroma no complicadas, así como derrame pericárdico ligero, sin otros hallazgos de interés.

El paciente ingresa en UCI para estabilización clínica y vigilancia estrecha. Una vez estabilizado, se realiza aortografía torácica para localizar etiología del sangrado que demuestra la existencia de un aneurisma fusiforme de una rama de la arteria mamaria interna derecha como causa más probable del mismo, por lo que se lleva a cabo embolización del mismo, preservándose el resto de la vascularización normal. La evolución posterior fue favorable, con alta precoz al domicilio y sin complicaciones a largo plazo. Se comprobó en TC de control la resolución del hematoma mediastínico.

La mayoría de los aneurismas de la arteria mamaria interna (AMI) son iatrogénicos, secundarios canalización de catéteres centrales, implante de dispositivos endovasculares o esternotomías; causas menos frecuentes son las vasculitis, enfermedades del tejido conectivo o arterioesclerosis. Su presentación más frecuente es como hematoma mediastínico anterior o hemotórax. Se trata, por tanto, de una entidad grave cuyo diagnóstico y tratamiento no deben demorarse.

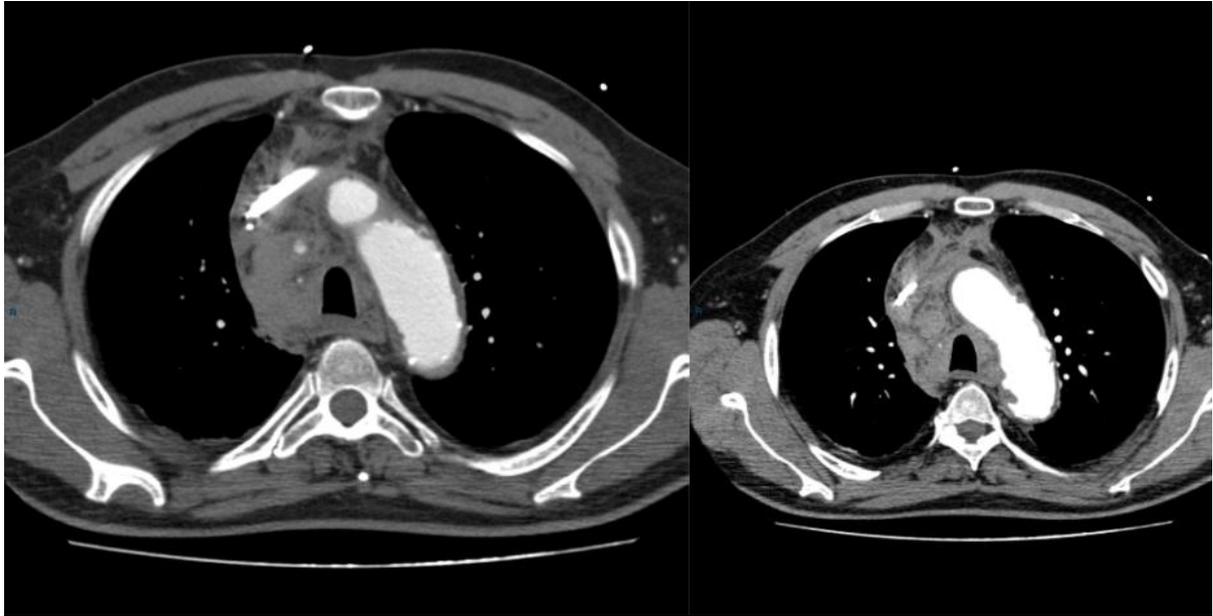


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Secuencia angiográfica donde se puede apreciar rama bronquial anómala, dependiente de arteria mamaria interna con presencia de aneurisma fusiforme como causa de sangrado

#240C

## **INFARTO SIN LESIONES OBSTRUCTIVAS EN LA ANGIOGRAFÍA CORONARIA, ¿CÓMO LO MANEJAMOS?**

**Noemí Barja González**, Alejandro Junco Vicente, Miguel Soroa Ortuño, María Martín Fernández, Helena Cigarrán Sexto, Juan Calvo Blanco

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

### **Antecedentes**

El término MINOCA se ha usado desde hace varias décadas para describir a los infartos sin evidencia de lesiones obstructivas en la angiografía coronaria, si bien presenta un espectro muy heterogéneo, incluyendo patologías sin sustrato isquémico subyacente.

### **Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de un varón de 40 años, sin antecedentes personales o familiares de cardiopatía, que presenta como factores de riesgo cardiovascular obesidad grado I y tabaquismo activo. Acude a Urgencias por cuadro de dolor torácico típico de 2 horas de duración que se inicia al encontrarse en reposo, con elevación de marcadores de daño miocárdico (Troponina T de alta sensibilidad) y ECG con alteraciones inespecíficas en la repolarización, con persistencia de dolor a pesar de medicación parenteral a dosis máximas toleradas, por lo que se decide realizar coronariografía emergente, sin que se evidencien lesiones angiográficamente significativas, observándose trayecto fistuloso que se origina en arteria descendente anterior (vídeo 1). Para completar estudios se realiza ecocardiograma transtorácico, con FEVI conservada, sin alteraciones segmentarias de la contractilidad y sin valvulopatías.

Dado diagnóstico inicial de MINOCA, se decide completar estudio con cardi resonancia magnética (CRM), donde se objetiva acinesia, edema, realce tardío transmural y obstrucción microvascular en tracto de salida de VD y cara anterior de VD (figuras 1A y 1B), de etiología isquémica. Asimismo se realiza angioTC coronario, donde se observa fístula de bajo débito que comunica arteria DA media con arteria pulmonar (imagen 2). A tenor de estos resultados se revisa minuciosamente coronariografía, donde es posible visualizar oclusión de arteria conal, siendo un vaso de escaso calibre y no revascularizable, pudiendo establecerse como diagnóstico final un SCA tipo IAM, con las consiguientes implicaciones terapéuticas y pronósticas.

Este caso ilustra el rol preponderante de la CRM en el reto clínico que supone el manejo de los infartos sin aparentes lesiones coronarias obstructivas.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

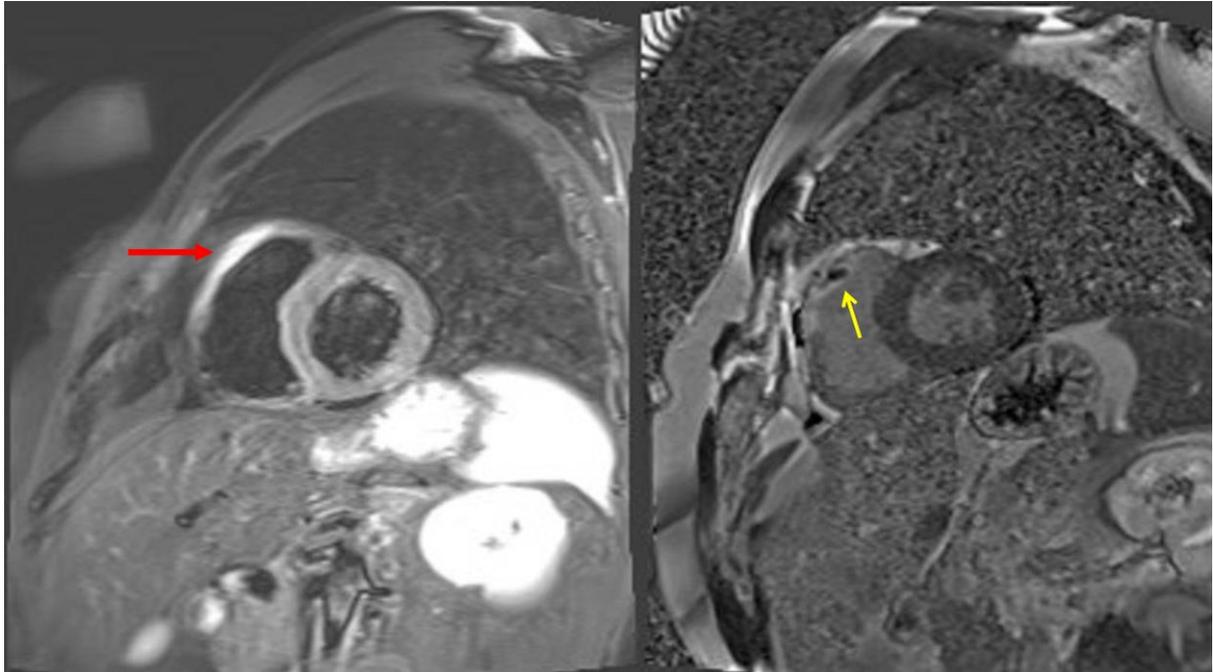


Figura 1A. Cardiorresonancia magnética: secuencia STIR donde se objetiva edema en pared libre de VD (flecha roja). Figura 1B. Cardiorresonancia magnética: secuencia RTG donde se aprecia área de obstrucción microvascular en pared libre de VD (flecha amarilla).

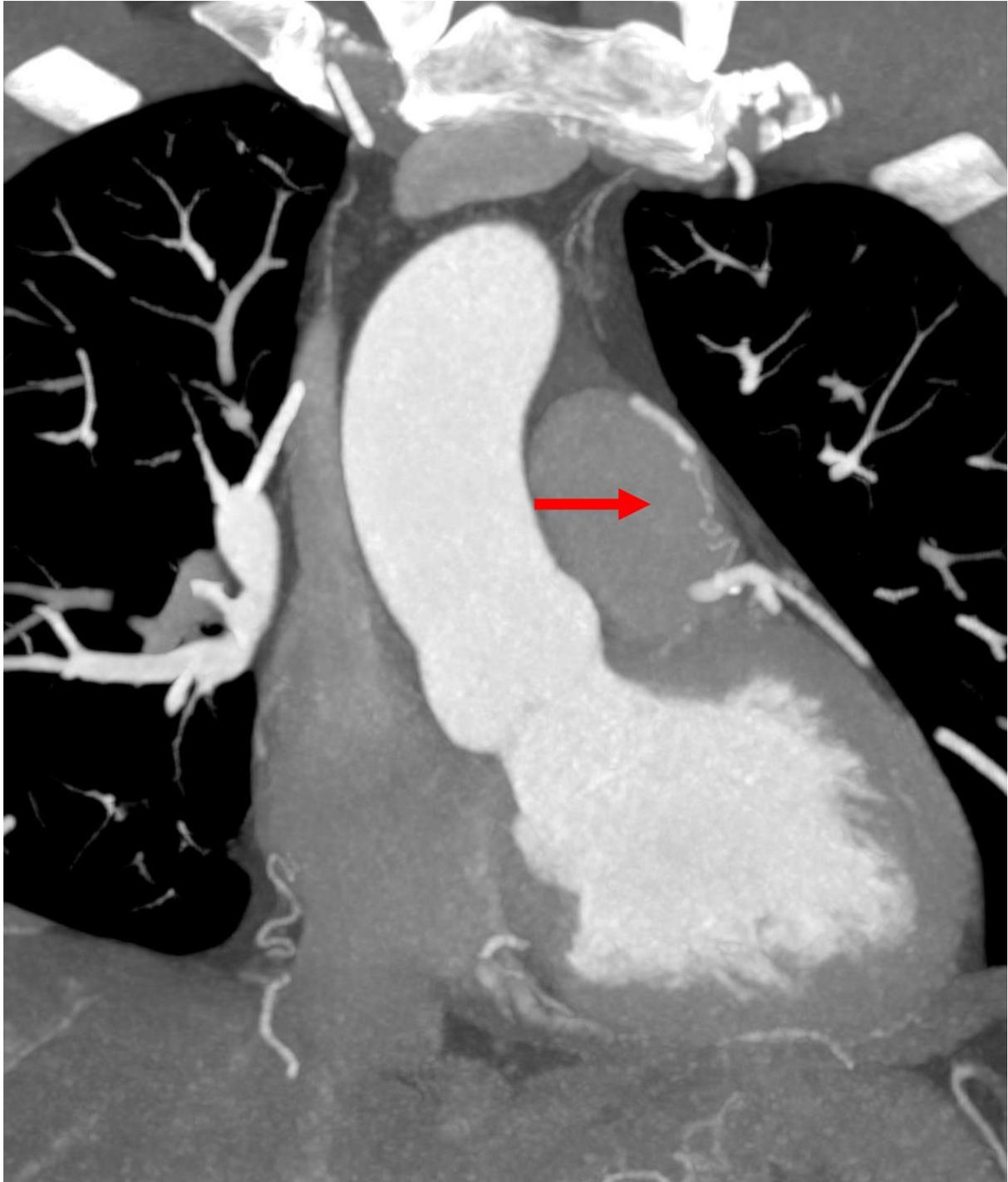


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



AngioTC coronario. Se visualiza fístula que comunica arteria DA media con arteria pulmonar (flecha roja).

#239C

## **CÁNCER E INSUFICIENCIA CARDIACA DERECHA: ¿QUÉ NOS PODEMOS ENCONTRAR?**

**Ignacio Santiago Setién**, Andrea Teira Calderón, José María Cuesta Cosgaya, Cristina Abad Pérez, Indira Cabrera Rubio, Celia Garilleti Cámara, Sofía González Lizarbe, Cristina Ruisánchez Villar

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

### **Antecedentes**

Mujer de 72 años con antecedentes de hipercolesterolemia de larga evolución e historia personal de carcinomas cutáneos. Diagnosticada 6 meses antes de un tumor neuroendocrino ileal tipo carcinoide de bajo grado estadio IV (afectación hepática) mediante tomografía axial computarizada, octreoScan y biopsia hepática. Se inició tratamiento con análogos de la somatostatina. Desarrolla posteriormente clínica de insuficiencia cardiaca derecha, por lo que se solicita un ecocardiograma para completar el estudio.

### **Descripción e interés del caso**

En la ecocardiografía transtorácica se observa un ventrículo izquierdo de tamaño y función normal y un ventrículo derecho severamente dilatado con disfunción sistólica ligera. A nivel valvular, las válvulas aórtica y mitral eran normofuncionantes, pero presentaba un anillo tricuspídeo marcadamente fibrocalcificado, con extensión de la fibrosis al tercio proximal y medio de los velos, respetando el borde libre lo que, en conjunto, condicionaba una doble lesión tricuspídea en rango severo. Además, la válvula pulmonar también se encontraba afectada, con una doble lesión en rango moderado-severo con predominio del componente de estenosis. Con todo ello, se diagnosticó a la paciente de carcinoide cardiaco. Se completó el estudio con ecocardiografía transesofágica que confirmó los hallazgos descritos. Dada la estabilidad del proceso neoplásico subyacente y que el pronóstico vital de la paciente estaba condicionado por su enfermedad cardiaca, se decidió de forma conjunta con oncología llevar a cabo doble recambio valvular tricuspídeo y pulmonar. El postoperatorio presentó múltiples complicaciones, incluyendo necesidad de implante de ECMO-VA por shock postcardiotomía, falleciendo en el decimotercer día por isquemia intestinal.

El carcinoide cardiaco es una entidad poco frecuente, que se relaciona con los tumores carcinoides de localización gastrointestinal, condicionando un peor pronóstico. El caso arriba descrito es característico de esta entidad, con afectación exclusiva de las válvulas cardiacas derechas. El tratamiento quirúrgico de reemplazo valvular es la única opción curativa en estos pacientes.

#238C

### **COVID-19 Y ENDOCARDITIS INFECCIOSA: UN BINOMIO PELIGROSO.**

**Noemí Barja González**, Miguel Soroa Ortuño, Alejandro Junco Vicente, Rut Álvarez Velasco, María Vigil-Escalera Díaz, Antonio Adeba García, Vanesa Alonso Fernández, Santiago Colunga Blanco

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

#### **Antecedentes**

Varón de 70 años que acude a Urgencias por disnea progresiva, astenia y febrícula desde hace 72 horas. Como antecedentes cardiológicos destaca doble lesión aórtica moderada, con FEVI conservada. Como otras comorbilidades, diabetes mellitus y cirrosis enólica Child-Pugh A.

#### **Descripción e interés del caso**

En Urgencias se realiza determinación de PCR en exudado nasofaríngeo, que resulta positivo para SARS-CoV-2, con elevación de reactantes de fase aguda y linfopenia asociada. Exploración física sin hallazgos reseñables. Radiografía de tórax con infiltrados bilaterales (figura 1A).

Se inicia tratamiento con hidroxiclороquina, lopinavir y corticosteroides. Además, en hemocultivos se objetiva crecimiento de *Enterococcus faecalis*, sospechándose peritonitis bacteriana espontánea, por lo que se añade ampicilina al tratamiento.

Tras evolución inicial satisfactoria, el séptimo día desarrolla abruptamente un síndrome de distrés respiratorio agudo, requiriendo intubación orotraqueal y ventilación mecánica, lográndose mejoría paulatina del cuadro, pudiendo extubarse al duodécimo día.

Sin embargo, a las 48 horas comienza nuevamente con deterioro respiratorio brusco y desaturación, entrando en situación de edema agudo de pulmón, precisando nuevamente intubación orotraqueal, ventilación mecánica y terapia deplectiva de alta intensidad.

El súbito deterioro clínico, la persistencia de bacteriemia por *E. faecalis* a pesar de tratamiento antimicrobiano dirigido y la aparición de marcado soplo sistólico con componente protodiastólico sugieren la existencia de endocarditis infecciosa, por lo que se realiza ecocardiograma transtorácico, que muestra una válvula aórtica desestructurada con insuficiencia masiva (figura 1B) y estenosis moderada. Se completa estudio con ecocardiograma transesofágico, que evidencia múltiples vegetaciones en la válvula aórtica (figura 1C) y gran pseudoaneurisma dependiente del seno coronario izquierdo (figuras 1D y 1E).

A pesar del elevado riesgo quirúrgico, se decide en sesión multidisciplinar intervención urgente, donde se confirman hallazgos de ETE (figura 1F), realizándose desbridamiento del pseudoaneurisma, relleno de la cavidad resultante e implante de bioprótesis Perceval L, con buena evolución posterior, pudiendo ser alta hospitalaria a los 14 días.

#237C

## **UNA PERSPECTIVA 3D PARA RESOLVER UN PROBLEMA CLÍNICO DE GRANDES DIMENSIONES**

**Javier Gómez Herrero**, Jordi Candela Ferre, Paloma Pulido Garrido, Maria De Miguel Álava, Gino Graciani Rojas Lavado, José Francisco Gil Fernández, Javier Tobar Ruiz, Alfredo Redondo Diéguez

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España

### **Antecedentes**

Les presentamos el caso de un paciente diabético con cardiopatía isquémica revascularizada percutáneamente, con antecedente de endocarditis infecciosa sobre válvulas aórtica y mitral en el año 1999, siendo tratadas sus lesiones residuales mediante bioprótesis. Posteriormente, en el año 2014, al presentarse disfuncionante la prótesis aórtica, se procedió al implante de TAVI sobre ésta (valve-in-valve). En el momento actual, ingresa en nuestro servicio debido a insuficiencia cardiaca descompensada.

### **Descripción e interés del caso**

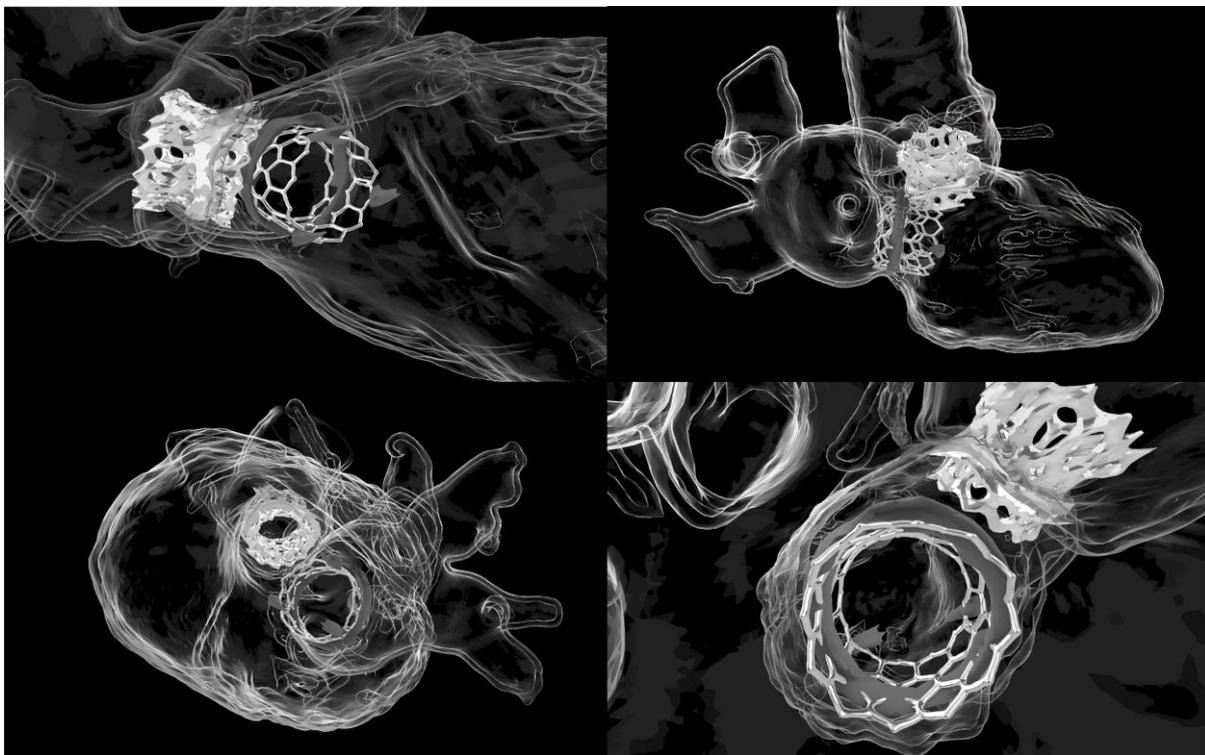
El primer paso fue evaluar mediante ecocardiograma transtorácico el estado de las prótesis, objetivándose degeneración de la mitral, con velos engrosados y gradiente elevado. Ante tales hallazgos, se realiza ecocardiograma transesofágico donde se evidencia insuficiencia severa intraprotésica. Se completa el estudio con cateterismo cardiaco derecho, encontrando hipertensión pulmonar severa postcapilar, coronariografía sin lesiones significativas, y resonancia cardíaca, con hallazgo de dilatación y disfunción biventricular. El caso es presentado en sesión médico-quirúrgica, decidiéndose implante percutáneo valve-in-valve de prótesis mitral dada la comorbilidad y datos de fallo ventricular derecho por cardiopatía valvular evolucionada. Debido a la dificultad técnica que implica la presencia previa de la prótesis en posición aórtica, se decide recurrir a la representación tridimensional de la anatomía cardíaca del paciente, comprobando así la viabilidad del procedimiento. De esta manera, finalmente se realiza implante de prótesis percutánea MyVal en posición mitral vía transeptal guiada por ecografía transesofágica de forma exitosa.

El interés del caso radica en poner de manifiesto que la imagen cardiaca juega un papel primordial en la resolución de este reto clínico de alta complejidad que se nos planteaba. Dejando a un lado la clásica implicación diagnóstica de la imagen, este caso hace especial énfasis en su poder para guiar el manejo terapéutico, llevado al máximo exponente con una técnica novedosa como la representación tridimensional.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Reconstrucción tridimensional previo al implante de valve-in-valve mitral

#236C

**TROMBOS MÓVILES INTRACAVITARIOS EN PACIENTE CON TROMBOEMBOLISMO PULMONAR. EL CIRCULO VICIOSO DEL FORAMEN OVAL PERMEABLE.**

**Diego Mialdea Salmerón**, Carlos González Guerrero, Inmaculada Noval Morillas, Inara María Alarcón De La Lastra Cubilles, Juan Enrique Puche García, Leticia Heras Jiménez, Jaime Benjumea Rodríguez, Pedro Antonio Cabeza Láinez

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cadiz, España

**Antecedentes**

La trombosis intracardiaca suele ser detectada en las autopsias, pero su prevalencia y diagnóstico ha aumentado considerablemente por la mejoría de las técnicas de imagen actuales. Puede ocurrir de novo en cualquiera de las cuatro cavidades cardiacas, ser un trombo en tránsito o asociarse a dispositivos intracardiacos.

**Descripción e interés del caso**

Varón de 47 años, sin antecedentes de interés, que acude a urgencias por dolor pleurítico intenso con cuadro sincopal, acompañado de importante trabajo respiratorio, que requiere de ventilación mecánica no invasiva y tratamiento intensivo. Se realiza angio-TC de tórax observándose embolismo pulmonar bilateral con probable infarto pulmonar en base izquierda y dilatación de cavidades derechas.

Dada la situación clínica se realiza ecocardiograma transtorácico donde se objetiva una probable comunicación interauricular, así como masas intracavitarias que parecen dependientes de las cuatro válvulas cardiacas, móviles y otra dependiente del septo interauricular; todo esto en probable relación con trombos intracavitarios. Se decide realizar ecocardiograma tranesofágico que muestra aneurisma del tabique interauricular con trombo en tránsito en su interior. Posteriormente, el paciente presenta monoparesias autolimitadas compatibles con accidentes isquémicos transitorios, por lo que ingresa a cargo de UCI. Comienza con dolor súbito a nivel de miembro inferior derecho, con presencia de trombo oclusivo en arteria femoral común e infarto renal derecho, que requiere de trombectomía por parte de Cirugía Vasculat. Tras tratamiento anticoagulante intensivo y cierre de foramen oval percutáneo con dispositivo Oclutech de 27/30 mm, el paciente es dado de alta asintomático.

Los trombos en cavidades cardiacas derechas son raros y presentan una alta morbimortalidad. A su vez, los trombos móviles intracardiacos se asocian en gran medida a tromboembolismo pulmonar y embolismos periféricos, debiendo ser manejados como una emergencia médica con un alto índice de sospecha. Entre el tratamiento destaca la anticoagulación simple, fibrinólisis y la corrección de alteraciones estructurales subyacentes.

#235C

### **LA IMPORTANCIA DEL SEGUIMIENTO CON IMAGEN**

**Marta Pastor Pastor**, Alicia Prieto Lobato, Sara Díaz Lancha, Nuria Vallejo Calcerrada, Alvaron Pinar Abellán, Laura Guerra Luján, Antonia Tercero Martínez, Isabel López Neyra

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Madrid, España

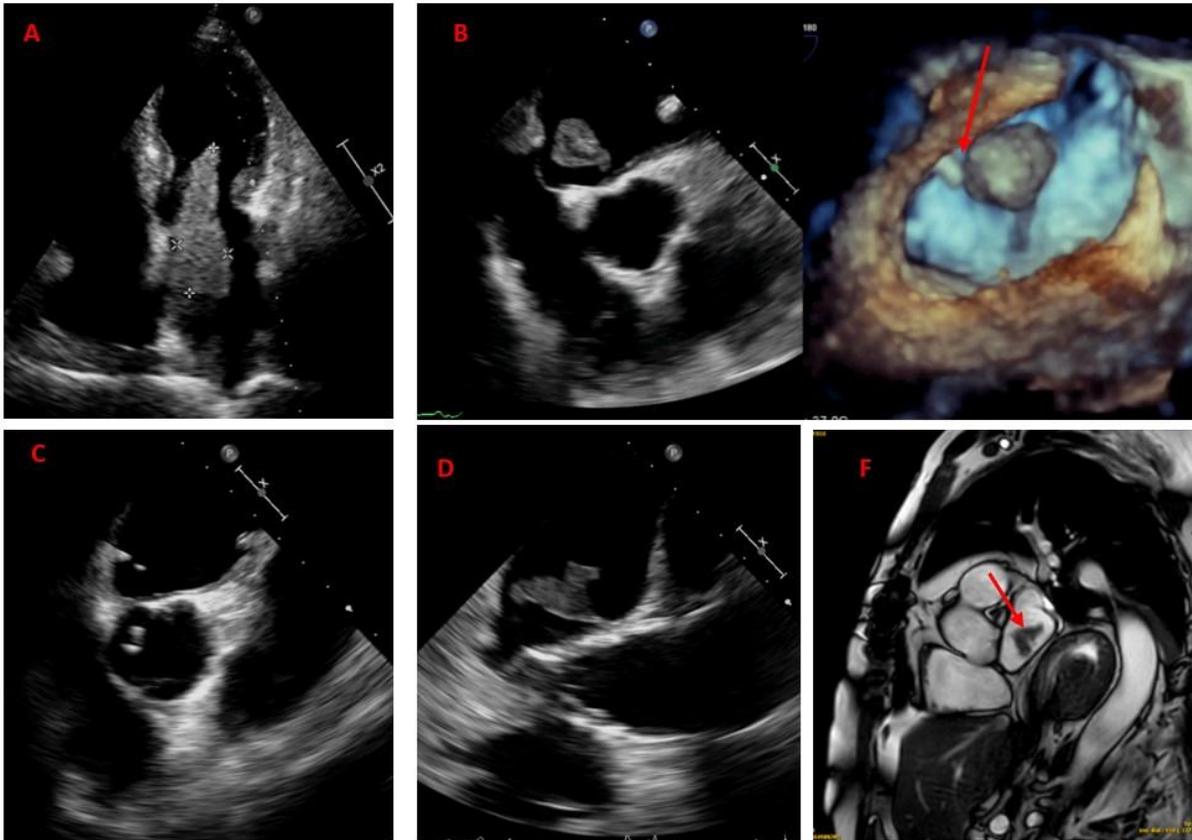
#### **Antecedentes**

El síndrome de Carney es una enfermedad multisistémica, de transmisión AD, caracterizada por la asociación de múltiples neoplasias, incluyendo el mixoma de varias localizaciones. Mujer de 69 años HTA, dislipémica y obesa.

#### **Descripción e interés del caso**

Consulta por disnea y astenia. ECG con flutter a 150lpm. A la EF cuarto tono, crepitantes y edema pretibial. En URG se realiza ecocardiograma visualizándose masa que ocupa parcialmente AI y VI. Ingres a con sospecha de mixoma e IC secundaria. Durante ingreso se efectúa ETT reglado objetivándose a nivel de AI masa homogénea de bordes bien delimitados, con base de implantación en TIA y que protruye en VI, compatible con mixoma auricular. Tras control de FC y tratamiento diurético franca mejoría siendo sometida a cirugía para escisión de la tumoración, confirmándose el diagnóstico de mixoma en AP. 13 días después presenta cuadro de hemiplejía en MSI y paresia facial derecha diagnosticándose de ictus isquémico. Se realizan nuevo ETT y ETE visualizándose masa pediculada móvil de localización y morfología distinta a mixoma reseca do sospechándose trombo o recidiva tumoral además de imagen lineal hiperecoica en pared posterior de AI compatible con restos de sutura quirúrgica. Se inicia AC con heparina y es reevaluada ecográficamente a los 5 días con desaparición completa de la masa por ETT y ETE persistiendo imagen de restos postquirúrgicos por lo que se sospecha trombo y es dada de alta con ACO (Edoxabán).

Un año más tarde en ETT ambulante se visualiza nueva masa intracardíaca, decidiéndose ingreso. Inicio de AC con HBPM y nuevo ETE que confirma presencia de masa anclada en AI a nivel retroaórtico. Se solicita RMN con imagen sugestiva de mixoma por lo que se decide nueva intervención quirúrgica, confirmándose en el examen anatomopatológico nuevo mixoma. A la vista de los resultados sopechándose posible Carney se solicita estudio genético.



A: plano apical 4 en primer ingreso donde se visualiza masa en AI anclada a TIA y que protruye hacia VI, compatible con mixoma. B: imagen y reconstrucción 3D de ETE donde se visualiza masa pediculada con base en pared anterior de AI en distinto lugar de anclaje de antiguo mixoma; en reconstrucción 3D se visualiza además imagen hiperecoica compatible con restos de sutura quirúrgica (flecha). C: control por ETE tras 5 días de anticoagulación, con desaparición de masa pediculada y persistencia de imagen hiperecoica. D: ETE un año tras cirugía con aparición de nueva masa, también de localización retroaórtica, pero distinta morfología que previa. F: imagen hipointensa en AI en secuencia T2 de cardio-RMN sugestiva de mixoma correspondiente a masa objetivada en imagen D.

#234C

### **MASA CARDÍACA EN PACIENTE ONCOLÓGICO**

**Rubén Begel García**, Samuel Del Castillo García, Paula Menéndez Suárez, Clea González Maniega, Enrique Sanchez Muñoz, Javier Borrego Rodriguez, Julio Cesar Echarte Morales, Carlos Galán Fariña

Complejo Asistencial Universitario de León, León, España

#### **Antecedentes**

Se presenta el caso de un varón de 80 años, con antecedentes personales de hipertensión arterial, fibrilación auricular permanente en tratamiento crónico con Acenocumarol, valvulopatía mitral con regurgitación severa que requirió sustitución valvular con bioprótesis en 2016. En estudio por Otorrinolaringología tras presentar parálisis de cuerda vocal derecha, por lo que se solicita una tomografía computarizada (TC), donde se evidencia una masa en espacio subglótico con infiltración de la cuerda vocal derecha sugestiva de carcinoma de laringe, además de una masa cardíaca intracavitaria, localizada en aurícula izquierda.

#### **Descripción e interés del caso**

Con los antecedentes descritos previamente y los hallazgos de la TC, se plantea el diagnóstico diferencial entre metástasis cardíaca, tumor cardíaco primario y trombosis de aurícula izquierda. El avance en las técnicas diagnósticas cardiovasculares, sobre todo la ecocardiografía, la resonancia magnética (RM) y la tomografía computarizada (TC) ha permitido un mejor conocimiento de las masas cardíacas. En este caso se decide completar estudio con RM y con un ecocardiograma transtorácico y transesofágico. Las imágenes muestran una gran masa en aurícula izquierda, intraluminal, que no infiltra miocardio, no capta contraste, es hipointensa en T2 y marcadamente hipointensa en secuencia de realce tardío con alto tiempo de inversión (FLIRT), características compatibles con trombosis de aurícula izquierda, siendo menos probable la metástasis cardíaca o el tumor cardíaco primario, ya que se caracterizarían por la captación de contraste o, por la distinta intensidad de señal mostrada tanto en las secuencias potenciadas en T1 como en T2, en el caso de los tumores avasculares. En el seguimiento de nuestro paciente, tras la administración del tratamiento anticoagulante, se observó una reducción marcada del diámetro y posterior disolución del trombo.



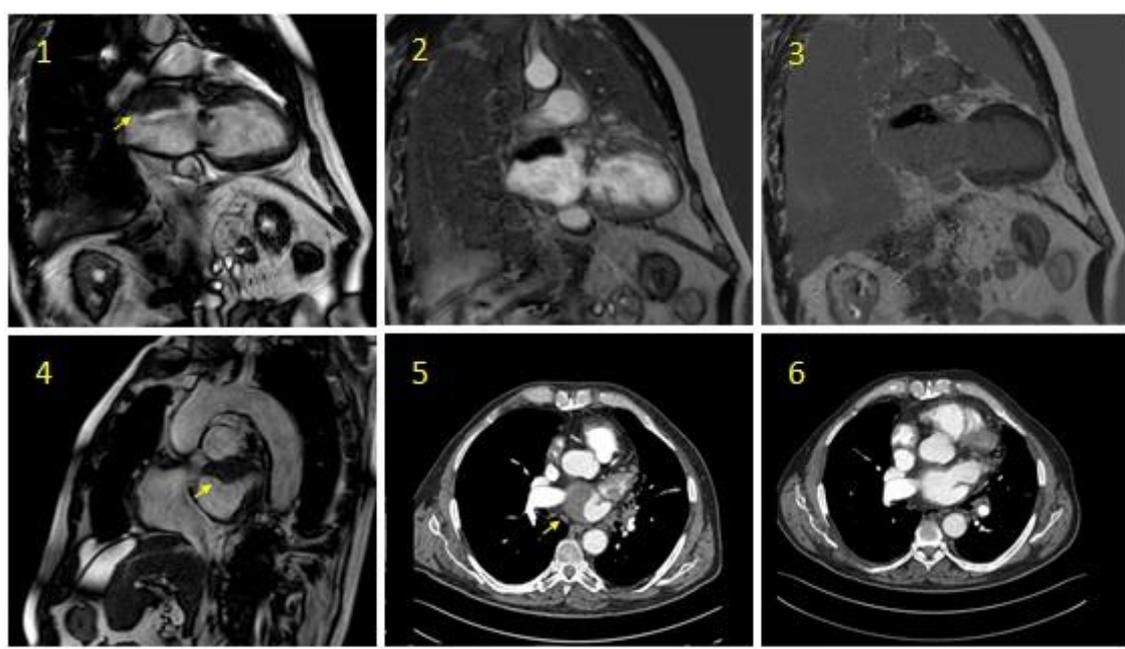
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



**Figura 1. Masa en aurícula izquierda.** 1: RMN. Secuencia SSFP potenciada en T2 y orientada en 2 cámaras (2C) donde se observa masa (flecha) ligeramente hipointensa con respecto a tejido miocárdico. 2: RMN. Secuencia de perfusión obtenida tras la administración de Gadolinio y orientada en 2C, donde se observa la misma masa que no capta contraste. 3: RMN. Secuencia de realce tardío con alto tiempo de inversión (FLIRT) donde se observa la masa marcadamente hipointensa con respecto al miocardio. 4: RMN. Secuencia SSFP potenciada en T2 y orientada en corte axial a la aurícula. 5: TC. Corte axial donde se observa masa en aurícula izquierda (flecha). 6: TC. Corte axial con disminución de la masa tras tratamiento anticoagulante.

#233C

### **SEGMENTACIÓN 3D Y LA EVALUACIÓN DE LA POSICIÓN SUBÓPTIMA DE UNA ASISTENCIA VENTRICULAR IZQUIERDA TIPO HEART MATE III**

**Gino Graciani Rojas Lavado**<sup>1</sup>, Jose Francisco Gil Fernandez<sup>1</sup>, Jordi Candela Ferre<sup>1</sup>, Maria De Miguel Álava<sup>1</sup>, Paloma Pulido Garrido<sup>1</sup>, Javier Gómez Herrero<sup>1</sup>, Alexander Stepanenko<sup>1,2</sup>

1. Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España
2. Unidad de Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Trasplante Cadiaco - ICICOR, Valladolid, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 72 años con antecedentes de fibrilación auricular permanente, portadora de TRC-D sin cable auricular y de asistencia ventricular de larga duración tipo HeartMate III (15/06/2020) como terapia de destino por insuficiencia cardíaca con FEVI severamente deprimida de origen mixto (isquémico y miocardiopatía no compactada) en situación de INTERMACS III.

#### **Descripción e interés del caso**

Tras implante exitoso fue reintervenida en 4 oportunidades por eventos de taponamiento cardíaco y sangrado post quirúrgico. Dada de alta con función ventricular derecha normal y presentando entrada (inlet) de asistencia ventricular en posición subóptima (no alineada a válvula mitral) sin señales de oclusión o aceleración de flujo. La secuencia radiográfica del desplazamiento de LVAD tras reintervenciones quirúrgicas se muestra en la IMÁGEN 1.

Después de 6 meses, la paciente ingresa por disnea a ligeros esfuerzos junto a alarmas en LVAD por Índice de Pulsatilidad elevado y episodios de bajo flujo. Tras descartar malfuncionamiento intrínseco de la asistencia y fenómenos de obstrucción trombótica de (en la bomba y la cánula de salida) se objetiva en un TAC torácico el cambio de posición del cuerpo de asistencia orientación de su entrada hacia septo posterior y pared inferior del ventrículo izquierdo produciendo fenómenos de succión. Basándonos en dicho TAC, se realizó un modelado 3D de cavidades izquierdas (VÍDEO 1) para caracterizar la orientación de asistencia ventricular (gris) que se ve en el ápex del ventrículo izquierdo (naranja) con el trayecto de su orientación final (línea roja) y la orientación que hubiese sido ideal (línea verde) hacia válvula mitral (verde). Tras reposición de volumen, reducción de diuréticos y reducción de revoluciones de asistencia (ajustado a volemia) se consigue cese de alarmas manteniendo la estabilidad hemodinámica de la paciente.

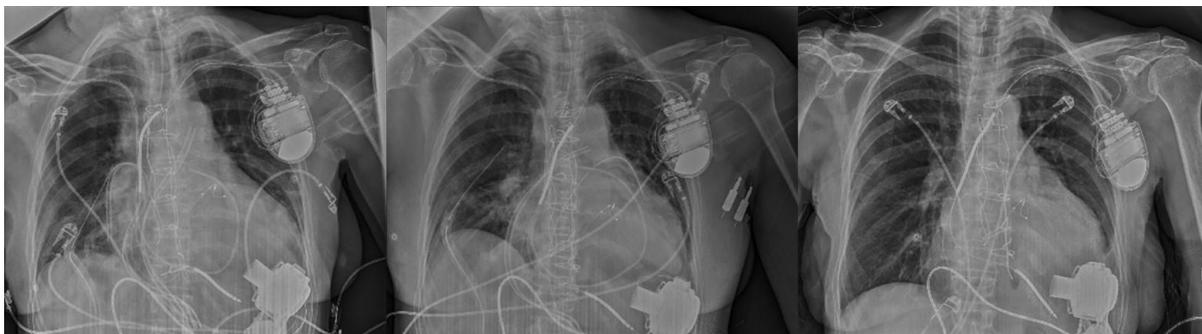
Es el primer caso en el que usamos un modelado 3D para visualizar la posición final de la entrada de una LVAD tipo HeartMate III.

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Secuencia radiográfica de izquierda a derecha (nótese la progresiva horizontalización del cuerpo del LVAD): 1. Radiografía de tórax tras cirugía de implante de LVAD. 2. Control radiológico tras tercera reintervención. 3 Radiografía al ingreso luego de 6 meses del implante.

#232C

### ¿PSEUDOANEURISMA EN VENTRÍCULO DERECHO TRAS IMPLANTE DE MITRACLIP?

**José Francisco Gil Fernández**, Jordi Candela Ferre, Gino Graciani Rojas Lavado, María De Miguel Álava, Paloma Pulido Garrido, Javier Gómez Herrero, Crithian Humberto Aristizabal Duque, Teresa Sevilla Ruiz

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 83 años, sin alergias medicamentosas conocidas, HTA, FA crónica. Cardiopatía isquémica revascularizada percutáneamente: enfermedad de tres vasos (2008) y TCI (2020). Insuficiencia cardiaca e insuficiencia mitral. Vida activa, independencia para ABVD.

#### **Descripción e interés del caso**

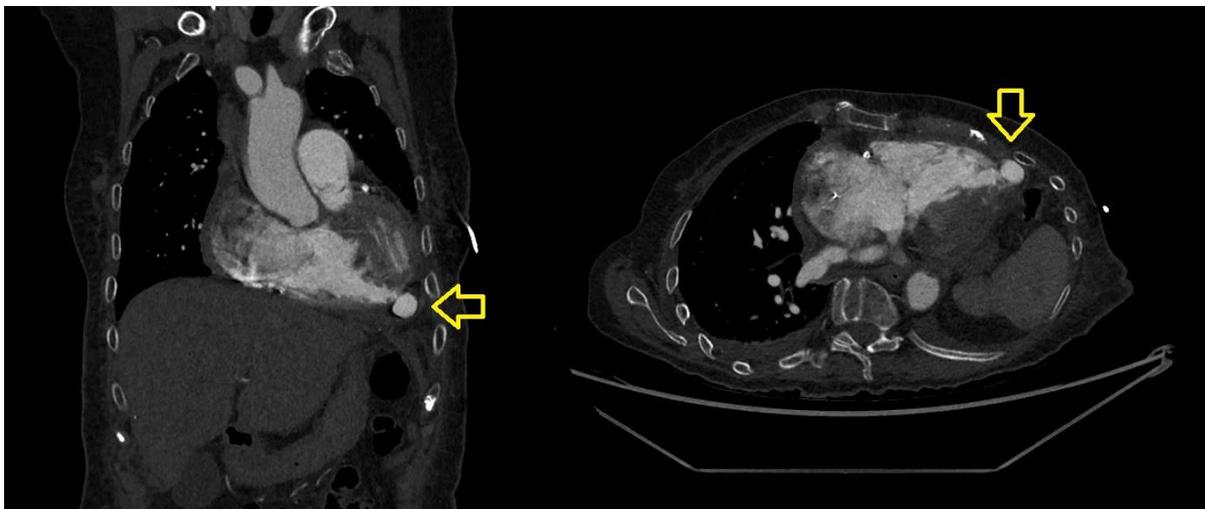
Ingresa para estudio y valorar actuación sobre válvula mitral. En ETT y ETE evidencian dilatación biventricular, FEVI límite bajo de la normalidad (54%), disfunción de ventrículo derecho, IT moderada e hipertensión pulmonar. Válvula mitral con IM excéntrica severa (grado IV/IV) de etiología mixta por prolapsos de velo posterior P2-P3 por rotura de cuerda y dilatación de anillo. Se presenta en SMQ decidiéndose implante de MitraClip dado riesgo intermedio-alto. Se implanta primer dispositivo MitraClip XTR con IM moderada residual. Tras el grasping exitoso de segundo dispositivo NTR ocurre fallo en el sistema de liberación con desinserción y embolización del dispositivo que se logra retirar de forma percutánea, suspendiendo el procedimiento y quedando con una IM moderada en el laboratorio de hemodinámica. Presenta dolor retroesternal e interescapular en planta; AngioTC de aorta informa lesión en ápex de VD, no presente previamente. Nuevo ETT con Mitraclip en A2-P2 con IM severa, lateral al clip y con trayecto muy excéntrico dirigido hacia SIA con efecto Coanda; CIA iatrogénica con flujo izquierda-derecha. Además, en relación a imagen del TAC, se confirma en ápex de VD imagen compatible con pseudoaneurisma, con flujo bidireccional y derrame pericárdico. Se presenta en SMQ, decidiéndose cirugía para cierre de pseudoaneurisma y reemplazo valvular mitral.

El interés del caso radica en las posibles dificultades y complicaciones que pueden presentarse en pacientes de alto riesgo. Presentamos una complicación del dispositivo inusual, además de una lesión en ápex del ventrículo derecho en teoría sin relación al procedimiento pero que termina en la necesidad de intervenir a una paciente inicialmente no orientada a cirugía por su edad y riesgo quirúrgico.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



AngioTC de aorta: Lesión en ápex de ventrículo derecho que se rellena de contraste (flechas amarillas)

#231C

### **A PROPÓSITO DE UN CASO. MIXOMA AURICULAR SILENTE CON OBSTRUCCIÓN MITRAL SEVERA**

**Angie Tatiana Ariza Mosquera Ariza Mosquera**, Eliú David Pérez Nogales, María Nelva Sosa González, Hector Marrero Santiago, Laura Suárez Castellano, Rayco Cabeza Montesdeoca

Complejo Hospitalario Universitario insular-Materno infantil de Canarias, Las Palmas De Gran Canaria, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 55 años, sin alergias conocidas, hipertensa y dislipémica. Sin antecedentes cardiológicos de interés. Acude a urgencias derivada desde consultas externas por hallazgo incidental de masa de gran tamaño en la aurícula izquierda. A la anamnesis refiere disnea de moderados esfuerzos desde hace 8 meses, con algunos episodios de disnea súbita con el esfuerzo y palpitaciones. Refiere que en los últimos meses ha empeorado ligeramente su clase funcional, motivo por el que acude a cardiología de forma ambulatoria. En la exploración física con soplo diastólico precoz en foco mitral, que se modifica con los movimientos, sin otros datos de insuficiencia cardíaca, electrocardiograma con ritmo sinusal, ondas T negativas en derivaciones precordiales. Analítica hemograma sin alteraciones, función renal normal, NTproBNP normal. Se solicita estudio ecocardiográfico que se realiza con hallazgo de masa a nivel de aurícula izquierda, con pedículo dependiente del septo interauricular, de aspecto heterogéneo, con calcificaciones en su interior, de diámetro máximo 44 mm x 25 mm, que protruye a través de la válvula mitral, generando obstrucción severa al llenado del ventrículo izquierdo, con gradiente medio de 11 mm/Hg, sugestiva de mixoma auricular. Se confirma con estudio trasesofágico, completándose preoperatorio con cateterismo sin lesiones significativas. Se presenta en sesión médico quirúrgica, siendo aceptada para extirpación quirúrgica

#### **Descripción e interés del caso**

El mixoma es el tumor cardíaco benigno más frecuente. De éstos el 75% se localiza en la aurícula izquierda y el 18% en la derecha, son más frecuentes en mujeres, entre la 3 y 6 década de la vida. Los mixomas pueden ser asintomáticos, y la clínica va depender de la localización, tamaño y movilidad, presentando una amplia gama de manifestaciones desde síntomas obstructivos, embólicos y constitucionales. En este caso vemos que la clínica fue silente, hasta generar síntomas debido sobretudo al componente obstructivo sobre la válvula mitral.

#230C

### **MASA MEDIASTÍNICA Y DERRAME PERICÁRDICO.**

**Isabel María Jorquera Lozano**, Elvira Carrión Ríos, María Fuensanta Ruiz López, Ricardo Fajardo Molina

C.H. Torrecárdenas, Almería, España

#### **Antecedentes**

Asma bronquial. Síncopes vasovagales.

#### **Descripción e interés del caso**

Mujer de 14 años que acude a urgencias por opresión torácica y disnea progresiva en el último mes, acompañado de pérdida ponderal.

La radiografía de tórax muestra derrame pleural izquierdo y se completa estudio con TAC torácico (figura 1) que muestra: extensa masa de 10x11 cm en mediastino anterior con marcado efecto masa sobre el corazón y el parénquima pulmonar izquierdo, derrame pleural izquierdo y abundante derrame pericárdico con desplazamiento a la derecha del corazón.

En el ecocardiograma: gran masa que comprime tsVD y arteria pulmonar (figura 2A), que se acompaña de derrame pericárdico con signos de compromiso hemodinámico (figura 2B). Se realiza pericardiocentesis, con salida de líquido serohemorrágico; y biopsia de la masa mediastínica con anatomía patológica de linfoma linfoblástico T.

Se inicia tratamiento con corticoterapia y quimioterapia con buena tolerancia y sin recidiva del derrame pericárdico tras retirada de drenaje. Actualmente, continúa ingresada con tratamiento quimioterápico de inducción y reducción significativa de masa mediastínica.

Paciente con una masa mediastínica y debut con síntomas cardiovasculares y derrame pericárdico severo en ecocardiografía.

Los tumores malignos pueden afectar el pericardio por invasión local directa o por diseminación metastásica a través de vasos linfáticos o torrente sanguíneo. La afectación cardíaca ocurre en el 20% de los casos de linfoma, siendo el derrame pericárdico una manifestación torácica poco frecuente que se ha descrito casi siempre dentro del curso de la enfermedad y no como debut de la misma.

Se trata de un tipo específico de tumor cuya supervivencia a largo plazo con terapia es buena, por lo que nos obliga a considerar el linfoma en el diagnóstico diferencial de un derrame pericárdico y una masa mediastínica para un diagnóstico y tratamiento temprano.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Figura 1: Masa mediastínica anterior que desplaza estructura cardiaca hacia la derecha



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

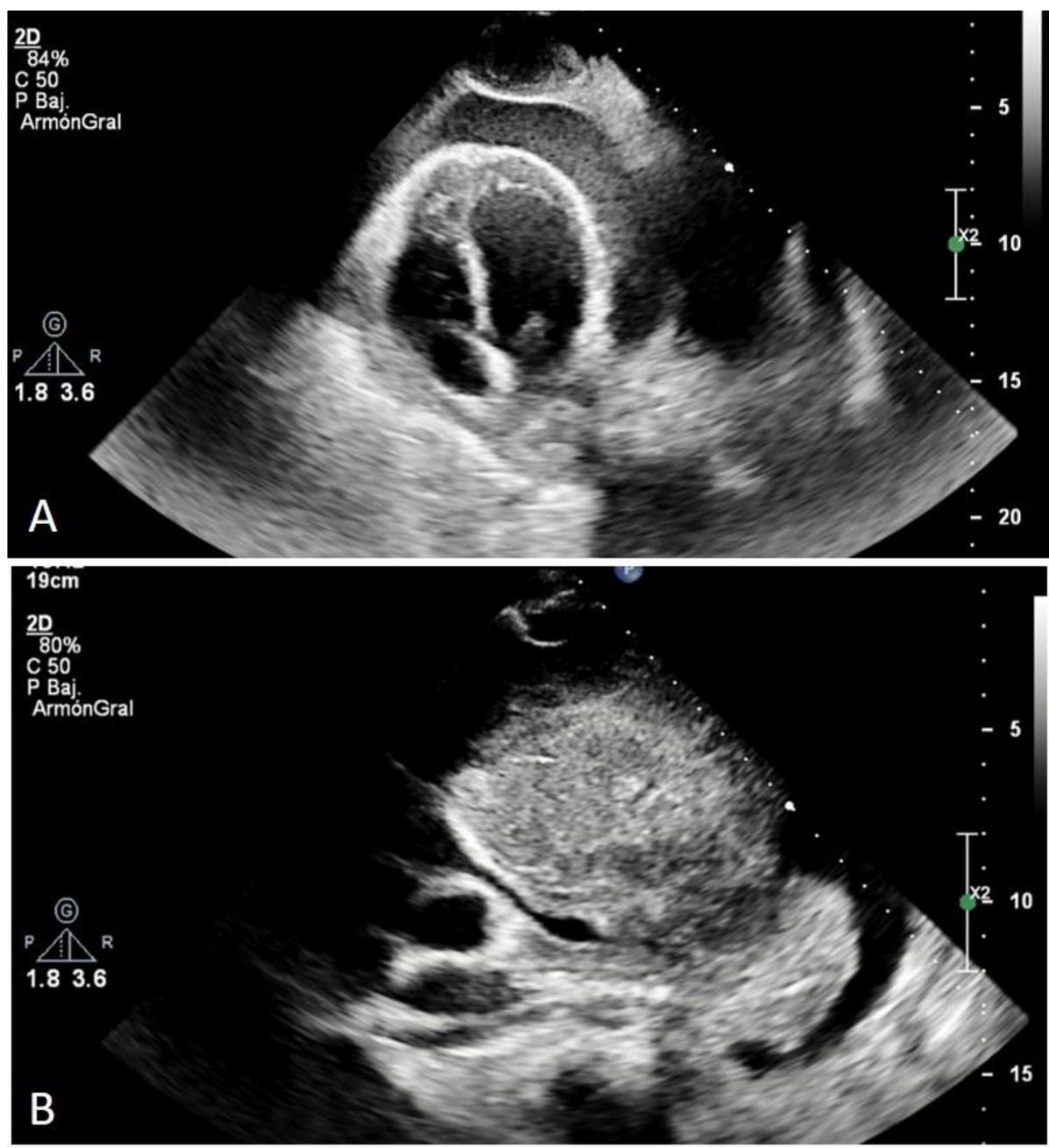


Figura 2. A: Derrame pericárdico severo. B: Obstrucción del tsVD por masa mediastínica

#229C

**SÍNCOPE Y SHOCK CARDIOGÉNICO: COMPLICACIONES MECÁNICAS DURANTE LA PANDEMIA.**

Isabel María Jorquera Lozano, Miriam Parra Rubio, Félix Valencia Serrano, Ricardo Fajardo Molina

C.H. Torrecárdenas, Almería, España

**Antecedentes**

Hipertensión arterial. Dislipemia. Hiperuricemia.

**Descripción e interés del caso**

Paciente de 72 años que es traído por equipo de emergencias extrahospitalarias por síncope de perfil cardiogénico, sin síntomas previos. En el ECG se evidencia supradesnivelación del ST en cara inferoposterior, por lo que se activa código infarto. A su llegada a sala de hemodinámica, el paciente se encuentra hipotenso, taquicárdico, obnubilado y con frialdad de extremidades inferiores. Se realiza ecocardiografía (Imagen 1A) que muestra derrame pericárdico con datos de compromiso hemodinámico y coronariografía (vídeo 1) con oclusión completa de CD media e imagen de doble contorno ventricular visible en escopia, sugerente de derrame pericárdico severo.

Dados los hallazgos se remite al paciente al centro de referencia para cirugía emergente dada la sospecha de rotura cardíaca. Se realizó apertura de pericardio, objetivándose necrosis miocárdica infero-posterior, con resolución de la misma mediante parche de Dacrón y Teflón (Imagen 1B). Buena evolución posterior, actualmente en seguimiento en consultas de Cardiología con GF II.

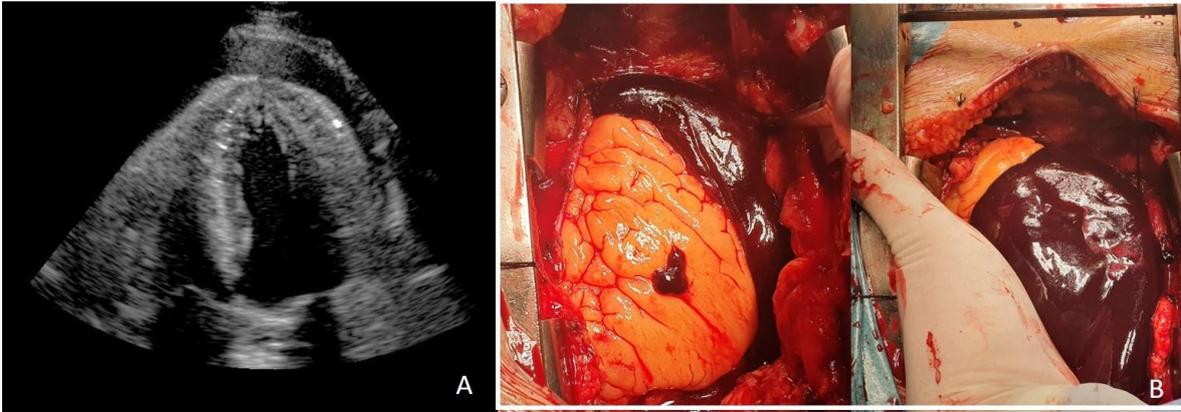
Las complicaciones mecánicas son unas de las situaciones adversas más alarmantes en el contexto del IAMCEST, con una muy elevada morbimortalidad.

En los últimos años, su incidencia había disminuido gracias a la implementación de las técnicas de revascularización temprana. Sin embargo, una de las consecuencias de la pandemia por el virus COVID-19 ha supuesto una disminución del número de intervencionismo en el seno del IAMCEST así como un retraso hasta el primer contacto médico y la reperfusión, con el aumento del riesgo de morbimortalidad que conlleva, así como un incremento en la incidencia de las complicaciones mecánicas del IAM. Es necesario una alta sospecha y diagnóstico precoz para un adecuado tratamiento; para ello, el ecocardiograma-Doppler es la principal herramienta diagnóstica.

**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



A: Derrame pericárdico severo de contenido hiperecoico; B: Imagen intraoperatoria de rotura cardiaca

#228C

**CUANDO BUSCAS UN TEP EN UN PACIENTE CON DISPLASIA ARRITMOGÉNICA DE VENTRÍCULO DERECHO, Y NO ENCUENTRAS LO QUE BUSCAS.**

**Alfonso Pérez Sánchez**, Nancy Giovanna Uribe Heredia, Belén García Magallón, Eva Díaz Caraballo, Miguel Ángel San Martín Gómez, Enrique Novo Garcia, Javier Balaguer Recena

Hospital universitario de Guadalajara, Guadalajara, España

**Antecedentes**

Varón de 61 años sin alergias medicamentosas conocidas y sin factores de riesgo cardiovascular, adicionales a sexo y edad, hepatitis B pasada, hipertiroidismo subclínico autoinmune (2014) y depresión.

**Descripción e interés del caso**

Acude a urgencias por disnea brusca acompañada de palpitaciones que aparecen con el esfuerzo, sin dolor torácico ni cortejo vegetativo. ECG con taquicardia ventricular monomorfa sostenida a 170 lpm, hemodinámicamente estable. Requiriendo cardioversión eléctrica por inestabilidad hemodinámica, siendo esta eficaz, con QTc largo transitorio postcardioversión. Cateterismo con arterias coronarias sin lesiones significativas. Posteriormente se completó estudio con RMN cardíaca (imagen 1). Siendo esta de utilidad para el diagnóstico de displasia arritmogénica de ventrículo derecho (DAVD), criterio mayor de disfunción global y cambios estructurales de VD. Se implantó DAI en prevención secundaria.

A pesar de tratamiento óptimo de IC con FEVI reducida requirió varios ingresos por descompensaciones de ICC secundarios a transgresión dietética en su mayoría. 2 años más tarde, en angioTC de arterias pulmonares (imagen 2), solicitado por sospecha de tromboembolismo pulmonar, se objetiva extenso trombo mural adyacente a la pared anterior e infundíbulo del ventrículo derecho, otro en la pared lateral de la aurícula derecha y DAI con pequeño trombo mural adherido. También se objetiva dicho trombo intracardiaco en ETT (imagen 1).

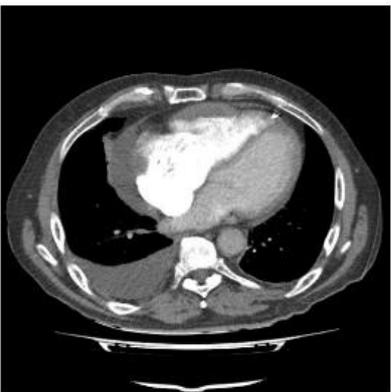
Se inicia anticoagulación con sintrom y aunque el paciente presentó buena respuesta al tratamiento, con la desaparición de trombos intracardiacos, continuó ingresando frecuentemente por episodios de descompensación de ICC, hasta su fallecimiento 3 años posterior al diagnóstico de DAVD.

La DAVD es una posibilidad diagnóstica, que nos tenemos que plantear en todo paciente con arritmias ventriculares. Vemos también la importancia del diagnóstico precoz y el seguimiento, teniendo que tener siempre presente las complicaciones como la trombosis mural endocavitada, que se ve favorecida por la insuficiencia cardíaca y la fibrilación auricular, que se da con relativa frecuencia en dichos pacientes.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#227C

### **MUJER JOVEN CON MIXOMA. UNA LOCALIZACIÓN INFRECUENTE.**

**Virtudes Sánchez González**, Carmen Federero Fernández, David Francisco Grimaldos Parra, Antonio Delgado Ariza, José Eduardo López Haldón

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

#### **Antecedentes**

Los mixomas son los tumores cardíacos primarios más frecuentes. Su ubicación más habitual es la aurícula izquierda, seguido de la aurícula derecha y solo en un pequeño porcentaje de casos se localizan en los ventrículos.

#### **Descripción e interés del caso**

Descripción: Mujer de 16 años sin antecedentes de interés, derivada a consultas de cardiología tras el hallazgo en una exploración rutinaria de soplo cardíaco. Refería episodios de mareo, debilidad y sudoración con el esfuerzo, sin pérdida de conciencia.

Exploración sin otros hallazgos de interés, analítica con valores normales y electrocardiograma con BIRDHH.

La ecocardiografía transtorácica objetivó la presencia de una masa en el tracto de salida del ventrículo derecho (TSVD) con obstrucción del flujo. Se realizó, además, una ecocardiografía transesofágica donde se visualizó una masa polilobulada, de bordes no desflecados, con puntos anecoicos y pedículo anclado en la pared anterior del VD. El tumor ocupaba todo el infundíbulo pulmonar, llegando hasta el plano valvular y obstruyendo la salida del ventrículo derecho (vídeos). El TAC toracoabdominal no mostró lesiones en otros órganos.

La paciente se sometió a cirugía cardíaca con resección de la masa. En la intervención se visualizó una masa de aspecto gelatinoso, bilobulada, con base de implantación estrecha, localizada en la confluencia del septo interventricular con la pared anterior del TSVD. El aspecto macroscópico recordaba al mixoma. Postoperatorio sin incidencias. El estudio anatomopatológico confirmó que se trataba de un mixoma.

Interés del caso: la localización de los mixomas en ventrículo derecho es infrecuente (3-4%) y obliga al diagnóstico diferencial con otras neoplasias cardíacas, incluidas las malignas. La ubicación de una neoplasia en TSVD puede producir obstrucción de la salida de esta cámara y síntomas secundarios, como presíncope y síncope. Por ello, la cirugía suele ser necesaria tanto para la resolución del problema hemodinámico como para la confirmación del diagnóstico etiológico de la lesión.

#226C

### **ANEURISMA GIGANTE DE AORTA TORACOABDOMINAL EN PACIENTE CON SÍNDROME DE MARFAN**

**Germán Berteli García**, Jorge Rodríguez Capitán, Víctor Manuel Becerra Muñoz, Fernando Carrasco Chinchilla, Fernando Cabrera Bueno, Juan José Gómez Doblás

Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España

#### **Antecedentes**

Síndrome de Marfan con disección de aorta tipo B de Stanford en 2010 (manejo conservador) y subluxación de cristalino bilateral. Hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, sobrepeso. Antecedentes familiares de muerte súbita (madre a los 34 años) y disección aórtica tipo A en hermano (intervenido quirúrgicamente a los 35 años).

#### **Descripción e interés del caso**

Varón de 52 años en seguimiento cardiológico con pruebas de imagen periódicas (ecocardiograma y TAC) sin alteraciones significativas.

En el último año refiere aparición progresiva de dorsalgia y dolor toracoabdominal difuso de carácter punzante, con acentuación en el último mes, acompañándose de lumbociatalgia bilateral refractaria a opiáceos, hiporexia y pérdida ponderal.

Se realiza nuevo ecocardiograma en el que se visualiza la raíz aórtica ligeramente dilatada (42 mm a nivel sinusal), sin regurgitación aórtica ni otros hallazgos significativos y angio-TAC, donde se percibe gran aneurisma fusiforme de aorta toracoabdominal, extendiéndose desde aorta torácica descendente hasta ambas iliacas comunes, con diámetro máximo 18.3 x 14 cm en eje axial.

Ante dichos hallazgos, se discute el caso en el "Heart Team", consensuándose con el paciente efectuar un tratamiento quirúrgico, dado la marcada repercusión funcional, pese al elevado riesgo quirúrgico, realizándose sustitución de aorta toracoabdominal con prótesis de Dacron, reimplantando el tronco celíaco, arteria mesentérica superior y ambas renales. Durante el ingreso posterior en área de recuperación presenta mala evolución durante las primeras 36 horas, con fracaso multiorgánico refractario a medicación inotrópica y vasoactiva a altas dosis, consumándose finalmente el éxito.

#### **INTERÉS**

En el síndrome de Marfan la región aórtica mayoritariamente afectada suele ser la ascendente. Sin embargo, en este caso la región más afectada era la aorta toracoabdominal, sobre la cual debe evitarse el tratamiento endovascular en caso de colagenopatías hereditarias, como el síndrome de Marfan, optándose por tratamiento quirúrgico si fuese preciso, aunque teniendo en cuenta su alto riesgo de morbi-mortalidad.

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



TAC de aorta: corte axial. El asterisco señala el aneurisma gigante de aorta toracoabdominal.

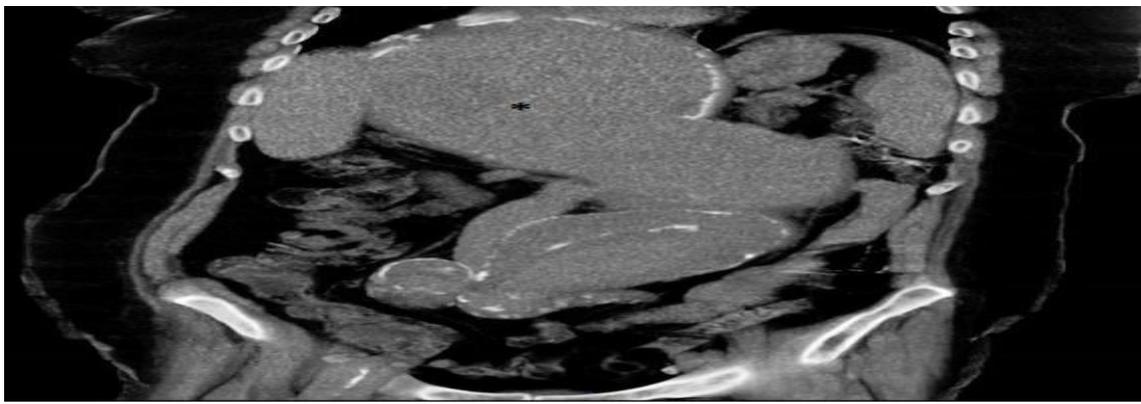


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



TAC de aorta: corte coronal. El asterisco señala el aneurisma gigante de aorta toracoabdominal.

#225C

**MIOCARDIOPATÍA RESTRICTIVA: UNA CAUSA POCO FRECUENTE.**

**Bárbara Serrano Muñoz**, Soraya González Estriégana, Sergio Gamaza Chulián, Enrique Díaz Retamino

Hospital Universitario de Jerez de la Frontera, Jerez De La Frontera, España

**Antecedentes**

Mujer de 44 años con alergia a ibuprofeno y noretildraco. Fumadora activa y dislipemia como factores de riesgo cardiovascular. Antecedentes de enfermedad de Graves-Basedow con orbitopatía, asma bronquial en tratamiento con aerosolterapia y episodios de sinusitis de repetición.

**Descripción e interés del caso**

Acude a urgencias por cuadro de 3 semanas de disnea progresiva hasta hacerse de mínimos esfuerzos, edemas en miembros inferiores y crisis de disnea paroxística nocturna, sin otros síntomas de la esfera cardiovascular. Refiere además hipoestesia a nivel de muslo y zona inguinal de miembro inferior izquierdo, sin déficit motor asociado y equimosis de predominio en miembros inferiores. La analítica de urgencias muestra elevación de NT-proBNP, dímero D y troponina I con curva ascendente; además destaca trombopenia y eosinofilia. Dado los datos disponibles se decide ingreso en la unidad coronaria, realizándose ecocardiograma transtorácico que muestra aumento severo de grosor apical con imagen de posible trombo adherido, dilatación biauricular, derrame pericárdico leve, patrón de restricción miocárdica y alta probabilidad ecocardiográfica de hipertensión pulmonar. Los hallazgos descritos son confirmados por RM cardíaca que además evidencia realce subendocárdico circunferencial en segmentos medioventriculares y apicales del ventrículo izquierdo, obliteración de ápex de ventrículo derecho y signos de inflamación pericárdica activa. Los hallazgos son compatibles con afectación miocárdica por síndrome hipereosinofílico. Dado los datos clínicos y analíticos se sospecha una forma secundaria y se amplía el estudio diagnóstico por parte de medicina interna: ANCA positivos con patrón mieloperoxidasa (MPO), ausencia de afectación parenquimatosa en TAC de tórax, electroneurograma que descarta afectación de nervio periférico y biopsia endomiocárdica que no resulta clarificadora para el diagnóstico. Se plantea la granulomatosis eosinofílica con poliangeítis (Churg-Strauss) como la causa más plausible (si bien solamente cumple 3 criterios, siendo necesario 4 para establecer el diagnóstico definitivo) y se inicia tratamiento con corticoides y ciclofosfamida, con mejoría clínica.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

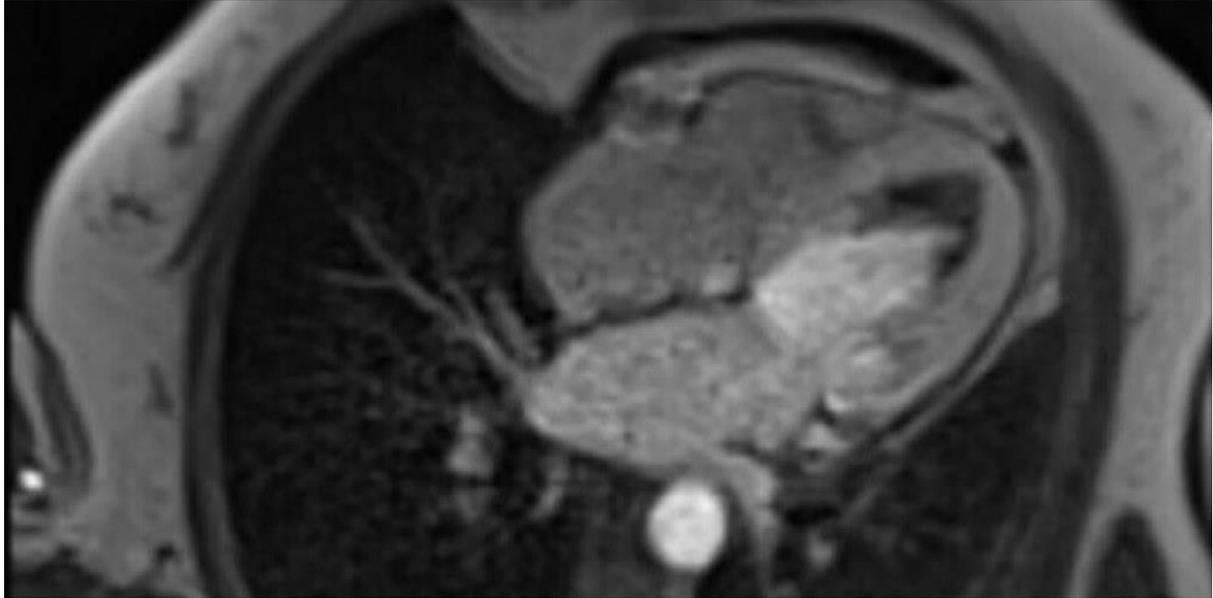
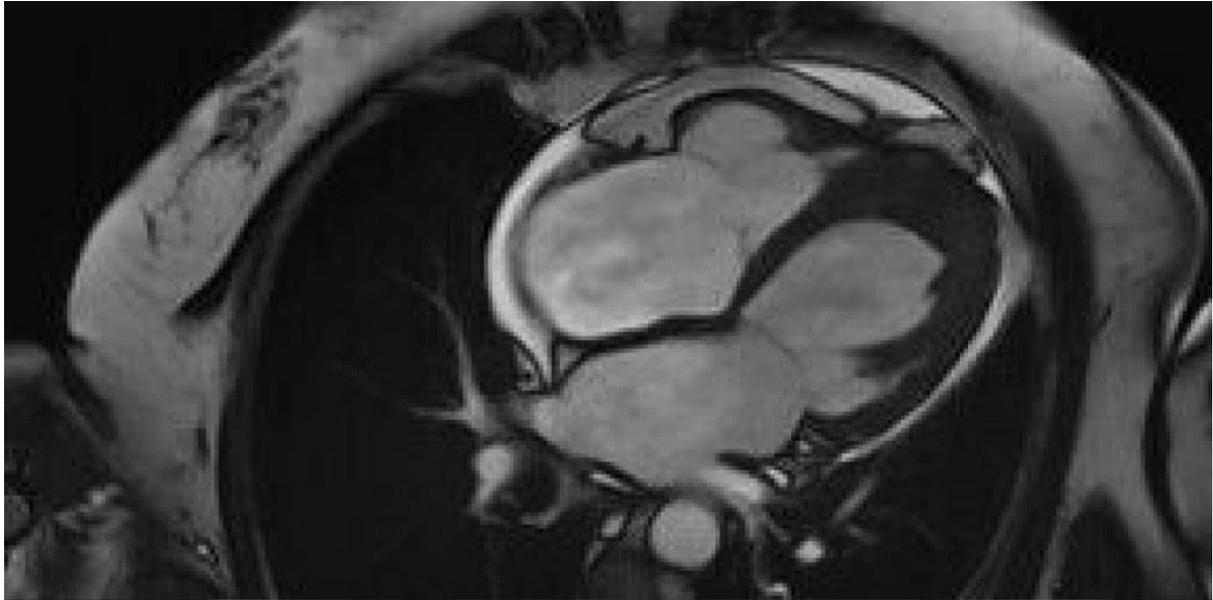
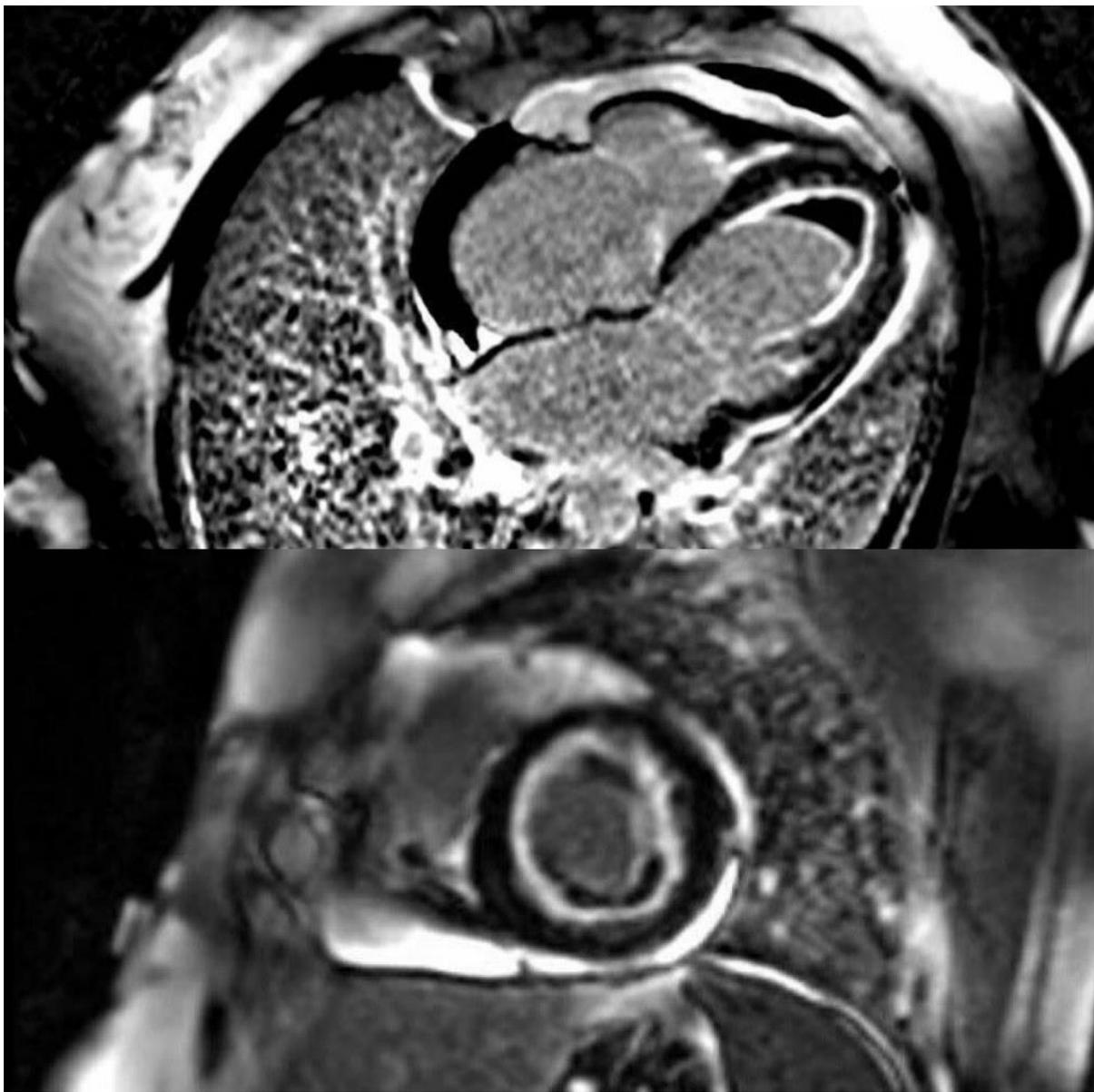


Imagen estática del cine de 4 cámaras y secuencia de realce precoz que muestran engrosamiento de segmentos medio-apicales de ventrículo izquierdo y trombo intracavitario. Derrame pericárdico leve



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Secuencias de realce tardío (4 cámaras y eje corto a nivel medio). Retención patológica de gadolinio subendocárdica circunferencial en segmentos medioventriculares y apicales del ventrículo izquierdo.

#224C

## MUCHO MÁS QUE UNA FIBRILACIÓN AURICULAR

**Miguel Soroa Ortuño**, Noemí Barja González, Javier Cuevas Pérez, Rodrigo Fernández Asensio, Ana Fidalgo Argüelles

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

### Antecedentes

Varón de 73 años, dislipemia como único factor de riesgo, sin historia cardiológica previa y con antecedente de hermana fallecida a los 61 años por IAM. Ingresó por cuadro brusco de déficit neurológico hemisférico derecho extenso. Se activa Código Ictus y se realiza TC multimodal que muestra oclusión de segmento M1 de arteria cerebral media derecha. Se inicia fibrinólisis endovenosa y posterior trombectomía. Requiere ingreso en UCI por abundante edema con efecto masa y deterioro del nivel de consciencia, mejorando tras manitol, sin requerir otras medidas. Tras 5 días en UCI regresa a planta de Neurología. Dada estabilidad clínica se traslada a Unidad de Rehabilitación para abordaje multidisciplinar y se nos solicita valoración por fibrilación auricular.

### Descripción e interés del caso

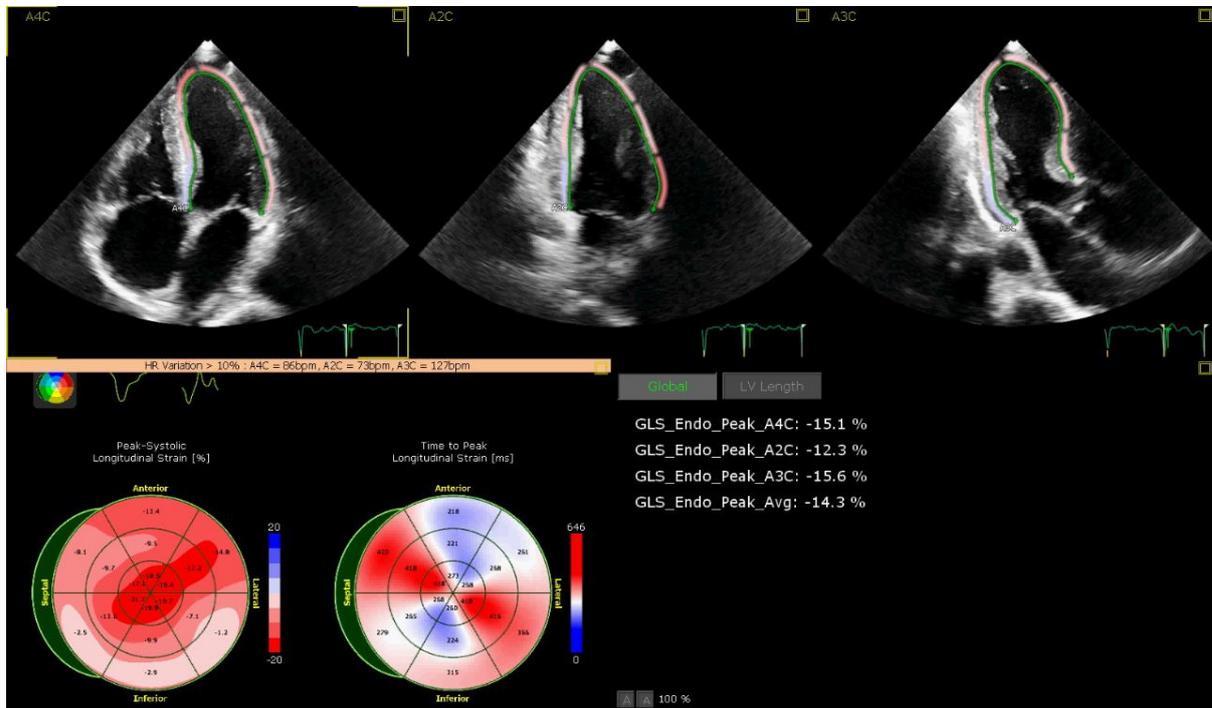
El paciente se mantuvo en todo momento sin signos de insuficiencia cardiaca. El ECG del paciente muestra una fibrilación auricular con frecuencia controlada, Q en III y aVF, sin otras alteraciones de interés. Se realiza un ecocardiograma que muestra un ventrículo izquierdo con hipertrofia concéntrica severa, no dilatado, patrón ganuloso del miocardio con FE conservada. El strain longitudinal global estaba disminuido (-14%) con preservación en segmentos apicales. Además, dilatación biauricular, cavidades derechas sin alteraciones y sin valvulopatías. Con todos estos datos decidimos descartar amiloidosis cardiaca como primera posibilidad. Solicitamos determinación de cadenas libres e inmunofijación en sangre y en orina que descarta componente monoclonal. Asimismo, se realiza gammagrafía con <sup>99m</sup>Tc-DPD con depósito patológico de radiotrazador, de distribución biventricular e intensidad mayor que el hueso adyacente (grado 3 en la escala de Perugini). Por último, se solicitó test genético con resultado negativo para amiloidosis por transtiretina (TTR) familiar. Con todo lo previo, se realizó el diagnóstico de amiloidosis cardiaca por TTR wild-type, siguiendo las recomendaciones actuales y sin necesidad de biopsia endomiocárdica.

# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Ecocardiografía transtorácica. Strain longitudinal global donde se puede apreciar el bajo valor del mismo con una mayor preservación a nivel de casquete apical.

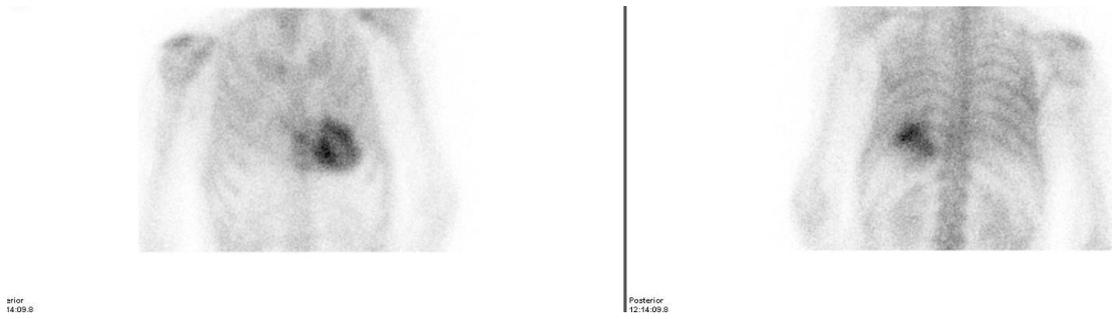


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Gammagrafía gammagrafía con  $^{99m}\text{Tc}$ -DPD con depósito patológico de radiotrazador, de distribución biventricular e intensidad mayor que el hueso adyacente (grado 3 en la escala de Perugini).

#222C

## **INESPERADO DEBUT DE COARTACIÓN AÓRTICA EN EL ADULTO**

**José María Gimeno Montes**, María Reyes González Fernández, Javier Corral Macias, Juan Manuel Nogales Asensio, María Victoria Millán Nuñez, Mercedes Merchan Cuenda

Hospital Universitario Badajoz, Badajoz, España

### **Antecedentes**

Varón de 50 años, hipertenso mal controlado, fumador activo.

### **Descripción e interés del caso**

Acude a urgencias por dolor torácico, hallándose elevación del ST sutil en cara inferior, por lo que se activa el código infarto y accede directamente a la sala de hemodinámica, donde se objetiva aneurisma disecante de raíz de aorta en la coronariografía. Se realiza inmediatamente un ecocardiograma a pie de cama encontrándose derrame pericárdico con signos incipientes de taponamiento. En consecuencia, se contacta con Cirugía Cardíaca, quienes realizan cirugía emergente para realizar drenaje pericárdico junto a implante de tubo valvulado mediante la técnica de Bentall-Bono.

Al poco tiempo de ser dado de alta, el paciente ingresa en Neurología tras sufrir un accidente cerebrovascular agudo isquémico. Durante el estudio del mismo, se realiza TC de troncos supraaórticos ampliado, objetivándose de manera casual coartación de aorta a nivel del istmo aórtico con circulación colateral. De tal modo que el paciente pasa a cargo de Cardiología, siendo presentado en sesión médico-quirúrgica, donde se decide inicialmente abordaje percutáneo en centro de referencia (Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba).

De manera ambulatoria se realiza angio-TC para planificación del tratamiento percutáneo, se objetiva de forma inesperada un pseudoaneurisma a nivel del anillo aórtico por fuga periprotésica, por lo que se decide derivar de manera urgente a su hospital de referencia (Hospital Puerta de Hierro de Madrid) donde se realiza recambio del tubo valvulado y abordaje de la coartación de aorta mediante bypass extra-anatómico desde la aorta ascendente a la descendente con buen resultado.

El caso clínico es de gran interés porque demuestra como una coartación aórtica no diagnosticada precozmente puede comprometer la vida de un paciente joven, por sus múltiples complicaciones, debutando en este caso como un síndrome aórtico agudo que provocó a su vez taponamiento cardíaco. Sufriendo una evolución tórpida con ACV y pseudoaneurisma aórtico.

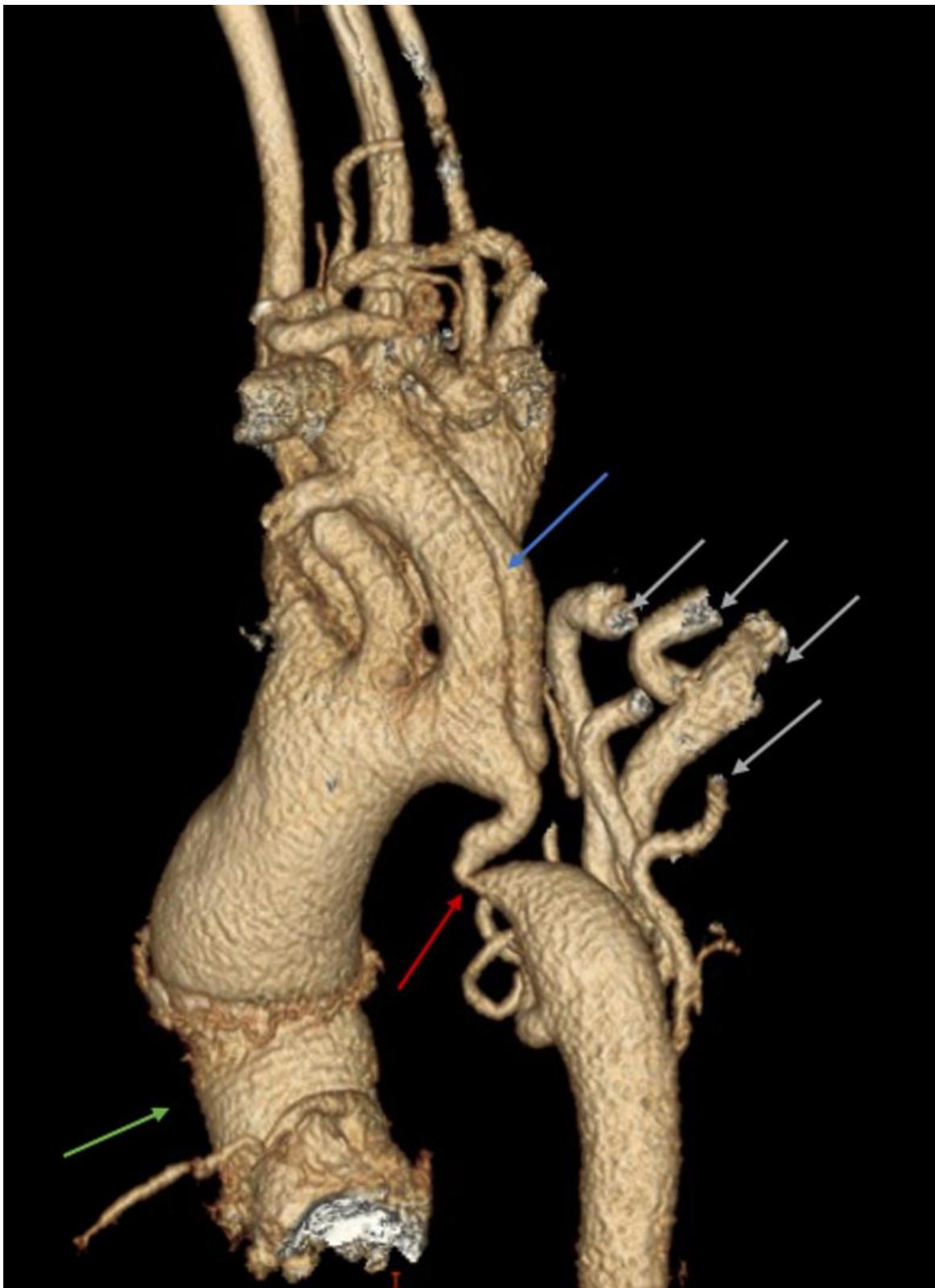


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Tubo valvulado (flecha verde). Coartación aórtica severa (flecha roja). Flap intimal de disección de la



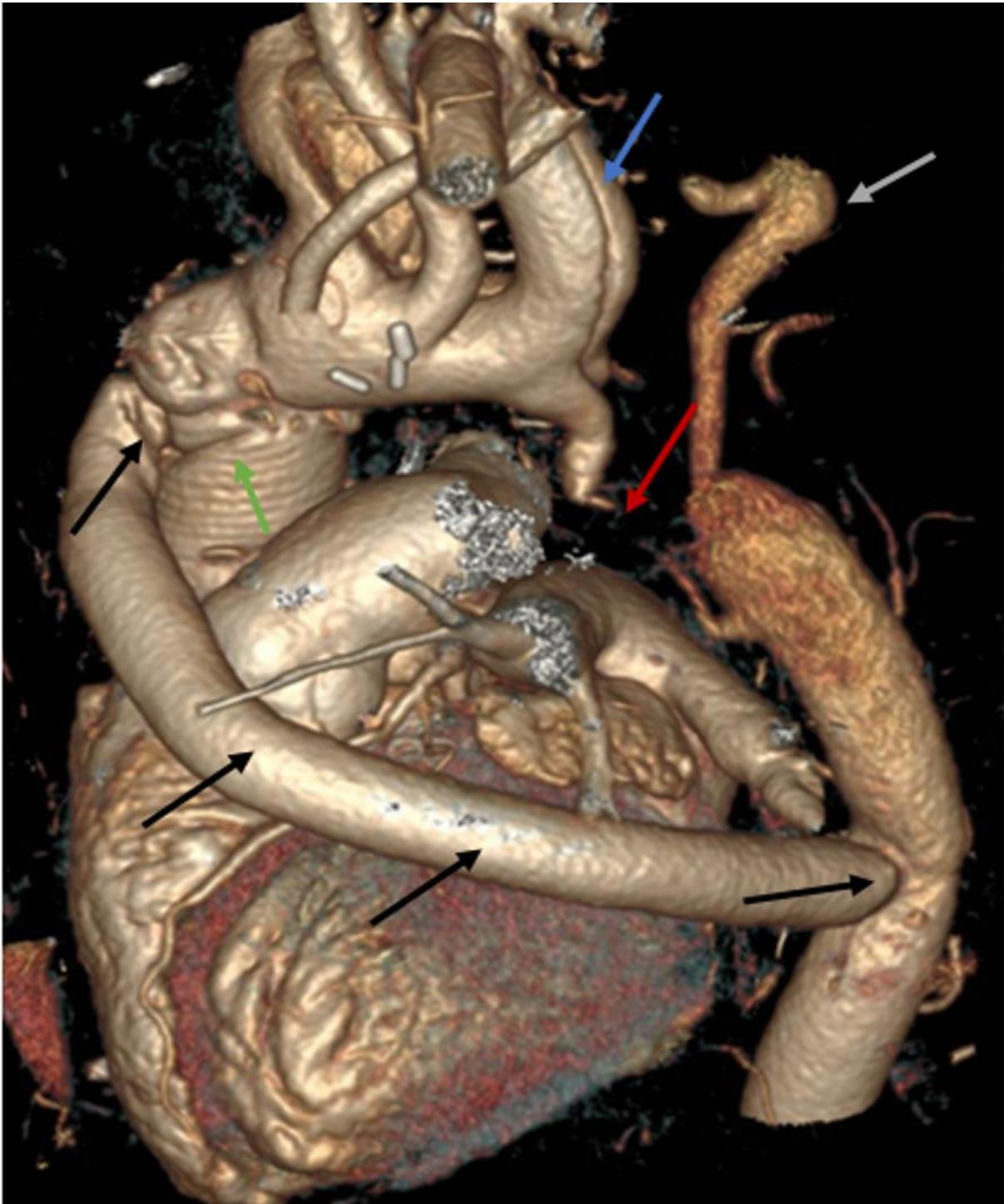
**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

subclavia izquierda (flecha azul). Circulación colateral (flechas grises).



Tubo extra-anatómico (flechas negras), conectado proximalmente en el tubo valvulado de la aorta ascendente (flecha verde) y distalmente en la aorta torácica descendente retrocardíaca, distal a la coartación de aorta, la cual se ha cerrado en la zona de mayor estrechez (flecha roja). Persiste el flap de disección de la subclavia izquierda (flecha azul) y la circulación colateral está muy reducida (flecha gris).



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

#221C

**DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE IMAGEN ANEURISMATICA EN CAVIDADES DERECHAS E INSUFICIENCIA CARDIACA**

**Belén García Magallón**<sup>1</sup>, Maria Álvarez Fuente<sup>2</sup>, Nancy Giovanna Uribe Heredia<sup>1</sup>, Tomasa Centella<sup>2</sup>, Alvaro González Rocafort<sup>2</sup>, Bunti Ramchandani<sup>2</sup>, Javier Balaguer Recena<sup>1</sup>, Maria Jesús Del Cerro Marin<sup>2</sup>

1. Hospital Universitario Guadalajara, Guadalajara, España
2. Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

**Antecedentes**

Varón de 20 años, ucraniano diagnosticado de Síndrome de Robins y cardiopatía tipo foramen oval permeable sin aportar informes

**Descripción e interés del caso**

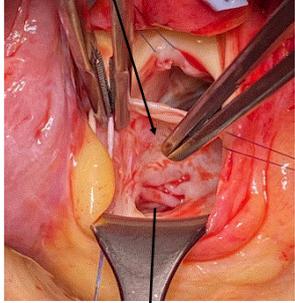
Acudió a Urgencias por disnea de esfuerzo progresiva de 3 semanas de evolución, BNP elevado, soplo continuo V/VI ingresando para estudio de insuficiencia cardiaca. Se realizó ETT objetivándose aceptable función sistólica biventricular, insuficiencia tricúspidea moderada central con presión sistólica pulmonar estimada de 59 mmHg, imagen compatible con defecto tipo Gerbode. En ETE se describió prolapso del velo coronario derecho desde la raíz aórtica hasta la AD por un túnel de 8x7 mm con paso de flujo. En ETE se describió prolapso del velo coronario derecho desde la raíz aórtica hasta la AD por un túnel de 8x7 mm con paso de flujo doppler. La boca del prolapso mide 12-14 mm, cavidades derechas levemente dilatadas y derrame pericárdico moderado (Figura 1). Se sospechó S de Laubry, con perforación del seno de valsalva prolapsado a la AD. Se realizó cateterismo derecho por abordaje yugular derecho y se canalizó arterial radial derecha, con toma de presiones y oximetrías, objetivándose en el aortograma el paso de flujo desde la aorta a AD con Qp/Qs de 2,46 e HTP hiperkinética, con resistencias pulmonares normales. En la cirugía se objetivó ausencia de CIV, descartándose el Síndrome de Laubry o Gerbode, encontrándose TUNEL AORTA-AURICULA DERECHA, con fondo de saco roto, prolapsando por encima del plano valvular tricuspideo, en la cara auricular, procediéndose a la reparación con parche bovino del túnel y cerrando el fondo de saco del anillo tricuspídeo con buena evolución posterior (Figura 2). El túnel aorta-aurícula derecha es una cardiopatía muy inusual. En este caso probablemente hubo un cierre espontáneo en los primeros meses de vida, con una rotura posterior del fondo de saco, justificando la ausencia de síntomas en la infancia.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

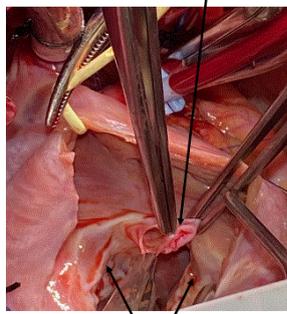
24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

Velo coronario  
derecho



Orificio de entrada en aorta

Fondo de saco roto a nivel del  
anillo tricuspídeo



Válvula tricuspide

Figura 2

#220C

### **NO ES UN ST CUALQUIERA...**

**Paula Menéndez Suárez**, Rubén Bergel García, Miguel Rodríguez Santamarta, Julio Echarte Morales, Javier Borrego Rodríguez, Silvia Prieto González, Enrique Sánchez Muñoz, Clea González Maniega

Hospital de León, León, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 64 años. No alergias medicamentosas conocidas. FRCV: Dislipemia. Sin historia cardiológica previa. Sin otros antecedentes de interés.

#### **Descripción e interés del caso**

Nos avisan para valoración en el box vital de paciente con hipotensión (TA 70/35 mmHg), malestar general y elevación del ST en el electrocardiograma (ECG). A nuestra llegada refiere que, esa noche sobre las 21h, comienza con dolor brusco a nivel del tórax, que se generaliza hacia miembros inferiores y asocia importante astenia/debilidad. Sin otra sintomatología cardiovascular. Tampoco refiere clínica infecciosa (había recibido hacia unas horas la primera dosis de vacuna frente al SARS Cov-2). A la exploración sin datos de congestión, pulsos conservados bilaterales y simétricos y sin soplos audibles; ligera obnubilación y perfusión distal conservada. En el ECG llama la atención elevación del ST aislada en aVL y descenso del ST generalizado de V1-V6 y cara inferior. Realizamos ecocardiografía donde se visualiza en el paraesternal eje largo un flap que parece tener origen a nivel de la raíz aórtica, extendiéndose hacia cayado (eje supraesternal) y también en la parte visualizada de la aorta abdominal; con insuficiencia aórtica significativa y función sistólica hiperdinámica de ventrículo izquierdo, sin anomalías de la contractilidad. Se completa estudio con TAC toraco-abdominal y es intervenida de forma emergente por parte del equipo de Cirugía Cardíaca.

Con esto queremos reseñar la importancia de una buena orientación inicial del caso; además de que, pese a los grandes avances en técnicas de imagen, la ecocardiografía seguirá siendo siempre de gran utilidad, especialmente en los pacientes críticos, para realizar un diagnóstico rápido y decidir así cuál es la mejor estrategia terapéutica. Concretamente en nuestro caso al ver ya afectación de la aorta ascendente por ecografía y, por tanto, requerir un manejo quirúrgico, contactamos directamente con Cirugía Cardíaca para acelerar el proceso y entre medias ampliar estudios complementarios.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Reconstrucciones de cortes coronales y sagitales de TAC toraco-abdominal con extensión de disección aórtica.

#219C

### **BYPASS NATURAL COMO SISTEMA DE CAMUFLAJE**

**Cristina Álvarez González**, Patricia Barrio Martínez, Carlos Jerjes Sánchez, Sofía González Lizarbe, Juan Fernández Cabeza, Maximiliano Amado Escañuela, Belén Díaz Antón, Leticia Fernández Frieria

Unidad de Imagen Cardíaca. Hospital Universitario HM Montepíncipe, Madrid, España

#### **Antecedentes**

Presentamos el caso de un varón de 65 años con hipertensión arterial como único factor de riesgo cardiovascular, valorado en consulta de Cardiología por dolor torácico ocasional de características no anginosas. Se realizó electrocardiograma en ritmo sinusal con QRS estrecho y sin alteraciones de la repolarización; ecocardiograma transtorácico con FEVI conservada sin alteraciones de la contractilidad y ergometría diagnóstica que resulta concluyente siendo clínica y eléctricamente negativa. Ante la persistencia de síntomas sin otra sospecha diagnóstica, el riesgo cardiovascular alto del paciente (SCORE 7%) y una probabilidad pre-test de enfermedad coronaria intermedia (22%), se solicita test angiográfico no invasivo.

#### **Descripción e interés del caso**

Se realiza angioTC coronario observándose a nivel de CD media una placa calcificada tras la primera curva que se continúa con una porción ocluida de unos 3 cm hasta la segunda curva, con un ramo de gran calibre que nace antes de la porción ocluida y proporciona flujo a la CD distal a través de una red colateral muy desarrollada; como si se tratase de un bypass natural (Figuras 1 y 2). Resto de arterias coronarias sin lesiones significativas. Estos hallazgos podrían explicar la ausencia de alteraciones en el resto de pruebas complementarias, lo que dificultaba el diagnóstico.

Este caso es representativo de la relevancia que tiene la valoración clínica inicial y la estratificación adecuada del riesgo cardiovascular en los pacientes con factores de riesgo y/o clínica de dolor torácico; en los que debemos tener en cuenta la posibilidad de enfermedad coronaria subyacente a pesar de que en ocasiones las pruebas convencionales resulten normales. En la actualidad el TAC coronario juega un papel fundamental para el diagnóstico, siendo la prueba complementaria de elección en los pacientes que presentan probabilidad de enfermedad coronaria pre-test intermedia, ya que permite valorar la anatomía de forma no invasiva y estudiar la presencia de aterosclerosis coronaria.

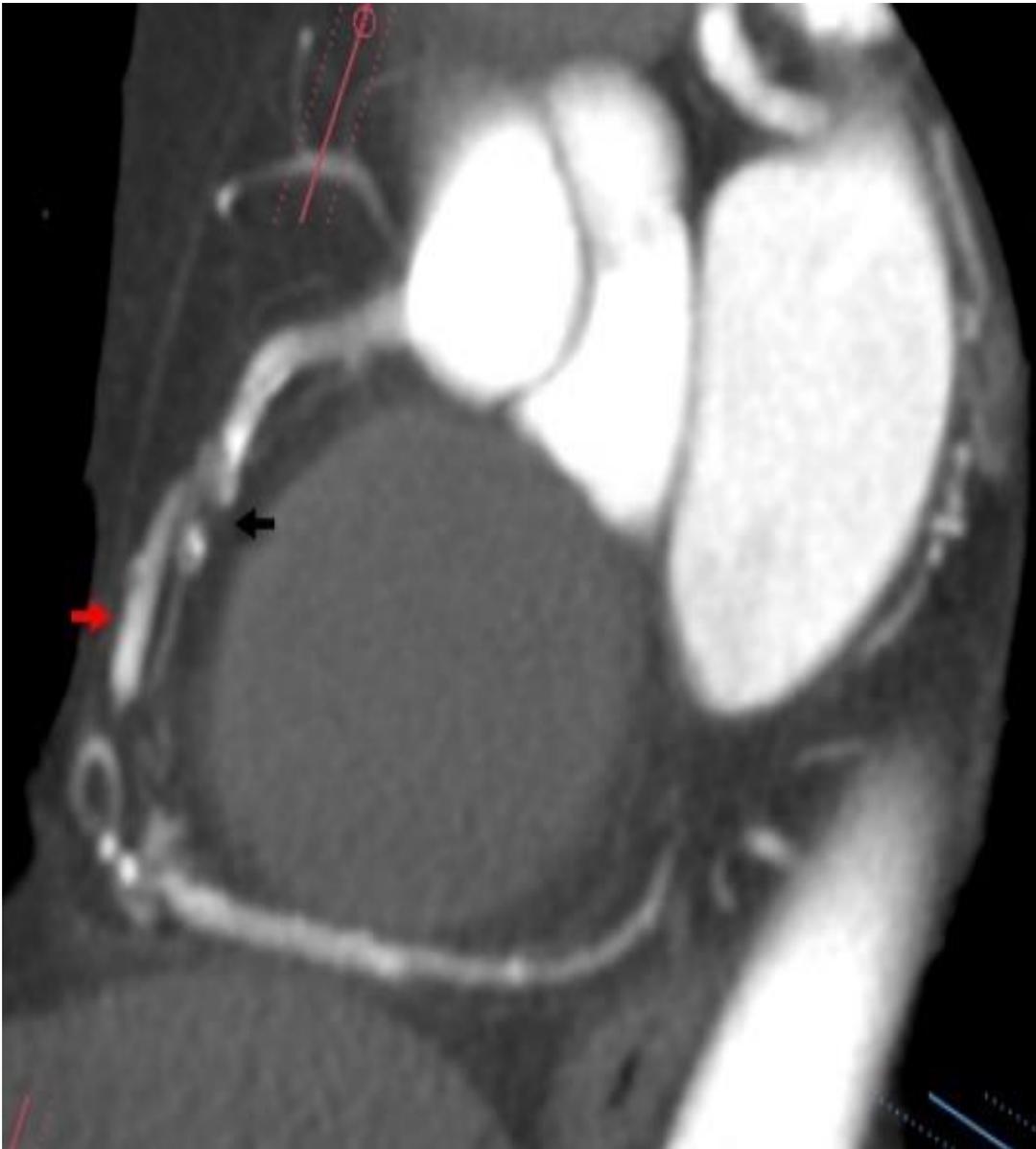


Figura 1. Reconstrucción MIP (proyección máxima intensidad): CD media ocluida por placa calcificada (flecha negra) y bypass natural que nace antes de la porción ocluida proporcionando flujo a la CD distal (flecha roja).



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

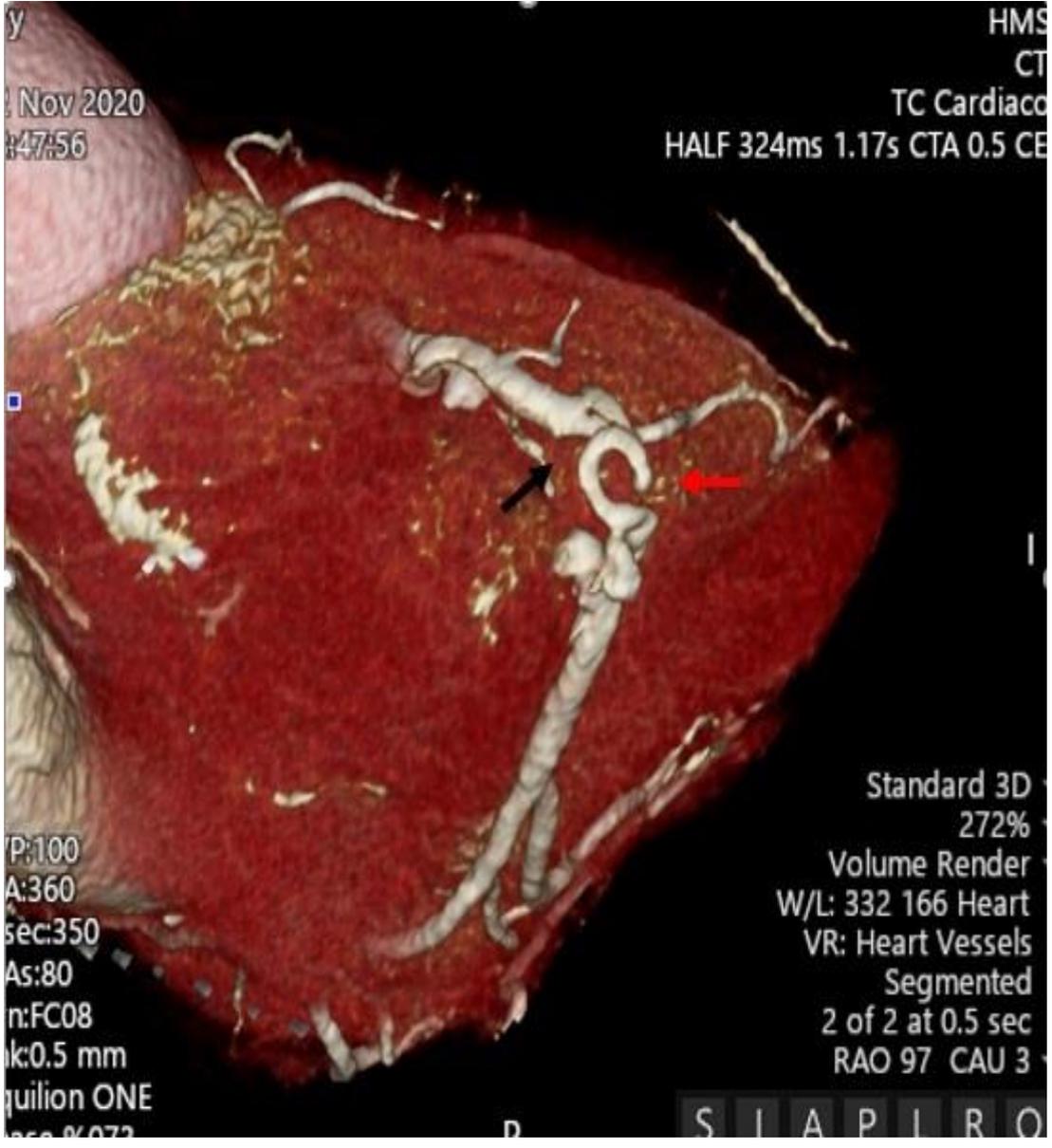


Figura 2. Reconstrucción VR (volumen render 3D): oclusión de la CD media (flecha negra) y bypass natural (flecha roja).

#217C

## **UNA PELIGROSA PÉRDIDA DE CONCIENCIA**

**Amadeo José Wals Rodríguez**

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

### **Antecedentes**

- Fumador
- Hipertenso
- Úlcera péptica

### **Descripción e interés del caso**

Varón de 63 años que acudió a urgencias por cuadro sincopal. Refería haber presentado una pérdida de conocimiento brusca, mientras estaba en casa realizando labores del hogar. No sabía concretar la duración de la pérdida de conocimiento, aunque aseguraba que no creía que ésta hubiera sido muy duradera. Señalaba además, que desde dicha pérdida de conocimiento presentaba disnea de esfuerzos moderados. Este episodio sucedió 3 días antes de consultar a los servicios médicos. Acudió finalmente al Hospital por presentar nuevo episodio sincopal, así como empeoramiento de la disnea. A su llegada taquicárdico, con saturación de oxígeno del 91%, y con trabajo respiratorio. En analítica destacaban una troponina y dímero D elevados. Ante la sospecha clínica de Tromboembolismo Pulmonar (TEP), se solicita AngioTC de tórax, que confirma TEP masivo bilateral. Se hizo ecocardiografía en el área de Urgencias, donde se objetivó sobrecarga derecha, con dilatación y disfunción del ventrículo derecho y signo de McConnell positivo. Se decidió fibrinólisis en UCI. La evolución posterior fue favorable, siendo el paciente alta hospitalaria a los 4 días, y sin incidentes en el seguimiento posterior.

#215C

### **RESINCRONIZACIÓN DE VENTRÍCULO DERECHO SISTÉMICO**

**Amadeo Jose Wals Rodríguez**, Carlos Millán Rodríguez, Raquel Ladrón Abia, Maria José Rodríguez Puras, Pastora Gallego García De Vinuesa

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

#### **Antecedentes**

- Trasposición de las grandes arterias, con corrección quirúrgica fisiológica de Senning.
- Fibrilación auricular permanente
- Disfunción del ventrículo derecho sistémico
- Marcapasos por síndrome bradicardia-taquicardia

#### **Descripción e interés del caso**

Mujer de 26 años con los antecedentes personales descritos en seguimiento en la consulta de cardiopatías congénitas del adulto. Basalmente (año 2006) presenta una clase funcional (CF) II, es dependiente del tratamiento diurético y presenta una disfunción severa del ventrículo sistémico. Durante la evolución clínica se produce un deterioro clínico, hasta una CF-III, por lo que se decide realización de Upgrade a resincronizador (año 2009). La evolución posterior es favorable, con mejoría de la CF y con menor dependencia de diuréticos. Progresivamente, aparición de palpitaciones cada vez más frecuentes, y con disminución del porcentaje de estimulación ventricular, por fibrilación auricular rápida, lo que implicaba una resincronización subóptima, motivo por el cual se plantea ablación de nodo AV en el año 2015. La paciente permaneció en buena CF hasta el año 2020, en el cual, a pesar de la resincronización y la terapia médica óptima, presenta una situación de insuficiencia cardiaca avanzada. En la actualidad la paciente se encuentra en estudio pre-trasplante.

#214C

**IMAGEN CARDIACA MULTIMODAL: ¿UNA HERRAMIENTA PARA EVITAR EL INTERVENCIONISMO EN EL DIAGNÓSTICO DE MASAS CARDIACAS?**

**Carmen Federero Fernández**, Antonio Delgado Ariza, Virtudes Sánchez González, Almudena Aguilera Saborido, María Luisa Peña Peña, José López Haldón

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

**Antecedentes**

Los tumores cardiacos son una patología rara y en no pocas ocasiones de difícil diagnóstico. El diagnóstico definitivo se realiza tras el estudio histológico de la lesión resecada quirúrgicamente. La imagen multimodalidad permite una aproximación no invasiva a la naturaleza del tumor, de gran valor antes de la intervención, y aún mayor en casos donde la actitud quirúrgica es una decisión difícil.

**Descripción e interés del caso**

Mujer de 43 años sin antecedentes personales que consulta por palpitaciones. Exploración normal, ECG en ritmo sinusal con ondas T negativas en cara inferior. Holter con episodio de FA de 30 minutos. Ecocardiografía transtorácica que revela la presencia de una masa

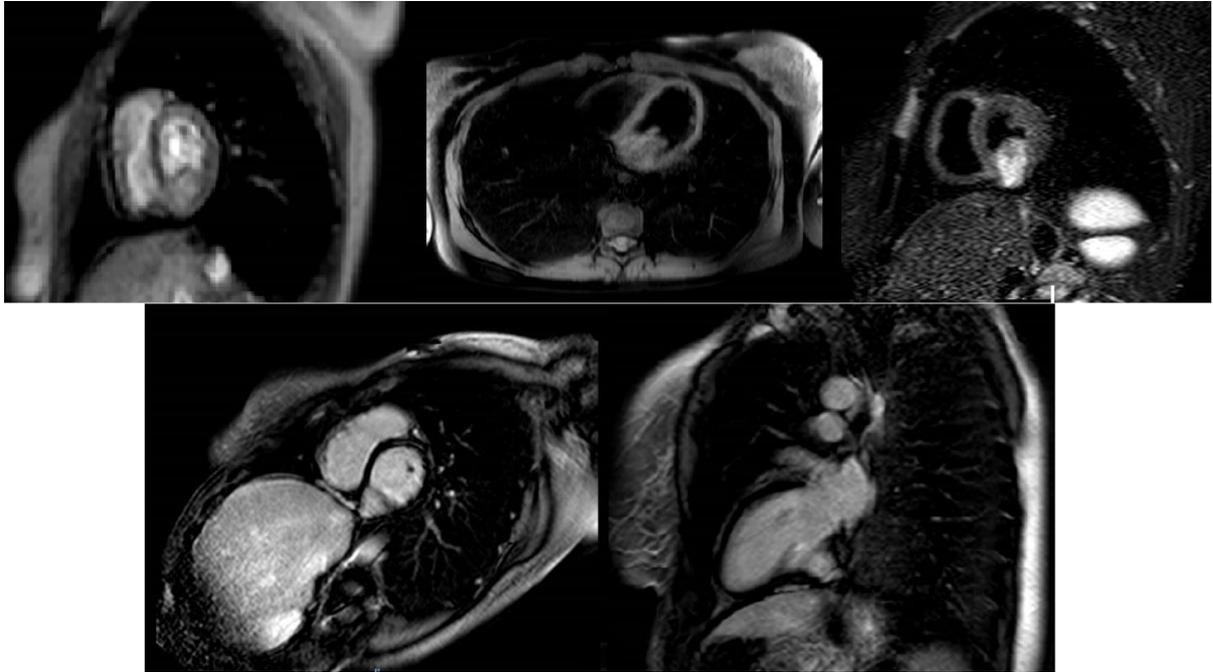
localizada en cara inferior del VI, a nivel del músculo papilar posteromedial, con señal mayor que el miocardio. Por ecocardiografía transesofágica se comprueba que la masa presenta surcos vasculares, y que por su superficie endocavitaria discurren los ventres y cuerdas tendíneas del músculo papilar posteromedial haciendo desaconsejable la biopsia percutánea. La RMN cardiaca revela una lesión isointensa en T1 e hiperintensa en T2. El estudio de perfusión muestra hipercaptación de la masa, así como realce tardío. Se completa el estudio con PET-TC revelando captación media del trazador por la masa cardiaca (SUV: 3,5). Con estos datos se realiza el diagnóstico de presunción de hemangioma cardiaco y se decide seguimiento estrecho mediante ecocardiografía y RMN cardiaca periódicas. Tras cinco años la paciente continúa asintomática salvo episodios esporádicos y breves de palpitaciones controlados con betabloqueantes, sin crecimiento de la masa ventricular izquierda.

Este caso es un ejemplo de cómo la imagen multimodal nos permite aproximarnos a un diagnóstico de presunción de entidades de baja prevalencia cuyo diagnóstico histológico no es posible debido a que el perjuicio que supone para el paciente la realización de un intervencionismo supera al beneficio de realizar el diagnóstico de certeza.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



MRI Secuencia perfusión, T1, T2 y LGE cortes axial y sagital

#213C

**CONSTRICCIÓN PERICÁRDICA COMO CONSECUENCIA DE ENFERMEDAD DE INJERTO CONTRA HUESPED EN PACIENTE DE 29 AÑOS.**

**Juan Manuel Salvador Casabón**, Diana Alonso Sáenz, Daniel Grados Saso, Ainhoa Pérez Guerrero, Carlos Ruben López Perales, Clara Auría Caballero, Pedro José Paul Vidaller

Hospital de Barbastro, Barbastro, España

**Antecedentes**

Varón de 28 años.

Linfoma de Hodgkin tipo esclerosis nodular con más de 4 áreas afectadas que precisa de trasplante alogénico de progenitores hematopoyéticos en 2017 y tras tratamiento quimioterápico el linfoma se encuentra en remisión.

**Descripción e interés del caso**

Presenta enfermedad de injerto contra huésped (EICH) crónica de evolución tórpida y múltiples localizaciones: digestivo, ocular, hepático y cutáneo, con escasa respuesta al tratamiento médico tras diversos fármacos: corticoides, rituximab, tocilizumab, inmunoglobulinas etc

En julio 2019 comienza con signos de poliserositis, anasarca y disnea de esfuerzo. Se realizan:  
- TAC torax: presenta derrame pleural bilateral, ascitis y ligero derrame pericárdico. Además se observa pericardio engrosado sin observarse calcificaciones pericárdicas. (imagen 1A)  
- Ecocardiograma muestra signos de constricción pericárdica, fracción de eyección de VD ligeramente deprimida, FEVI preservada. (imágenes 1B,C y D y video)

Se inicia tratamiento diurético, mejorando parcialmente la sintomatología y signos de fallo derecho. Durante el seguimiento ha presentado recidivas de derrames pleurales que precisaron de toracocentesis evacuadoras, entre otras complicaciones de EICH.

Además de las imágenes de constricción, el interés del caso es el perfil de paciente: joven con una etiología infrecuente de inflamación crónica y constricción del pericardio en contexto de la enfermedad subyacente, la EICH.

En la EICH las células de un donante distinto al receptor atacan el organismo del receptor en distintas localizaciones, afectando en este caso también al pericardio.

La clínica de derrame pleural y ascitis no parece ser únicamente atribuible al fallo derecho de la constrictiva, la poliserositis también contribuye al acúmulo de líquido en dichas localizaciones.

Teniendo en cuenta que la constricción se desarrolla en el contexto de la EICH (como una complicación más de esta enfermedad), la edad del paciente y la discreta efectividad y complicaciones derivadas de la pericardiectomía han sido las causas del retraso de la cirugía hasta el momento.

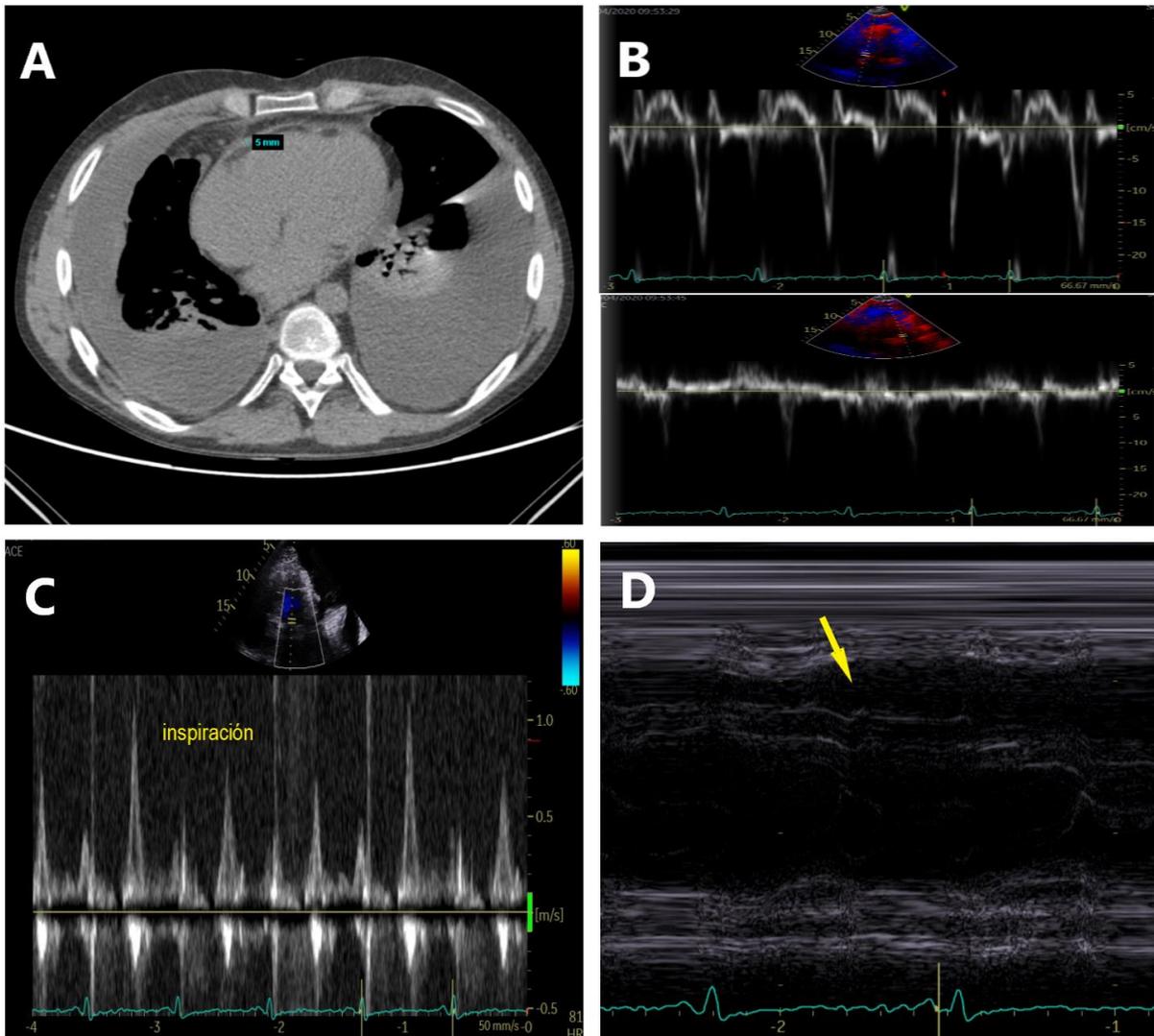


IMAGEN- A: Tc de tórax: engrosamiento del pericardio, derrame pleural bilateral de importante cuantía con atelectasia pasiva subyacente de parte del pulmón izquierdo. B: velocidades e' septal elevadas (imagen superior) y mayores que la e' lateral (imagen inferior), annulus reversus. C: disminución inspiratoria exagerada del flujo transmitral D: muesca protodiastólica septal al cesar la fase de llenado rápido ventricular bruscamente, "notch" pericárdico.

#212C

**UNA PARADA CARDIORESPIRATORIA CON ELECTROCARDIOGRAMA NORMAL:  
CUANDO LA ISQUEMIA NO ES EVIDENTE.**

**Yvan Rafael Persia Paulino**, Antonio Adeba García, María Vigil-Escalera Díaz, Rut Álvarez Velasco, Serida Dominguez López, Lisardo Iglesias Fraile, Jesús De La Hera Galarza, Ana Ayesta López

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

**Antecedentes**

Paciente varón de 62 años que es fumador activo de 1 paquete/día desde hace 45 años y enfermedad vascular periférica como factores de riesgo cardiovascular, sin otros antecedentes personales o familiares de interés.

**Descripción e interés del caso**

El paciente se encontraba en vía pública en reposo cuando presenta de manera súbita pérdida de conocimiento, siendo atendido por el peatón y ante ausencia de respuesta a estímulos y no constatar pulso arterial, se inician maniobras de RCP básica. A la llegada de los Servicios Médicos de Asistencia Médica de Urgencias se aprecia fibrilación ventricular que se desfibrila de manera efectiva con un choque a 200J y se procede intubación orotraqueal. Tanto el ECG realizado posterior a la desfibrilación como el de llegada a urgencias se encuentran dentro de la normalidad, sin datos de isquemia.

Se realiza ecocardiograma de urgencias en el que se aprecia un ventrículo izquierdo de tamaño y función normal, sin segmentarismos, un ventrículo derecho normal y no se aprecian valvulopatías. De manera espontánea el paciente presenta de manera brusca elevación del segmento ST de más de 10 mm en cara lateral e inferior, con descenso especular en V1-V3. Ante sospecha de SCACEST se activa código corazón y en la coronariografía diagnóstica se aprecia un vasoespasma severo y difuso en la arteria CD y también del sistema izquierdo, con oclusión completa de la arteria CX (Figura 1). Se realiza inyección de bolo de nitroglicerina intracoronaria, con resolución inmediata progresiva de las alteraciones del ECG y con recuperación del calibre de las arterias coronarias, con escasas placas de ateroma no significativas (Figura 2). En la unidad coronaria se inician nitratos y calcioantagonistas con lo que no se vuelven a presentar episodios de vasoespasma y el paciente fue alta a domicilio sin necesidad de DAI, dada la causa reversible de su parada cardiorrespiratoria.



Coronariografía diagnóstica en la que se aprecia un vasoespasma difuso en el sistema izquierdo de arterias coronarias, con oclusión total de la arteria circunfleja (flecha negra).

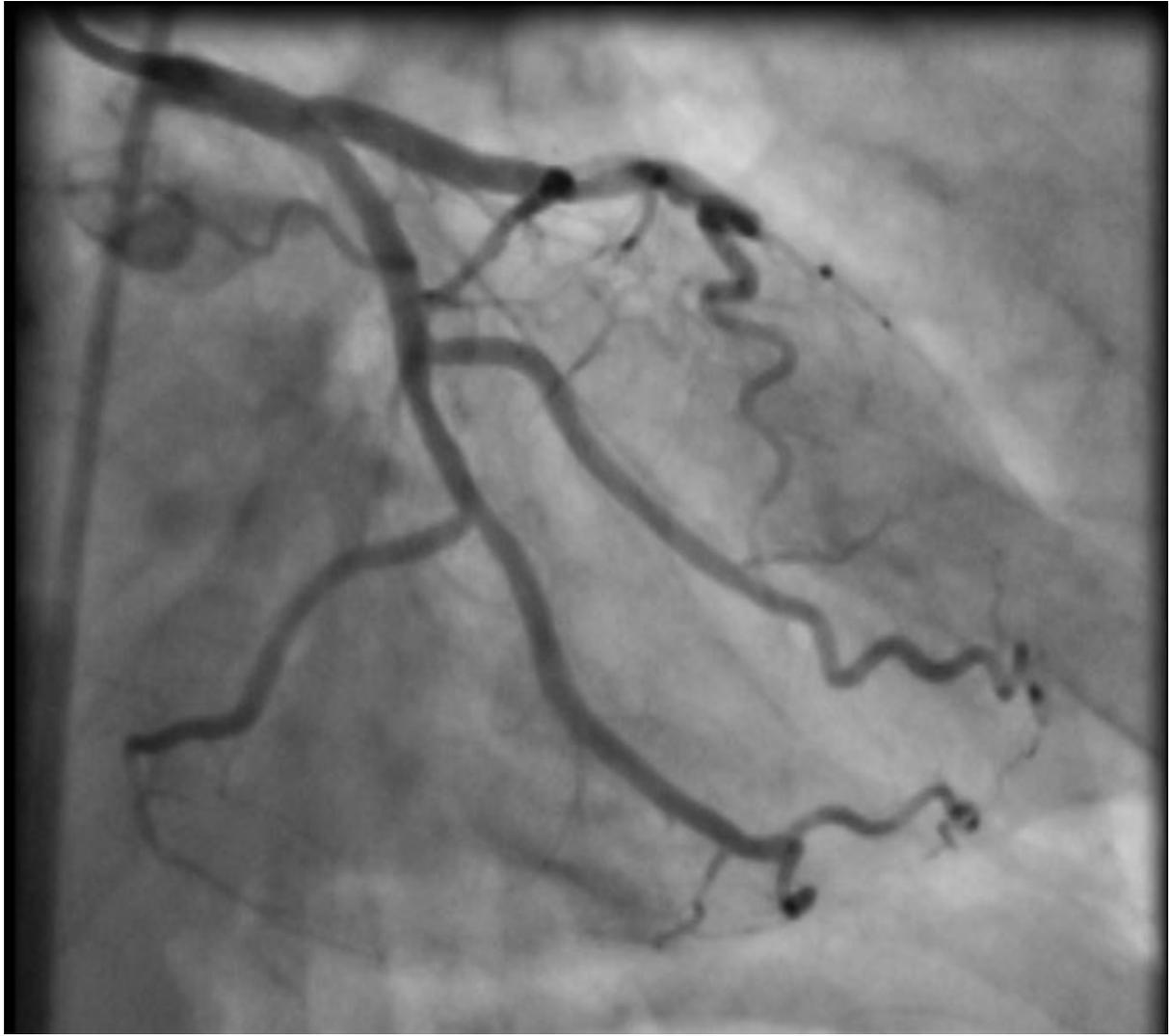


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Coronariografía tras la inyección de bolo intracoronario de nitroglicerina en la que se aprecia recuperación de calibre de los vasos con placas ateroscleróticas no significativas.

#211C

**SOPLO E INSUFICIENCIA CARDIACA (IC) DE DEBUT: ROTURA DE ANEURISMA DEL SENO DE VALSALVA (SV) COMO CAUSA RARA**

**Antoni Perelló Bordoy**, Albert Massó Van Roessel, Yolanda Rico Ramirez, Oscar Calderón Chumilla, Caterina Mas Lladó, MFrancisca Ramis Barceló, Antonio Rodríguez Fernández, Pere Pericàs Ramis

Hospital Universitari Son Espases, Palma, España

**Antecedentes**

Varón de 60 años exfumador, hipertenso y dislipémico en tratamiento. Capacidad funcional completa previa.

**Descripción e interés del caso**

Consulta a urgencias por astenia y fatiga marcada de 4 días de evolución, además de disnea a pequeños esfuerzos. A su llegada a urgencias, el paciente se encuentra en insuficiencia respiratoria. En la exploración física destaca soplo continuo de predominio sistólico, panfocal IV-V/VI con crepitantes en ambos campos pulmonares. Radiografía de tórax compatible con IC. En analítica destaca NTproBNP 2959 pg/mL. PCR SARS-CoV2 negativa. Ingresa como IC de debut.

Se realiza ecocardiograma transtorácico (ETT) con ecocontraste Sonovue, que muestra FEVI conservada y VD ligeramente dilatado con función conservada. La raíz aórtica se encuentra severamente dilatada a nivel de los SV (50 mm). Se observa imagen compatible con rotura de aneurisma de SV no coronario, con flujo que comunica raíz aórtica con aurícula derecha (AD), ocasionando un shunt masivo entre raíz aórtica y AD con flujo sistodiástolico. Se realiza ecocardiograma transesofágico (ETE) y TAC de aorta con contraste para completar estudio, que corroboran los hallazgos.

Se procede a cirugía emergente de aorta realizándose recambio de raíz de aorta con técnica de Bentall por tubo valvulado y cierre de fístula aorta-aurícula derecha con parche de Dacron. Evolución posterior lenta pero progresiva pudiendo ser alta a los 17 días de ingreso.

Los aneurismas del SV son malformaciones congénitas raras (reportadas en 0,15-0,24% de la población), ocasionadas por la dilatación progresiva de la pared del SV hacia una cavidad receptora. Son consecuencia de un defecto de la capa media de la aorta que proporciona un punto de debilidad de la pared. Su rotura se ha descrito como una causa de IC rápidamente progresiva, e incluso muerte súbita, con un soplo continuo intenso. El tratamiento quirúrgico precoz es obligado para evitar un desenlace fatal.

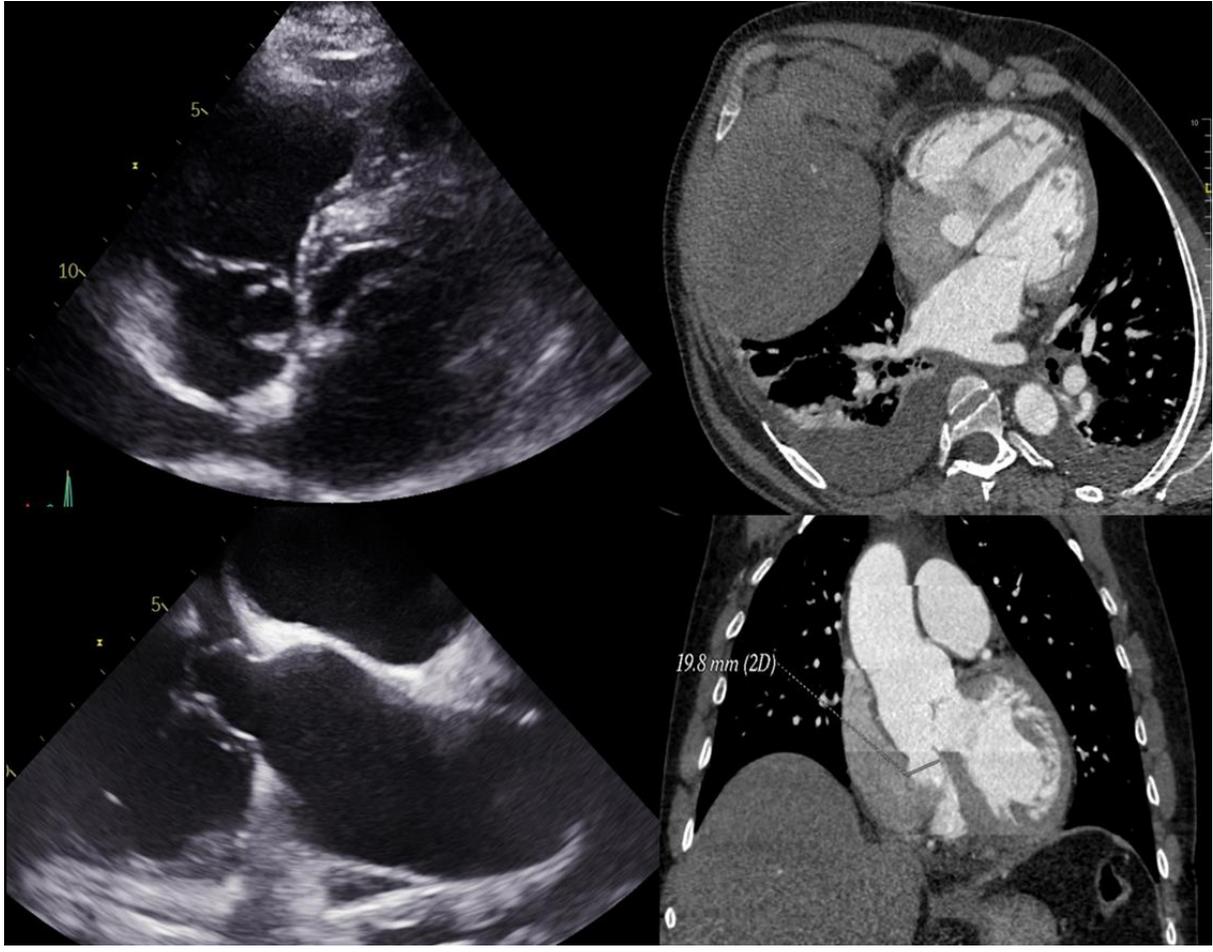


Figura 1. Composición de imágenes estáticas. La imagen superior-izquierda corresponde a un eje corto del ETT a nivel del TSVI, donde se observa el aneurisma del SV roto que protruye hacia la AD. La imagen inferior-izquierda corresponde a un plano modificado ETE en el que se observa la raíz aórtica con el SV no coronario roto. Las imágenes de la derecha son cortes del TAC con contraste, dónde se visualiza claramente el aneurisma del SV hacia la AD.

#207C

### **SINDROME DE TAKO TSUBO BIVENTRICULAR**

**Beatriz Pérez Martínez**, María Del Carmen Guirao Balsalobre, Ana Laura Valcárcel Amante, Zoser Saura Carretero, Luis Asensio Payá, Rafael León Alloca, Eloy Yordano Mite Salazar, Ramón Rubio Patón

Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 80 años con antecedentes personales de hipertensión arterial, dislipemia, cuadros de ansiedad frecuentes y portadora de marcapasos.

#### **Descripción e interés del caso**

Tras una discusión familiar acude al Servicio de Urgencias por dolor torácico de características opresivas irradiado a región dorsal y extremidades superiores, que no se modifica con los movimientos posturales ni respiratorios de 2 horas de duración. Se realiza electrocardiograma donde no se evidencian hallazgos significativos y la radiografía de tórax no muestra imágenes patológicas. Analítica sanguínea donde se observa elevación significativa y curva de marcadores de daño miocárdico, ingresando en planta de Cardiología. Se realiza ecocardiografía transtorácica donde observamos hipercontractilidad de segmentos basales acompañada de una disquinesia o aquinesia de los segmentos medios y apicales de ambos ventrículos. Posteriormente, se realiza coronariografía con arterias coronarias sin lesiones, siendo finalmente diagnosticada de Síndrome de Tako Tsubo biventricular.

El síndrome de tako-tsubo es una enfermedad que afecta predominantemente a mujeres de edad superior a 55 años, generalmente tras una situación psicológicamente estresante, que clínicamente puede confundirse con un infarto agudo de miocardio. La ecocardiografía realizada en la fase aguda suele mostrar un patrón característico y llamativo de hiperquinesia basal acompañada de una disquinesia o aquinesia de los segmentos medio y/o apical del ventrículo izquierdo. En la mayoría de las ocasiones afecta únicamente al ventrículo izquierdo siendo poco frecuente la afectación biventricular y cuando ocurre está relacionada con una mayor estancia hospitalaria, menor FEVI y edad avanzada, de curso más largo y severo de la enfermedad. La coronariografía muestra un flujo coronario arterial sin lesiones significativas, siendo el conjunto de los resultados de la clínica, la coronariografía, las alteraciones segmentarias de la contractilidad y la benignidad del cuadro lo que nos apoya el diagnóstico y permite realizar un diagnóstico diferencial con otros tipos de IAM con coronarias normales.

#206C

**UNA CAUSA POCO SOSPECHADA DE INSUFICIENCIA CARDIACA REFRACTARIA A TRATAMIENTO MÉDICO: CONSTRICCIÓN PERICÁRDICA.**

**Yvan Rafael Persia Paulino**, Alejandro Junco Vicente, Noemi Barja González, Juan Calvo Blanco, Vanesa Alonso Fernández, Santiago Colunga Blanco, Pilar Mencia Bajo, Laura García Pérez

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

**Antecedentes**

Paciente varón de 62 años con DM y HTA como FRCV. Presentó un IAMSEST en el año 2000 con enfermedad de un vaso que requirió implante de stent en CD y que se complicó con una pericarditis epistenocárdica y posteriormente recurrencia de pericarditis aguda. Ulteriormente ingreso por SCASEST con reestenosis de stent y enfermedad de OM2, implante de stent en ambas. En el año 2018 primer episodio de FA con criterios de anticoagulación y luego dos episodios de insuficiencia cardiaca de predominio derecho, tamaño y función sistólica biventricular normales.

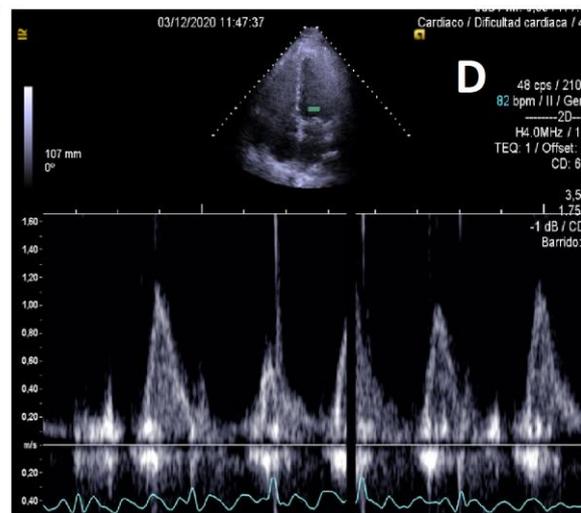
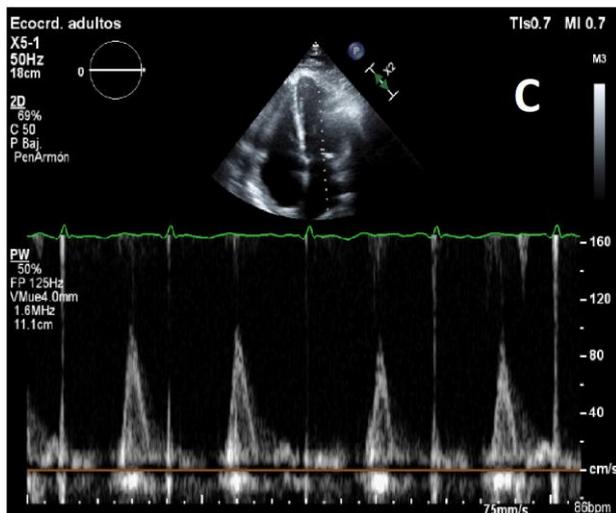
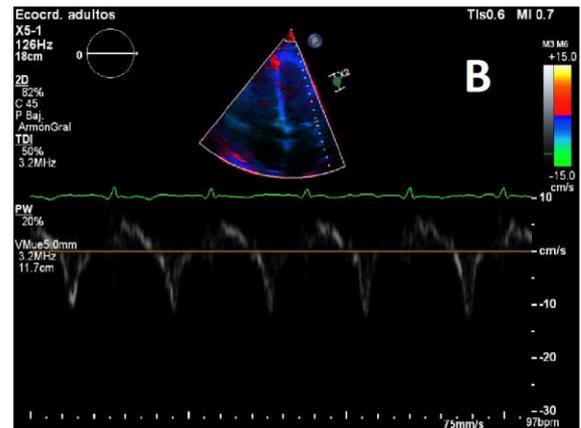
**Descripción e interés del caso**

El paciente ingresa en cardiología por nuevo episodio de insuficiencia cardiaca congestiva de predominio derecho y disnea con esfuerzos leves. Durante el ingreso presenta mejoría del cuadro congestivo sistémico, pero persiste disnea de leves esfuerzos, sin importante congestión en la radiografía de tórax. En el ecocardiograma realizado se aprecian datos sugestivos de constricción pericárdica (Figura 1). Dados los hallazgos se realiza cateterismo izquierdo y derecho, en el que se aprecia una lesión severa en la descendente anterior media y buen resultado angiográfico de los stents previos en CD y OM2. En el cateterismo derecho se aprecia una presión arterial pulmonar media de 28 mmHg y de enclavamiento pulmonar de 16 mmHg, sugestivos de hipertensión pulmonar poscapilar. Al comparar las presiones en ambos ventrículos se aprecia patrón de dip-plateau, confirmando la sospecha diagnóstica. Se realiza TAC cardiaco previo a cirugía en el que se constatan engrosamiento difuso del pericardio con calcificación parcheada (Figura 2). Se realiza cirugía con hallazgo de pericardio muy calcificado y se procede a pericardiectomía de frénico a frénico y parcial de cara diafragmática con implante de un by-pass AMI-DA. En la ecocardiografía previa al alta, la pendiente de desaceleración de la onda E en el flujo transmitral era >160 mseg (Figura 1).

# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Ecocardiograma transtorácico en el plano subcostal en el que se aprecia un pericardio engrosado (A). En el Doppler tisular, la onda e' mitral tiene una velocidad de 13 cm/seg (B). El patrón de llenado mitral es monofásico por la FA con una pendiente de desaceleración menor a 160 msec (C). Posterior a la cirugía, en el flujo transmitral la pendiente de desaceleración es >160 msec (D). Estos datos son sugestivos de constricción pericárdica.

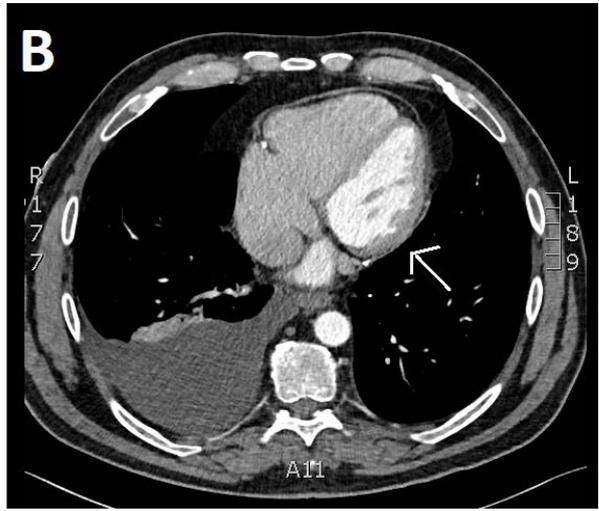
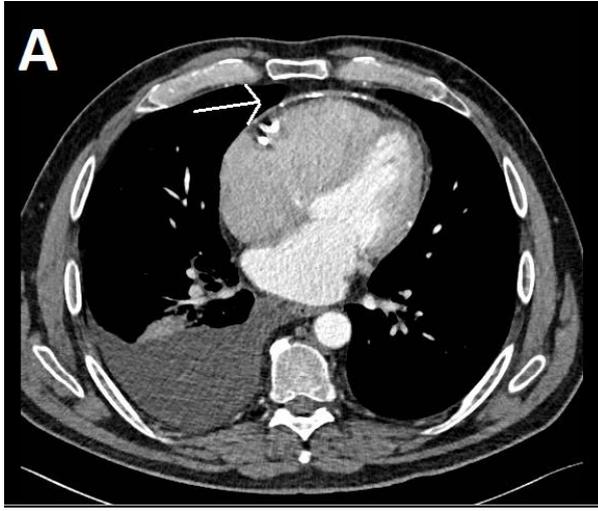


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Tomografía axial computarizada de morfología y función cardiaca en la que se aprecia un pericardio engrosado con calcificación en la porción anterior al ventrículo derecho (A) como también en la porción posterior, en relación con la aurícula y ventrículo izquierdo (B).

#205C

### **COARTACIÓN DE AORTA EN EDAD ADULTA**

**Beatriz Pérez Martínez**, Ana Laura Valcárcel Amante, María Del Carmen Guirao Balsalobre, Rafael León Alloca, Zoser Saura Carretero, Luis Asensio Payá, Bettina De Berardinis Moreno, Ramón Rubio Patón

Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

#### **Antecedentes**

Varón de 43 años sin antecedentes personales conocidos

#### **Descripción e interés del caso**

Acude a su Médico de Atención Primaria por cuadro de mareo, cefalea y epistaxis ocasional. A la auscultación cardiopulmonar se aprecia soplo mesosistólico, sin crepitantes, pulso femoral ligeramente disminuido, sin otras alteraciones. La tensión arterial en la extremidad superior derecha es de 170/100 mmHg, superior a la del lado izquierdo, con cifras de 135/80 mmHg, estas últimas similares a las de las extremidades inferiores (diferencia de presión >20 mmHg), por lo que es remitido a Cardiología para estudio. El electrocardiograma y la radiografía de tórax no muestran alteraciones. En la ecocardiografía transtorácica se aprecia desde plano supraesternal imagen de coartación aórtica yuxtaductal con gradiente de 40 mmHg y dilatación postcoartación. La aorta ascendente fue de 54 mm. FEVI conservada. Se realiza angioTAC de aorta torácica donde se identifica dilatación de aorta torácica con raíz de 3'9x3'2 cm, unión sinotubular 33x32cm, aorta ascendente 35x39mm, elongación del cayado aórtico, con coartación aórtica con punto de menor calibre 1'7x1'6 cm y dilatación aneurismática distal de aorta descendente que mide 5'1x4'7 cm. Teniendo en cuenta la clínica y los resultados de pruebas de imagen se diagnóstica de coartación de aorta, se pauta tratamiento antihipertensivo y es remitido a cirugía cardiovascular para valoración quirúrgica.

La coartación de aorta representa el 5-8% de las cardiopatías congénitas. Para el diagnóstico la ecocardiografía transtorácica es la técnica de primera línea para adquirir imágenes anatómicas y funcionales. El TC es la prueba de imagen de elección para la caracterización de la enfermedad aórtica en adultos, ya que aporta información sobre la morfología aórtica, grado de estenosis, longitud, implicación de vasos supraaórticos, presencia de colaterales, etc; siendo fundamental para confirmar el diagnóstico, planificar el tipo de intervención, detectar posibles complicaciones postquirúrgicas y posterior seguimiento.

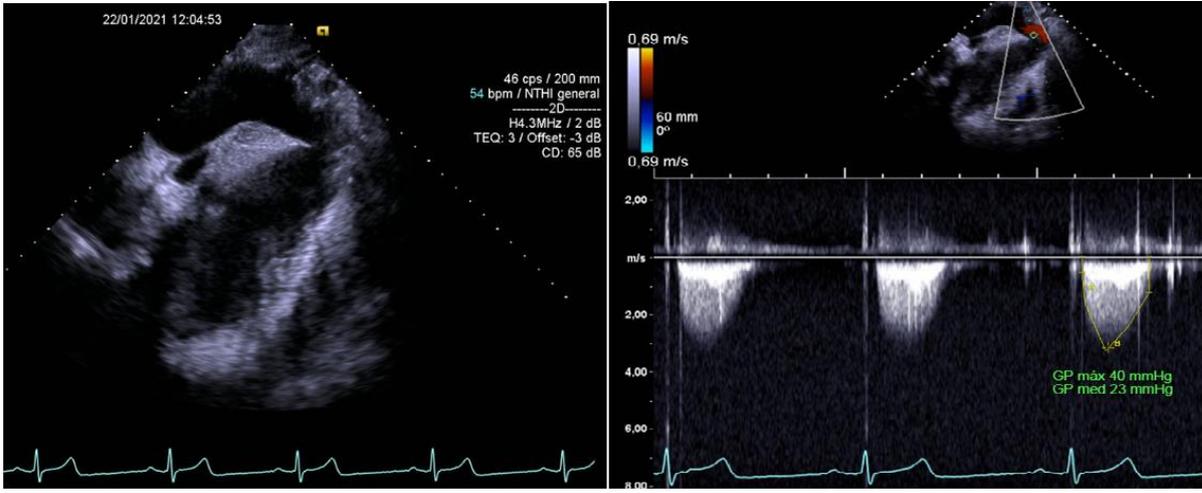


# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

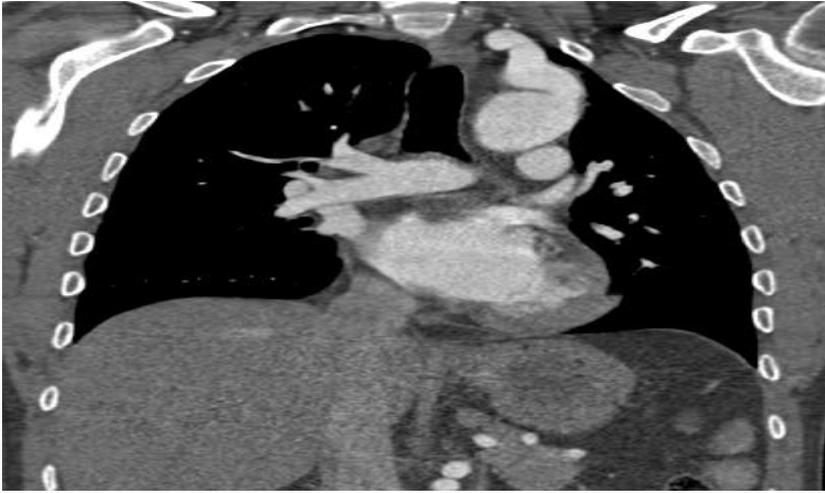


Ecocardiografía transtorácica coartación aorta



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



TAC coartación aorta

#204C

### **NO FUE EL TÍPICO INFARTO**

**Amadeo Jose Wals Rodríguez**, Carlos Millán Rodríguez, Antonio Delgado Ariza, Pablo Cristobo Sanz, Maria José Rodríguez Puras, Raquel Ladrón Abia, Pastora Gallego García De Vinuesa

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

#### **Antecedentes**

Familiares: Madre con IAM a los 70 años. Abuelo fallecido “joven” por IAM  
Personales: NAMC; HTA. Fumador. Sin tto habitual

#### **Descripción e interés del caso**

Varón de 54 años que consulta en su centro hospitalario de referencia por dolor torácico opresivo e irradiado al brazo izquierdo, con cortejo vegetativo asociado. En ECG se objetiva ascenso del ST en cara inferior y descenso especular antero-lateral. Se diagnostica de SCACEST inferior, y dado que se encontraba en un centro a más de 2 horas de angioplastia primaria, se realiza fibrinólisis, con criterios de reperfusión eficaz, y se traslada a hospital de referencia para cateterismo preferente. En la coronariografía se observan coronarias sin lesiones angiográficamente significativas, con presencia de zonas de ectasia en circunfleja y derecha. En ecocardiografía transtorácica se observa defecto septal interauricular tipo ostium primum. En estudio transesofágico se confirma hallazgo de comunicación interauricular, así como la presencia de una válvula AV izquierda con patrón de 3 velos con velo común anterior, mural y posterior, haciéndose el diagnóstico de canal AV parcial con defecto septal interauricular tipo ostium primum y cavidades derechas dilatadas. Al no presentar contraindicaciones, se decide reparación quirúrgica del defecto. La evolución posterior fue satisfactoria, y el paciente se ha recuperado, llevando una vida basal activa.

#203C

**ANOMALÍA EN EL ORIGEN DE LAS ARTERIAS CORONARIAS EN PACIENTE CON TETRALOGÍA DE FALLOT.**

**Alejandro Junco Vicente**, Javier Martínez Díaz, David Ledesma Oloriz, Andrea Aparicio Gavilanes, Rodrigo Fernández Asensio, Javier Cuevas Pérez, Yvan Rafael Persia Paulino, Juan Calvo Blanco

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

**Antecedentes**

La tetralogía de Fallot (TF) es la cardiopatía congénita cianósante más frecuente, corrigiéndose mediante cirugía dentro del primer año de vida. Con ligero predominio en varones, aún se desconoce la base ontogenética y las alteraciones moleculares exactas que conducen a esta enfermedad.

**Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de un varón de 25 años con TF y corrección quirúrgica completa en la primera infancia. Insuficiencia pulmonar severa corregida mediante implante percutáneo de válvula Melody hace cinco años, con buena clase funcional en el seguimiento posterior. En los últimos meses comienza a sentir progresiva disnea de esfuerzo, aunque sin signos de congestión pulmonar ni sistémica. Se realiza ecocardiograma transtorácico donde se objetiva: cavidades izquierdas normales; ventrículo derecho levemente dilatado con función sistólica normal e hipertrofia moderada; válvulas aurículo-ventriculares y aórtica normales, y estenosis protésica pulmonar moderada. De modo que se solicita TC y estudio hemodinámico. En el TC, además de datos de degeneración protésica con calcificación de los velos valvulares, se describe una anomalía en el origen de las arterias coronarias (figura): TCI con origen en el seno no coronario y trayecto retroaórtico (sin trayecto interarterial), y la coronaria derecha (no dominante) nace en un plano alto, a nivel de la unión sinotubular sobre el seno derecho. Además de las malformaciones clásicas (CIV, estenosis pulmonar, cabalgamiento aórtico e hipertrofia de ventrículo derecho) hasta un 40% de los pacientes asocian otras anomalías cardíacas. El 3% de los pacientes con TF presentan alteraciones en las arterias coronarias, en su origen y/o en su trayecto, pudiendo generar dificultades a la hora de la cirugía correctora infantil. En el seguimiento posterior cobra especial importancia conocer el trayecto anatómico exacto, sobre todo a la hora de programar futuras intervenciones invasivas o quirúrgicas que puedan precisar en su evolución.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#202C

**PSEUDO O NO PSEUDO, ESA ES LA CUESTIÓN; UNA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA NO TAN SILENTE.**

**Betel Olaizola Balboa**, Adela Navarro Echevarria, Marina Oliver Ledesma, Gonzalo L. Alonso Salinas, Amaia Garcia De La Peña Urtasun, Virginia Álvarez Asiain, Nerea Mora Ayestarán, Cesar Maraví Petri

Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España

**Antecedentes**

Varón de 50 años, fumador y consumidor de drogas. Sin historia cardiológica previa.

**Descripción e interés del caso**

Ingresa en cardiología por debut de insuficiencia cardiaca (IC) de predominio izquierdo y disfunción ventricular izquierda (DVI) severa. Como factor desencadenante, se objetiva un hipertiroidismo primario autoinmune de novo.

Desde el inicio, se sospecha la DVI es de origen isquémico ya que el paciente presenta signos de cardiopatía isquémica silente de tiempo indeterminado: marcadores de daño miocárdico elevados, onda Q inferior y anterior, y supradesnivel del ST desde V1-V4 compatible con aneurisma crónico.

Durante su estancia, se completa el estudio mediante ecocardiograma transtorácico, resonancia magnética cardiovascular (cRNM), angiografía por tomografía computarizada (angioTC) y coronariografía, llegando al diagnóstico de miocardiopatía dilatada de origen isquémico con miocardio adelgazado y sin datos de viabilidad en territorio de descendente anterior y coronaria derecha.

En dichos estudios también se objetiva la presencia de una imagen aneurismática con trombo tapizante de aspecto crónico, que había pasado desapercibida en la radiografía de tórax, localizada en la cara medio-basal anterior del ventrículo izquierdo. Este hallazgo plantea el diagnóstico diferencial entre aneurisma trombosado y pseudoaneurisma crónico. A favor del primero estaría la presencia de un cuello ancho (30cm), la localización anterior y ausencia de realce pericárdico. En contra, estaría la duda de la existencia de continuidad de células miocárdicas en las pruebas de imagen (cRNM y angioTC).

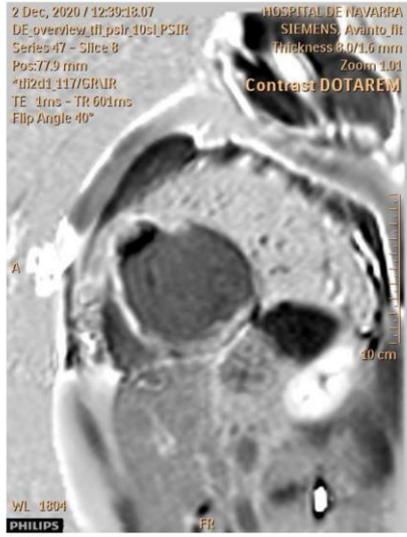
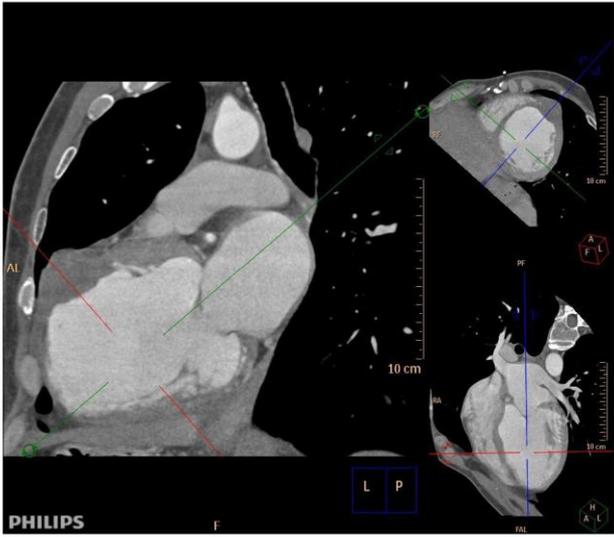
Los avances en las diferentes pruebas de imagen diagnósticas en cardiología han permitido una mayor precisión en la evaluación de la morfología y la funcionalidad del corazón. A pesar de ello, existen casos en los que sigue siendo complicado caracterizar de forma adecuada las dilataciones de la pared cardiaca y únicamente se consigue llegar a un diagnóstico de probabilidad.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Angio TC cardiaco y resonancia magnética cardiovascular



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Radiografía de tórax y ventriculografía

#201C

## **ENDOCARDITIS DE LIBMAN-SACKS: LA IMPORTANCIA DE UN DIAGNÓSTICO PRECOZ**

**Manuel Rodríguez Junquera**, Álvaro Riesgo García, Fátima De La Torre Carazo, María José Torres Santamaría, Víctor Sáenz Idoate, Xabier Irazusta Olloquiegui, Agnes Díaz Dorronsoro, Marina Pascual Izco

Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, España

### **Antecedentes**

La endocarditis de Libman-Sacks es la manifestación cardíaca más característica (no más frecuente) del lupus eritematoso sistémico (LES). La lesión histopatológica consiste en acúmulos verrugosos de fibrina y células mononucleares en la superficie de velos valvulares, que macroscópicamente se corresponden con vegetaciones o engrosamiento valvular.

### **Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de una mujer de 30 años diagnosticada de LES que ingresa en nuestro centro por brote de su enfermedad con afectación hematológica, nefrológica, neurológica, articular y cardíaca. Se realizó un ecocardiograma transtorácico (ETT) que mostró insuficiencia mitral (IM) moderada central (figura 1.B) en el seno de una válvula mitral engrosada (figura 1.A) con movimiento restrictivo de ambos velos, tal y como confirmó el ecocardiograma transesofágico realizado posteriormente. Dado el contexto clínico, se diagnosticó de endocarditis de Libman-Sacks y se inició terapia inmunosupresora con hidroxicloroquina, azatioprina y metilprednisolona. Experimentó mejoría clínica significativa objetivándose en ecocardiograma de control a los 6 meses una disminución del grosor de velos de la válvula mitral (figura 2.A) con mejoría de su movimiento y disminución de la severidad de la IM (figura 2.B).

El tratamiento de la endocarditis de Libman-Sacks requiere intervención quirúrgica entre 1-8% de los casos. Aunque existen estudios que sugieren que el tratamiento con corticoides puede empeorar la fibrosis valvular y la clínica de insuficiencia cardíaca (IC), está descrito que en estadios muy precoces la terapia inmunosupresora puede resultar beneficiosa con reducción de la lesión inflamatoria y regresión de la lesión valvular. Este es el caso de nuestra paciente, que presentaba engrosamiento valvular mitral que mejoró tras tratamiento médico. Este caso pone de manifiesto la importancia de las técnicas de imagen cardíaca no invasivas en pacientes con LES y clínica de IC, pudiendo realizarse el diagnóstico de endocarditis de Libman-Sacks de forma precoz incluso antes de la aparición de las verrugas.

#200C

### **DOLOR TORÁCICO ASOCIADO A NEUMOPERICARDIO.**

**Miguel Ángel Moruno Benita**, Guillem Llopis Gisbert, Sergio Luengo Pérez, Francisco Javier Quesada Ocete, Ana Payá Chaume, Begoña Igual Muñoz, Maria Del Puig Cozar Santiago, Rafael Payá Serrano

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia, España

#### **Antecedentes**

Hipertensión, sobrepeso, dislipidemia y DM2.

#### **Descripción e interés del caso**

Varón de 54 años ingresado por leucemia aguda promielocítica (debut: sangrado cerebeloso por plaquetopenia y coagulopatía) en primer ciclo de inducción con ácido transretinoico y trióxido de arsénico.

Refiere dolor hemitorácico derecho punzante, irradiado a hipocondrio derecho, que aumenta con la respiración profunda y decúbito, y mejora con la sedestación y analgesia habitual. Además, presenta disnea de esfuerzos ligeros y picos febriles de hasta 38°C.

El ecocardiograma evidenció leve derrame pleuropericárdico sin compromiso hemodinámico de novo (prequimioterapia no existía)

Ante cuadro de pericarditis y pleuritis en tratamiento quimioterápico se sospecha de síndrome de diferenciación por ATRA y se instaura tratamiento con corticoides y colchicina.

Dos semanas después, se repite ecocardiografía por recidiva de cuadro que mostrando colección de ecogenicidad no homogénea (7,5x3cm) anterior con signos de constricción, confirmado por RM con nivel hidroaéreo intrapericárdico y sin realce tardío de gadolinio miopericárdico, virando sospecha a pericarditis bacteriana.

Se realiza antibioterapia empírica y ventana pericárdica subxifoidea, obteniéndose líquido purulento con negatividad microbiológica y anamniopatología reactiva no específica.

Ante disfagia ligera a sólidos, se realizó gastroscopia que muestra mucosa esofágica friable, con esfacelos y estenosis concéntrica, tomándose biopsias con resultado no concluyente y sin trayectos fistulosos con contraste hidrosoluble.

Posteriormente, se realizó PET/TC que evidenció lesión focal en el tercio inferior esofágico (SUVmáximo 7,4). Colección pericárdica anterior con elevado metabolismo (intervención sobre la zona).

#### **REVISIÓN**

La pericarditis es una patología frecuente de etiología mayoritariamente idiopática. No obstante, hay que descartar causas menos habituales (bacteriana, paraneoplásica, yatrogénica...).

La rápida evolución del derrame y aparición de nivel hidroaéreo hizo sospechar pericarditis bacteriana, pero posteriormente el diagnóstico de cáncer esofágico concomitante podría sugerir origen esofágico del derrame y aire ectópico, dada la negatividad de cultivos microbiológicos.

Este caso subraya la relevancia del estudio de imagen multimodalidad en algunos casos de patología pericárdica.

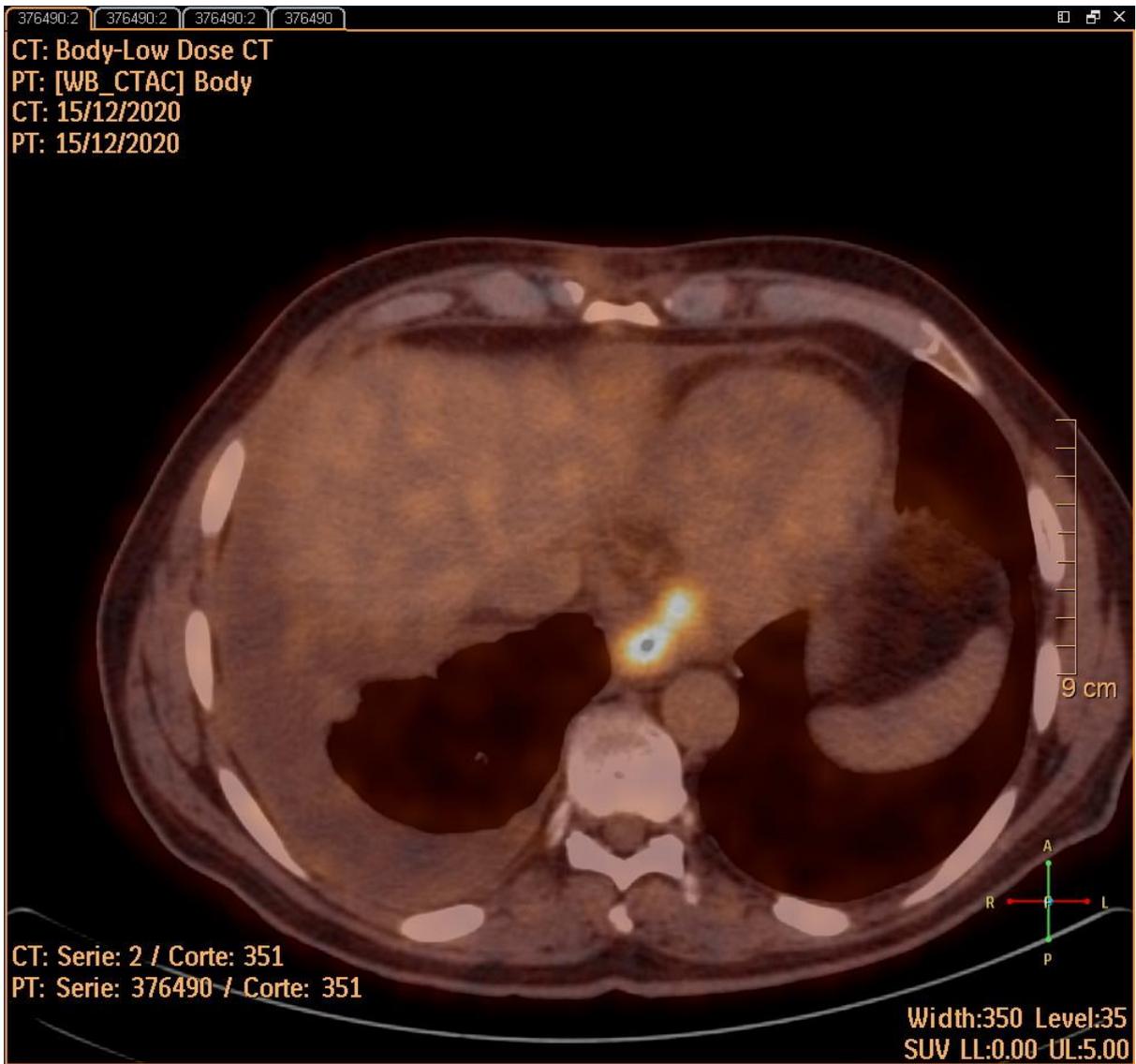


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



PET/TC captación esofágica

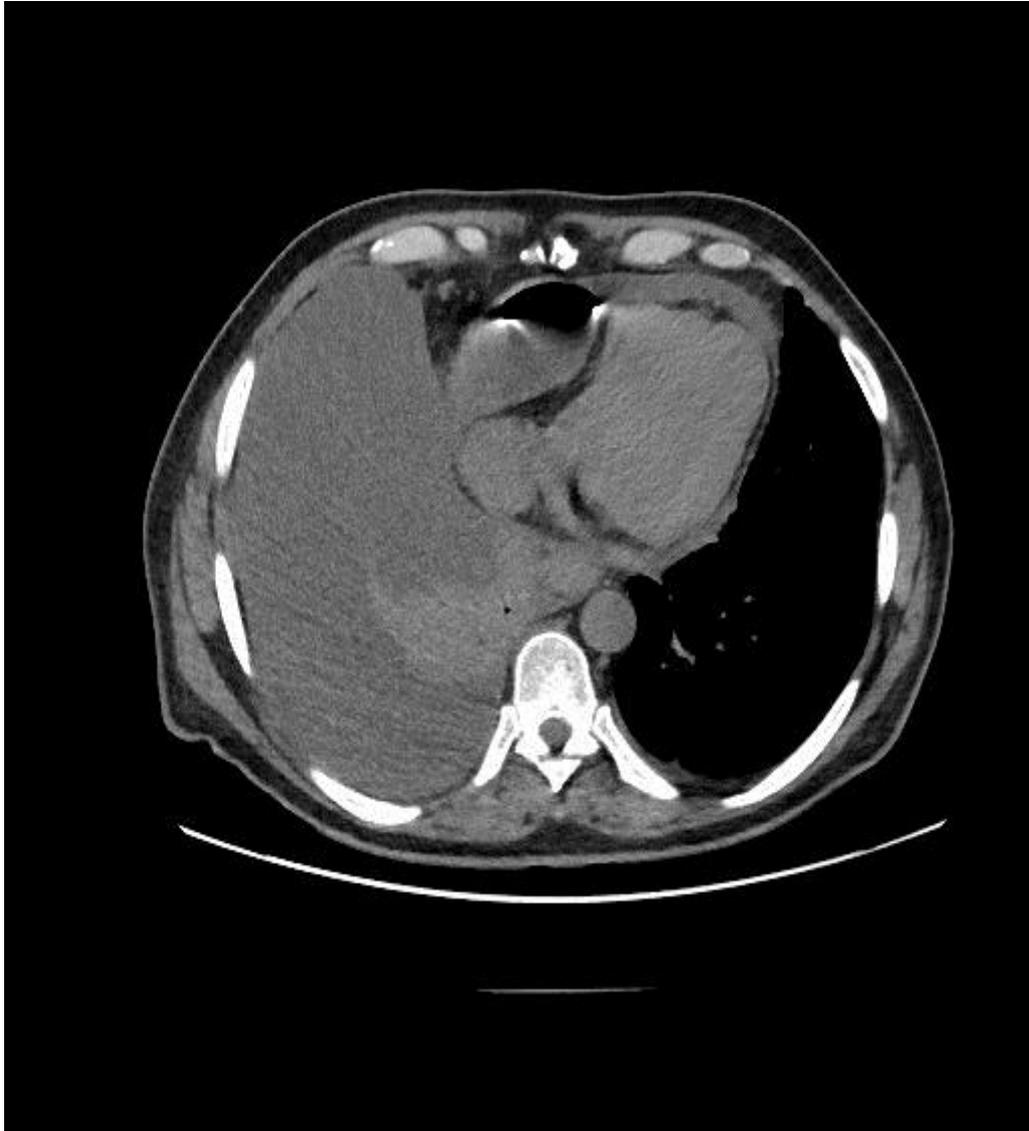


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Aire intrapericárdico en TC

#199C

**ESCLEROSIS SISTÉMICA DIFUSA: OTRA GRAN SIMULADORA.**

**Fátima De La Torre Carazo**, María José Torres Santamaría, Manuel Rodríguez Junquera, Marina Pascual Izco, Ana Ezponda Casajús, Inés Díaz Dorronsoro, Gorka Bastarrika Alemañ, Juan José Gavira Gómez

Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, España

**Antecedentes**

La esclerosis sistémica difusa (ESD) es una enfermedad del tejido conectivo caracterizada por disfunción vascular y alteraciones microvasculares que dan lugar a isquemia y fibrosis.

**Descripción e interés del caso**

Presentamos a una mujer de 68 años con ESD derivada a cardiología por disnea. A la exploración física destacaba ingurgitación yugular, crepitantes y edema de extremidades inferiores. El electrocardiograma objetivó taquicardia sinusal y bloqueo incompleto de rama derecha. Se realizó un ecocardiograma transtorácico que evidenció dilatación y disfunción severa biventricular (vídeo 1) y leve derrame pericárdico. La presión pulmonar estimada era normal. Se completó el estudio con resonancia magnética cardíaca (RMC) que puso de manifiesto edema en los mapas tisulares potenciados en T2, así como realce tardío con gadolinio (RTG) de localización subendocárdica y circunferencial con extensión transmural en los segmentos anteriores y laterales (figura 1). Dados los hallazgos se realizó cateterismo coronario izquierdo y derecho que descartó lesiones coronarias y confirmó un valor de presión pulmonar dentro de la normalidad. Ante estos resultados se diagnosticó a la paciente de miocardiopatía secundaria a ESD iniciándose terapia inmunosupresora con ciclofosfamida endovenosa y tratamiento médico óptimo de insuficiencia cardíaca. La paciente está pendiente de nueva RMC para control evolutivo.

La RMC permite identificar la presencia de edema y fibrosis en la ESD. Si bien, los criterios de Lake Louise no siempre permiten identificar de modo adecuado la presencia de edema, éste sí puede evidenciarse mediante técnicas paramétricas de caracterización tisular potenciadas en T2 (T2 mapping). La presencia de fibrosis se pondrá de manifiesto en las secuencias de RTG, siendo el patrón de realce más frecuente mesocárdico y parcheado. Sin embargo, y como ocurre en otras enfermedades sistémicas, este patrón no es constante pudiendo encontrarse realce prácticamente de cualquier tipo y localización (en nuestro caso subendocárdico y difuso), siendo por ello esta enfermedad una de “las grandes simuladoras”.

#198C

## **ROTURA DE SEPTO INTERVENTRICULAR COMO COMPLICACIÓN DE UNA DISECCIÓN CORONARIA**

**Miguel Soroa Ortuño**, Noemí Barja González, Alejandro Junco Vicente, Antonio Adeba García, Yvan Persia Paulino, Santiago Colunga Blanco, Juan Calvo Blanco, Vanesa Alonso Fernández

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

### **Antecedentes**

Presentamos el caso de una mujer de 72 años, hipertensión como único FRCV y sin historia cardiológica previa, que acude a Urgencias por astenia y oliguria. Refiere que 3 días antes presentó un dolor centrotorácico opresivo intenso irradiado a brazo derecho de 13 horas de duración por el que no consultó.

### **Descripción e interés del caso**

A nuestra valoración, eupneica y hemodinámicamente estable, destacando un soplo sistólico rudo en borde esternal izquierdo y crepitantes en ambas bases. El ECG, en ritmo sinusal a 80 lpm, siguiere un IAM evolucionado con Q anterior establecida y persistencia de elevación del ST a ese nivel. Realizamos un ecocardiograma transtorácico urgente: VI de tamaño normal con FE conservada a pesar de acinesia y adelgazamiento de casquete apical, con región anfractuosa a nivel septal apical con defecto de continuidad (12 mm) y shunt izquierda-derecha compatible con CIV apical post-infarto. Se ingresa en Unidad de Cuidados Cardiológicos Agudos y se implanta balón de contrapulsación intraaórtico vía femoral derecha. Realizamos coronariografía diagnóstica evidenciando una reducción brusca de calibre en segmento distal de descendente anterior con pérdida de ramas laterales, sugestivo de disección coronaria. Se decide en reunión multidisciplinar cirugía cardiaca diferida a los 6-7 días del IAM para evitar frialdad de los tejidos. Cuatro días después del ingreso y previo a la intervención se realiza TC cardiaco: Hipocaptación en segmentos anterior y septales medios y apicales y ápex, con comunicación interventricular de 1,7 x 0,8 cm en segmento septal apical. La paciente finalmente es intervenida realizándose cierre del defecto con parche de pericardio y bypass AMI-DA. A destacar de este caso que un IAM tipo 2 producido por disección coronaria espontánea raras veces es causa de complicación mecánica. Además, resaltar la importancia de la imagen multimodalidad para una mejor caracterización.

#197C

**CUANDO TU EXPECTATIVA DE VIDA LA DETERMINA TU PAÍS  
POLIVALVULOPATÍA REUMÁTICA JUVENIL**

**Eliú David Pérez Nogales**, Angie Tatiana Ariza Mosquera, Laura Suárez Castellano, Hector Marrero Santiago, Francisco Jimenez Cabrera

Complejo Hospitalario Universitario insular-Materno infantil de Canarias, Las Palmas De Gran Canaria, España

**Antecedentes**

Varón de 17 años. Natural de Mali. Sin antecedentes de interés. Llega a Gran Canaria en patera, consulta en el centro de acogida por disnea de pequeños esfuerzos, de varios años exacerbada tras el viaje. Es llevado a urgencias por aumento de la disnea y tos, sin fiebre. A su llegada estable clínica y hemodinámicamente, con crepitantes en bases, chasquido de apertura mitral y soplo diastólico con frémito palpable, con ritmo de fibrilación auricular a 80lpm, con HVI. El hemograma es normal, la PCR algo elevada, con NTproBNP: 3700 pg/mL, PCR para SARS CoV2 positiva. Presenta radiografía de tórax con gran cardiomegalia, por lo que avisan a cardiología. Realizamos ecocardiografía que revela una aurícula izquierda gigante, aneurismática, secundaria a polivalvulopatía con estenosis mitral severa e insuficiencia mitral, aórtica y tricuspídea moderada, de origen probablemente reumático. Se ingresa en aislamiento descartándose otras infecciones tropicales. El estudio ecocardiográfico reglado confirma la sospecha de polivalvulopatía reumática con estenosis mitral severa con velos muy engrosados y fusión de ambas comisuras con apertura en cúpula, con gradiente medio de 13mmHg, además disfunción ventricular e hipertensión pulmonar ligera, se confirma la severidad con estudio traesofágico, y se presenta en sesión médico quirúrgica para doble recambio valvular y anuloplastia tricuspídea.

**Descripción e interés del caso**

La fiebre reumática ha reducido su incidencia debido al diagnóstico y tratamiento rápido de la infección por el estreptococo betahemolítico del grupo A. Sigue siendo un problema de salud pública de los países en desarrollo; apareciendo frecuentemente en niños y adultos jóvenes. El creciente flujo migratorio de las islas, nos permite ver con cierta frecuencia estos casos. La afectación valvular predominantemente mitral y aórtica, se desarrolla con el paso de los años, debiendo tener especial cuidado en los pacientes que desarrollan en fase aguda pericarditis, miocarditis o alteraciones de la conducción.

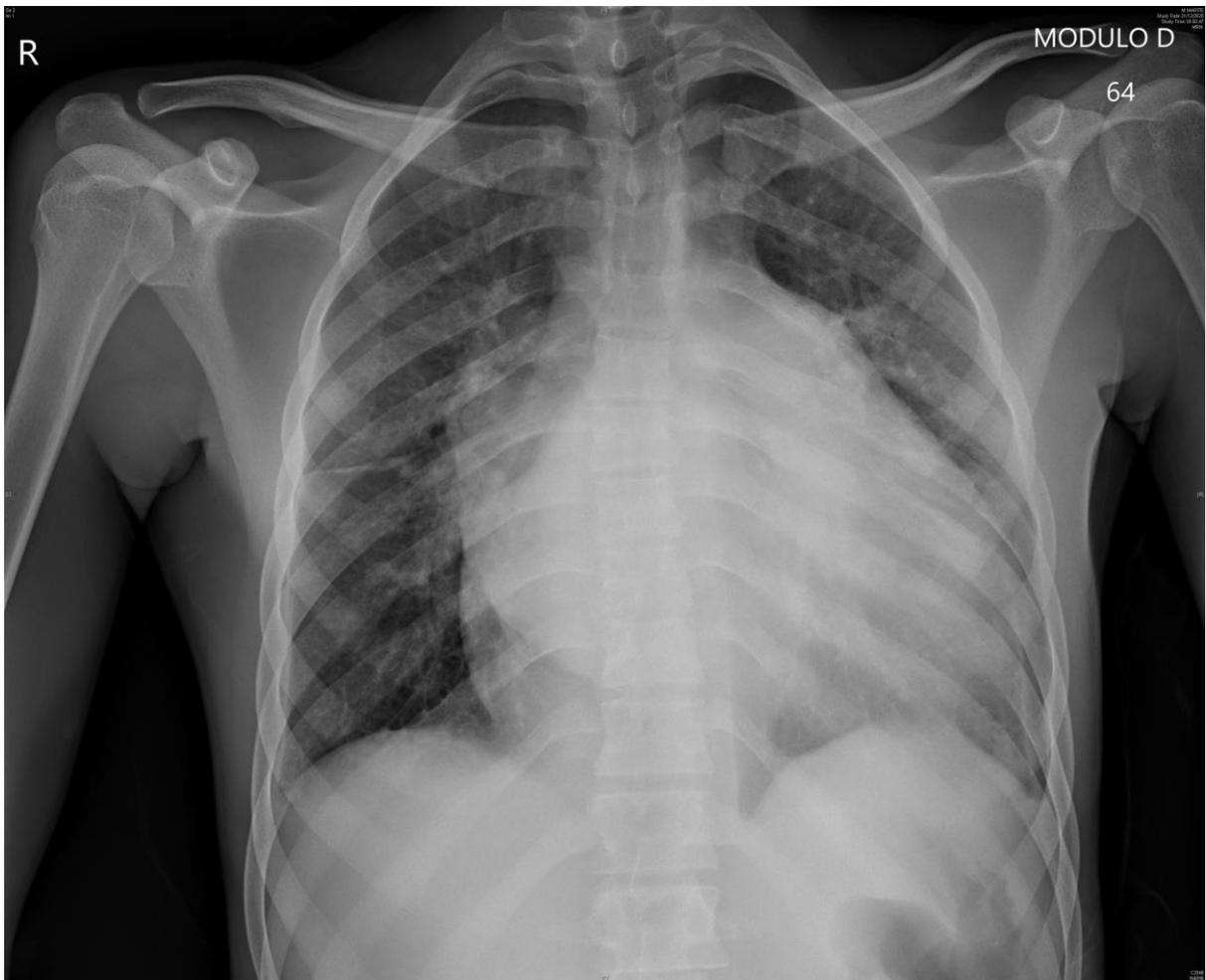


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#196C

### **SARCOIDOSIS CARDIACA COMO ENTIDAD ENMASCARADA**

**Carlos Jerjes Sánchez Ramírez**, Patricia Barrio Martínez, Cristina Álvarez González, Sofía González Lizarbe, Juan Fernández Cabeza, Maximiliano Amado Escañuela, Belén Díaz Antón, Leticia Fernández Frieria

Hospital Montepíncipe, Madrid, España

#### **Antecedentes**

Presentamos el caso de un paciente de 77 años con antecedentes de revascularización electiva de arteria descendente anterior en 2016, hipertensión arterial, enfermedad renal crónica estadio 2, déficit cognitivo leve y neuropatía periférica.

#### **Descripción e interés del caso**

Fue evaluado por dolor torácico atípico y disnea de esfuerzos. Su ergometría resultó negativa para isquemia. Ecocardiograma con hipertrofia ventricular izquierda (17 mm) y disfunción diastólica con FEVI 60%. Se diagnosticó insuficiencia cardiaca con función sistólica conservada, con diagnósticos diferenciales de miocardiopatía hipertensiva, amiloidosis cardiaca o miocardiopatía hipertrófica, y se realizó resonancia magnética. En esta se corroboraron los hallazgos ecocardiográficos, con hipertrofia ventricular asimétrica severa (video 1), aunados a extensa captación intramiocárdica inferolateral basal, prácticamente transmural, respetando el subendocardio (figura 1).

Se abordó por cardiología, hematología y nefrología, descartándose amiloidosis cardiaca y enfermedad de Fabry. También se realizó tomografía de tórax, con hallazgo de múltiples adenopatías parahiliares y en cuello. Se realizó biopsia a una de ellas, encontrándose granulomas no caseificantes, por lo que se diagnóstico sarcoidosis con afectación cardiaca.

Este caso ejemplifica la dificultad de identificar la sarcoidosis cardiaca en un paciente con hipertrofia ventricular, cuadro clínico equívoco, y sin diagnóstico conocido de sarcoidosis extracardiaca. Su presentación clínica es variable, y a menudo es indetectable por el examen físico y el electrocardiograma, y los hallazgos por ecocardiografía son inespecíficos. La resonancia magnética es una técnica sensible que permite identificar la fibrosis inducida por esta enfermedad inflamatoria. Aunque existen varios patrones, el hallazgo más común es realce subepicárdico de pared inferolateral, como en este caso, y/o del septo interventricular. Sin embargo, este patrón puede observarse también en miocarditis, enfermedad de Fabry y otras miocardiopatías. El diagnóstico de sarcoidosis cardiaca frecuentemente depende de los hallazgos histopatológicos y suele ser un diagnóstico de exclusión que debemos considerar cuando los hallazgos no son compatibles con miocardiopatías más frecuentes.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

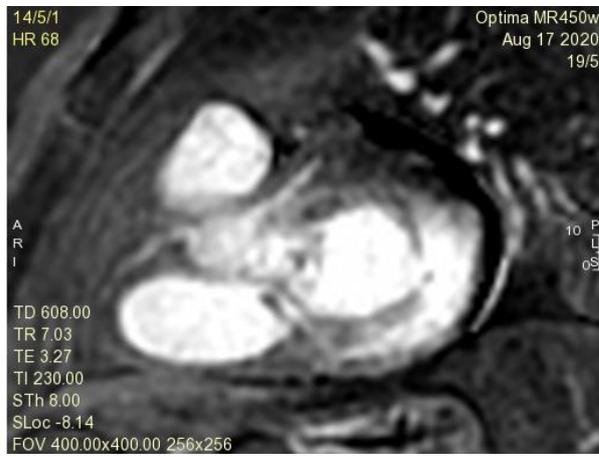
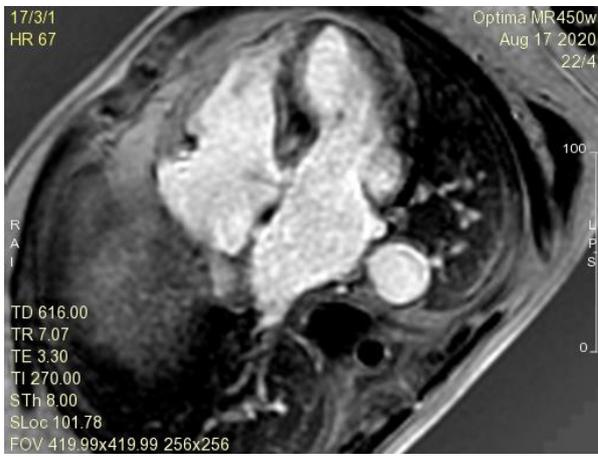


Figura 1. Extenso realce intramiocárdico inferolateral basal.

#195C

### **MIOCARDIOPATÍA ARRITMOGÉNICA AISLADA DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO IMITANDO UN SÍNDROME CORONARIO CRÓNICO**

**Carlos Jerjes Sánchez Ramírez**, Patricia Barrio Martínez, Cristina Álvarez González, Sofía González Lizarbe, Juan Fernández Cabeza, Maximiliano Amado Escañuela, Belén Díaz Antón, Leticia Fernández Frieria

Hospital Montepíncipe, Madrid, España

#### **Antecedentes**

Presentamos el caso de un hombre de 63 años, sin antecedentes personales ni familiares, evaluado por extrasístoles ventriculares de baja densidad, asintomático.

#### **Descripción e interés del caso**

Su ECG mostró ritmo sinusal, con hemibloqueo anterior izquierdo e inversión de onda T en V5-6, DI y aVL. Ecocardiograma con dilatación ventricular izquierda, acinesia y adelgazamiento de cara inferolateral y FEVI 35%, e insuficiencia mitral moderada; ventrículo derecho con morfología y función normales. Se realizó SPECT, con hallazgo de isquemia inferior e inferolateral. Sin embargo, la angiotomografía posterior demostró arterias coronarias normales. Se solicitó resonancia magnética, la cual corroboró alteraciones de la contractilidad, detectando también hipocinesia anterior, y FEVI del 31% (video 1). En secuencia T1 se detectó infiltración grasa del septo interventricular y extenso realce tardío de tipo no isquémico, con focos principalmente subepicárdicos en cara inferior, inferolateral y anterior, respetando el subendocardio; con algunos focos intramiocárdicos y transmurales de distribución parcheada (Figura 1). Se diagnosticó miocardiopatía dilatada no isquémica, con diagnóstico más probable de miocardiopatía arritmogénica del ventrículo izquierdo.

En el seguimiento desarrolló taquicardia ventricular sostenida con sustrato en región inferior del ventrículo izquierdo, la cual requirió cardioversión eléctrica e implante de DAI, lo que aunado a las alteraciones de la contractilidad, el patrón de característico de realce tardío y la inversión de onda T en precordiales izquierdas reafirmó el diagnóstico.

Este caso es de interés al tratarse de una miocardiopatía menos frecuente con una presentación similar a la de un síndrome coronario crónico. Se destaca el papel de la resonancia magnética en diagnosticar la miocardiopatía arritmogénica, enfatizando que esta entidad puede presentarse con alteraciones aisladas del ventrículo izquierdo, con un ventrículo derecho normal.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

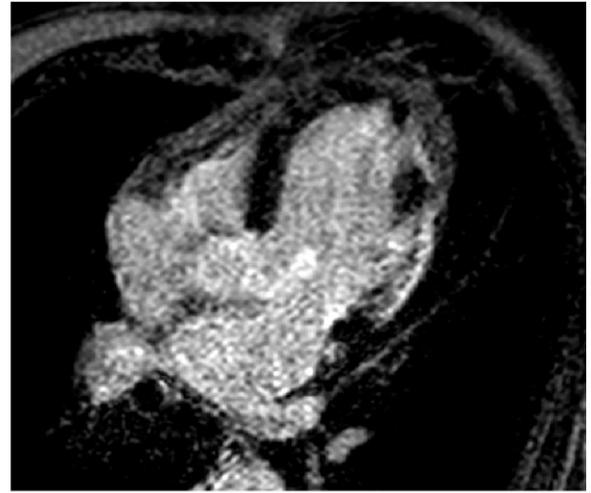
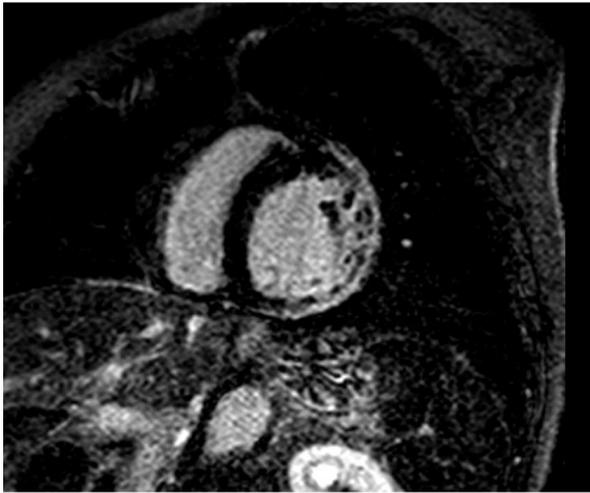


Figura 1. Se observa extenso realce tardío subepicárdicos en cara inferior, inferolateral y anterior, y algunos focos intramiocárdicos y transmurales de distribución parcheada.

#194C

**A PROPÓSITO DE UN CASO. DISFUNCIÓN PROTÉSICA MITRAL.  
SIN TIEMPO PARA PENSAR ¿PANNUS, TROMBO O ENDOCARDITIS?**

**Angie Tatiana Ariza Mosquera**, Eliú David Pérez Nogales, Laura Suárez Castellano, Nelva Sosa González, Francisco Jimenez Cabrera

Complejo Hospitalario Universitario insular-Materno infantil de Canarias, Las Palmas De Gran Canaria, España

**Antecedentes**

Varón de 49 años, exfumador, con infarto inferior en el 2014 e insuficiencia mitral severa, con triple by-pass aortocoronario e implante de prótesis mecánica mitral Carbomedics 31. Consulta por disnea con progresión rápida de 15 días asociado a ortopnea y fiebre recurrente. La clínica se inicia tras abandonar la anticoagulación para la extracción de una pieza dental por absceso que había tratado con amoxicilina-clavulánico. Llega taquipneico, taquicárdico, ligeramente hipotenso, con crepitantes hasta campos medios, soplo diastólico en foco mitral sin clic de apertura y edemas en miembros inferiores. En la analítica presenta elevación de reactantes de fase aguda, NT Pro-BNP 12371pg/ml, y derrame pleural en la radiografía de tórax. INR infra terapéutico, con TRT 30%. El ecocardiograma transtorácico muestra obstrucción severa de la prótesis mecánica mitral con gradiente medio de 37-39 mmHg con hipertensión pulmonar severa, sin poder asegurar que se trate de trombo o vegetación. El estudio transesofágico confirma estenosis protésica mitral crítica. Cateterismo con by-pass previos permeables y escasa movilidad de los discos. Empeoramiento clínico, con traslado emergente para cirugía de reemplazo valvular e implante de prótesis mecánica AS de 27mm. Anatómicamente trombo adherido a zona de bisagra de los discos, confirmando la anatomía patológica.

**Descripción e interés del caso**

La trombosis protésica es poco frecuente con alta mortalidad. Es importante hacer un diagnóstico diferencial rápido (pannus, vegetación o trombosis) y definir si es o no obstructiva, ya que ésta última tiene menor mortalidad y tratamiento menos invasivo. La mala adherencia al anticoagulante y el aspecto ecocardiográfico orientan hacia trombosis protésica. El tratamiento varía según la situación clínica del paciente, en pacientes críticos y de bajo riesgo quirúrgico está recomendado la cirugía, dejando la fibrinólisis cuando la cirugía no esté disponible. Si está estable se puede optar por heparina o fibrinólisis en función de si la anticoagulación era subóptima o no respectivamente.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#192C

### **¿CAUSA O CONSECUENCIA? INSUFICIENCIA AÓRTICA SEVERA Y DILATACIÓN ANEURISMÁTICA DE LA RAÍZ DE AORTA**

**Claudia Santos García**, Itsaso Larrabide Eguren, Irene Toribio García, Carlos Galán Fariña, Enrique Sánchez Muñoz, Clea González Maniega, Javier Mailló Seco, Felipe Fernández Vázquez

Complejo Asistencial Universitario de León, León, España

#### **Antecedentes**

Se presenta un caso de un varón de 63 años sin cardiopatía conocida, que refiere desde hace 15 días episodios de DPN e intolerancia al decúbito que alivia con sedestación. Como antecedentes de interés es hipertenso y dislipémico. Se encontraba en tratamiento con Furosemida 40mg (1-1-0), Atorvastatina 20mg (0-0-1).

#### **Descripción e interés del caso**

Destaca pulsos periféricos magnus et celer simétricos y un soplo sistólico en foco aórtico III/VI, escape diastólico III/IV y segundo ruido conservado. En el electrocardiograma presentaba un ritmo sinusal con bloqueo AV de primer grado QRS ensanchado con morfología de BRDHH. Los marcadores de daño miocárdico y proBNP se encontraban elevados. Se realiza una ecocardiografía a pie de cama que muestra ventrículo izquierdo dilatado con FEVI 20%, insuficiencia aórtica severa IV/IV excéntrica con dilatación aneurismática de raíz de aorta y aorta ascendente. Se solicitan estudios de imagen complementarios (ETT, ETE, estudio hemodinámico, angioTC de aorta) para filiar su cardiopatía subyacente y valorar anatomía, con los siguientes resultados a destacar: regurgitación aórtica severa (grado 4+) sobre válvula trivalva y anuloectasia aórtica: dilatación de anillo 28x33mm, raíz aórtica 57mm, diámetro máximo de aorta ascendente por angioTC 40mm y arterias coronarias sin estenosis significativas.

Evolución: Se inicia tratamiento vasodilatador y diurético con respuesta favorable comentándose el caso con el servicio de Cirugía Cardíaca, siendo aceptado para intervención quirúrgica electiva: De Bono-Bentall con prótesis mecánica bidisco St Jude. Durante el postoperatorio se observa en ECG bloqueo AV completo con pérdida de ritmo de escape por lo que se decide implante de DAI-TRC sin complicaciones. Revisión: Diversos mecanismos patogénicos explican la asociación de la dilatación de la aorta ascendente con la disfunción de la válvula aórtica. Sin embargo, la valvulopatía aórtica y el aneurisma aórtico pueden coexistir debido a dos etiologías intrínsecas diferentes. Por lo tanto, lo más óptimo es la individualización para el correcto tratamiento.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Angio-TC de Aorta

#191C

**ENDOCARDITIS INFECCIOSA TRICUSPÍDEA CON ANEURISMA EN SEPTO INTERAURICULAR.**

**Irene Toribio García**, Itsaso Larrabide Eguren, Claudia Santos García, Javier Maillo Seco, Enrique Sánchez Muñoz, Clea González Maniega, Rubén Bergel García, Felipe Santiago Fernández Vázquez

CAULE, León, España

**Antecedentes**

Presentamos el caso de un varón de 87 años con antecedentes de fibrilación auricular (FA) y aneurisma infrarrenal. El paciente acudió a urgencias por abdominalgia y fiebre de un año de evolución. En la exploración destacaba la presencia de un soplo sistólico polifocal grado II/VI con datos de congestión pulmonar sin otras alteraciones.

**Descripción e interés del caso**

El estudio del paciente mostró una FA en el electrocardiograma y signos de congestión en la radiografía torácica. La analítica era compatible con infección. Tras ingreso del paciente, los hemocultivos fueron positivos para *S. gallolyticus*. Se realizó ecocardiograma transtorácico que evidenció vegetación en velo anterior de la válvula tricúspide compatible con endocarditis infecciosa derecha (EID), que condicionaba una insuficiencia tricúspide severa junto con un aneurisma del septo interauricular (Figuras 1 y 2). Se inició antibioterapia precoz con posterior mejoría clínica tras 6 semanas de ingreso. Comentado el paciente con cirugía, no es candidato a cirugía por comorbilidad, por lo que se decide alta.

La EID es una entidad excepcional en pacientes no adictos a drogas parenterales (5-10% del total). La elevada sospecha diagnóstica inicial es fundamental. Asimismo, la mayoría de casos se deben a *S. aureus* (60-90%), aunque un pequeño porcentaje se debe a *S. gallolyticus*, relacionado fundamentalmente con lesiones digestivas (descartada mediante TC abdominal). Además, en las EID pueden aparecer complicaciones como el aneurisma interauricular, entidad clínica de frecuencia baja sin antecedentes de defectos congénitos.

Los datos expuestos hacen fundamental la elevada sospecha diagnóstica inicial, gracias a la que se consiguió un rápido diagnóstico y el inicio de una pauta de antibioterapia temprana que permitió la mejoría del paciente, pese al manejo conservador. La aportación de las imágenes intenta mostrar la necesidad de una adecuada valoración de las mismas para un diagnóstico certero de los pacientes con EID y otras afecciones cardíacas asociadas.

#190C

### **ADULTOS CON CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS: UNA POBLACIÓN OLVIDADA.**

**Claudia Santos García**, Javier Borrego Rodriguez, Itsaso Larrabide Eguren, Irene Toribio García, Enrique Sanchez Muñoz, Ruben Berjel García, Javier Maíllo Seco, Felipe Fernández Vázquez

Complejo Asistencial Universitario de León, León, España

#### **Antecedentes**

Se trata de una mujer de 64 años que refiere desde hace 6 meses empeoramiento de su clase funcional, encontrándose en CF III de la NYHA con disnea para pequeños esfuerzos, hasta el punto de apenas salir de casa el último mes. Asocia edemas en miembros inferiores, aumento del perímetro abdominal y bendopnea.

#### **Descripción e interés del caso**

Destaca un soplo sistólico III/VI en foco tricuspídeo y edemas pretibiales. En el electrocardiograma destacaba un ritmo sinusal a 60 lpm, PR normal, QRS estrecho con BIRDHH. En telemetría se objetivaron rachas cortas de TPSV (probable taquicardia auricular). En la radiografía de tórax presentaba un aumento del índice cardio-torácico y ligeros signos de redistribución vascular. Se decide completar estudios mediante ecocardiograma transtorácico reglado y estudio hemodinámico, descubriéndose una cardiopatía congénita de base: Enfermedad de Ebstein con insuficiencia tricuspídea torrencial, atrialización de parte del ventrículo derecho y con arterias coronarias sin estenosis significativas. Diagnóstico: Cardiopatía congénita tipo Enfermedad de Ebstein (tipo B de Carpentier, Grado II Becker) con insuficiencia tricuspídea severa.

Evolución: Tras completar estudios e iniciar tratamiento deplectivo la paciente presenta una importante mejoría clínica. Se presenta el caso en sesión médico-quirúrgica para valorar posibilidades de tratamiento, decidiéndose manejo inicial con tratamiento médico y posterior seguimiento.

Revisión: La Enfermedad de Ebstein es una malformación congénita cuya presentación clínica es ampliamente variable, desde un feto críticamente enfermo hasta un adulto asintomático. Las taquiarritmias auriculares están presentes en aproximadamente el 20 al 30 por ciento de los casos en todos los grupos de edad, con mayor frecuencia en adultos. El diagnóstico de la anomalía de Ebstein se confirma con la presencia de un desplazamiento apical de la unión de la valva septal tricuspídea > 8mm/m<sup>2</sup>. La ecocardiografía transtorácica es generalmente la prueba clave para el diagnóstico, la evaluación anatómica inicial y el seguimiento de la Enfermedad de Ebstein.

#189C

## UN SOPLO APARENTEMENTE INOCUO

**Itsaso Larrabide Eguren**, Claudia Santos García, Irene Toribio García, Clea González Maniega, Enrique Sánchez Muñoz, Carlos Galán Fariña, Javier Maíllo Seco, Felipe Fernández Vázquez

Hospital de León, León, España

### Antecedentes

Se presenta el caso de una paciente de 34 años, sin antecedentes de interés, que acudió a consulta de Cardiología derivada por su Médico de Atención Primaria tras la detección de un soplo sistólico.

### Descripción e interés del caso

La paciente acude a la consulta asintomática, con cifras tensionales altas de 150/90 sin asimetría entre miembros. En la exploración, soplo sistólico II/VI en Foco Aórtico con segundo ruido conservado y soplo pansistólico IV/VI con segundo ruido abolido en zona interescapular. Sin hallazgos en electrocardiograma y radiografía de tórax.

Se realizó Ecocardiograma Transtorácico, diagnosticándose coartación de aorta torácica postductal con gradiente significativo (máximo 57mmHg, medio 34mmHg) y válvula aórtica bicúspide sin estenosis ni insuficiencia. En Angio-RM se situó a 2.7cm del origen de la arteria subclavia izquierda con diámetro máximo de 12.7mm en el nivel de la coartación. Se descartaron anomalías arteriales en Polígono de Willis mediante Angio-RM cerebral.

Tras 13 años de seguimiento bianual mediante Ecografía Transtorácica la paciente presentó cuadro clínico de astenia progresiva, decidiéndose intervenir. Se implantó stent CP COVERD de 45mm sobre balón BiB de 20mm.

La coartación aórtica es una malformación congénita que representa el 4-6% de todos los defectos cardíacos congénitos con una prevalencia de 4 casos por cada 10,000 nacidos vivos. Esta malformación es 2-5 veces más frecuente entre los hombres y se asocia en muchos casos a válvula aórtica bicúspide (>50%), disgenesia gonadal y aneurismas en el Polígono de Willis. Más allá del período neonatal, la mayoría de los pacientes con coartación aórtica son asintomáticos, con hallazgos de reducción de pulsos femorales y/o hipertensión, realizándose el diagnóstico tras el descubrimiento de un soplo. Una definición de coartación de aorta significativa requiere un gradiente superior a 20mmHg. La reparación quirúrgica de una coartación suele corregir la obstrucción con una tasa de mortalidad baja (1%).



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

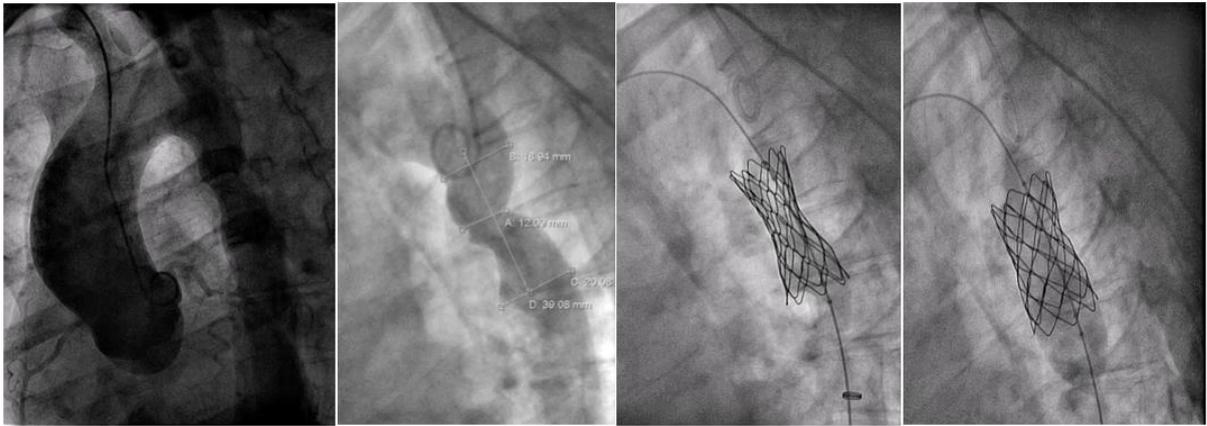


Imagen de coartación de aorta post-ductal. Implante de stent CP COVERD (45mm).

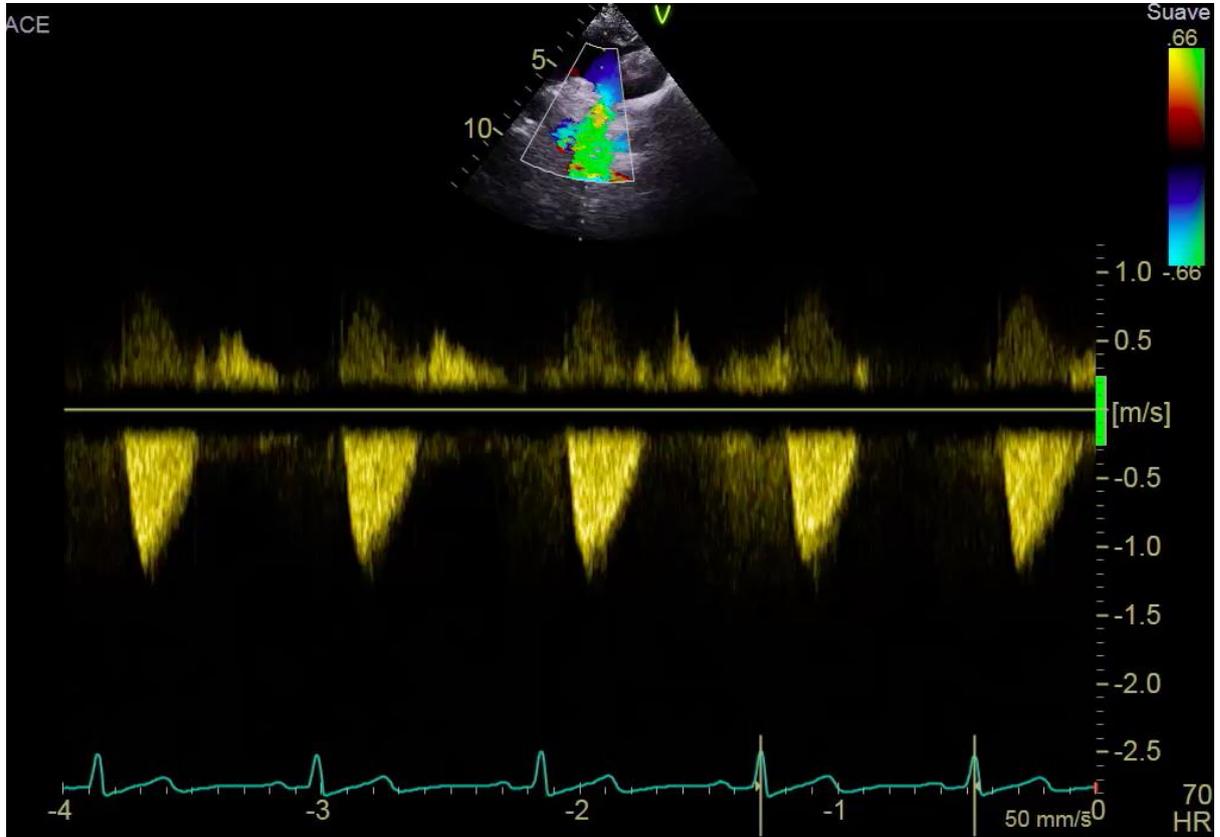


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Eco-doppler sobre coartación de aorta postductal.

#188C

**MUJER DE 40 AÑOS CON INSUFICIENCIA CARDÍACA DERECHA DE NOVO Y UN CORAZÓN ENVUELTO EN UNA CORONA DE ESPINAS**

**Óscar Otero García**, Javier Ruíz Doñate, Pablo Tasende Rey, Charigan Abou Jokh Casas, María Álvarez Barredo, María Bastos Fernández, Violeta González Salvado, M<sup>a</sup> Amparo Martínez Monzonís

Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago De Compostela, España

**Antecedentes**

Mujer de 40 años ingresada en el servicio de medicina interna por un cuadro de insuficiencia cardíaca, que es remitida a la Unidad de Imagen Cardíaca para realización de un ecocardiograma transtorácico.

Como antecedentes personales destacan únicamente dos cesáreas y una ligadura tubárica.

**Descripción e interés del caso**

El cuadro clínico actual consiste en disnea progresiva en las últimas semanas hasta hacerse de reposo. Refiere asimismo distensión abdominal y edema de miembros inferiores de larga data (no sabe precisar).

En la exploración física al ingreso destaca: TA 115/70 mmHg. T<sup>3</sup> 37,1°C. Taquipnea (30 rpm). Datos de insuficiencia cardíaca de predominio derecho.

Con respecto a las pruebas complementarias: ECG inespecífico. GSA: pO<sub>2</sub> 55. AS: L 14,54 x 103/μL, N 89,5%, VSG 75 mm/h, creatinina 0,57 mg/dL, GOT GOT 19 U/L, GPT 11 U/L, GGT 118 U/L, fosfatasa alcalina 152 U/L, bilirrubina total 1,68 mg/dL, NT-proBNP 2293 pg/mL. Rx tórax: extensa calcificación pericárdica. Patrón alveolar bilateral con alguna línea B de Kerley. ETT: VI no dilatado con función conservada (FEVI 58%). VD no dilatado con función conservada. Datos de interdependencia ventricular.

La sospecha clínica inicial es la de una pericarditis constrictiva calcificada idiopática, diagnóstico que ha de considerarse en todo paciente con IC de predominio derecho y FEVI preservada.

Dada la calcificación pericárdica tan extensa, se indicó de entrada la pericardiectomía. El procedimiento resultó infructuoso dada la gran calcificación de todo el pericardio, por lo que se decidió no continuar con el procedimiento.

Se completó estudio con una TAC cardíaca, en la que se constata una extensa calcificación pericárdica con múltiples espiculaciones cálcicas que se extienden hacia el miocardio de ambos ventrículos.

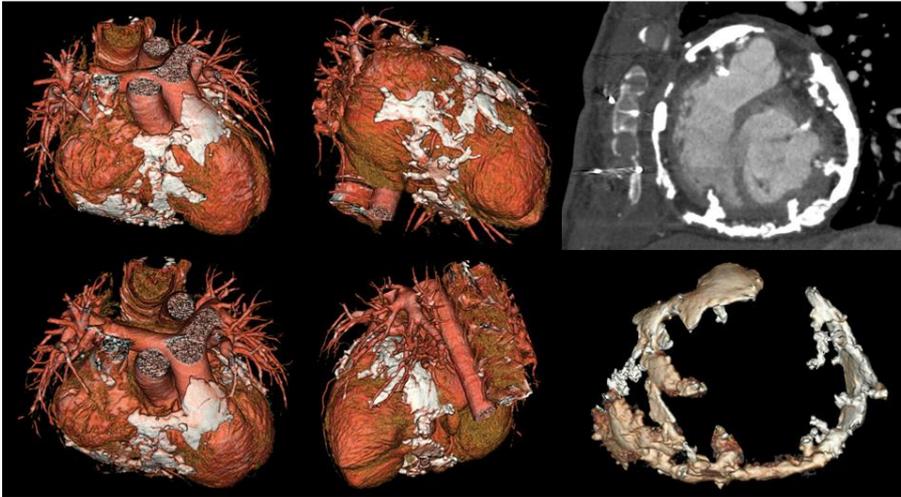
El interés del caso radica en que la TAC es fundamental en la planificación preoperatoria y, en nuestro caso, hubiese podido identificar a una paciente en la que el éxito de la técnica era poco probable.

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Reconstrucción tridimensional de la imagen de tomografía axial computarizada de nuestra paciente, que muestra una extensa calcificación pericárdica de predominio en surco aurículo-ventricular con múltiples espiculaciones cálcicas que se extienden hacia el miocardio de ambos ventrículos.

#187C

## **DISECCIÓN FOCAL DE LA RAÍZ AÓRTICA EN PACIENTE PAUCISINTOMÁTICA**

**Oscar Calderón Chumilla**, Yolanda Rico Ramírez, Clara Isabel Valadrón Sucasas, Miguel Vives Borràs, Jaume Ausias Pons Llinares, Ana Patricia Martín Carrillo, José Francisco Forteza Albertí, Pere Pericàs Ramis

Hospital Universitari Son Espases, Palma De Mallorca, España

### **Antecedentes**

Mujer de 58 años, sin alergias medicamentosas conocidas. Fumadora activa. Asma bronquial. Diverticulitis tratada de forma conservadora.

### **Descripción e interés del caso**

Remitida a consultas de cardiología por episodio único de dolor centrotorácico subintrante de larga duración (12 horas), por el que consultó en urgencias, con exploración física normal, hallazgo de BIRDHH y troponina I ultrasensible discretamente positiva con cinética en meseta. En consulta, la ecocardiografía muestra dilatación ventricular izquierda con FE preservada, insuficiencia aórtica severa y dilatación de aorta ascendente, por lo que se solicita TC de aorta urgente, que descarta síndrome aórtico agudo. Durante el seguimiento, y manteniéndose paucisintomática (ortopnea leve), se realiza ecocardiograma transesofágico que describe insuficiencia aórtica severa con imagen supra valvular, compatible con flap, que se introduce en orificio valvular dificultando la coaptación de los velos, por lo que se solicita nuevo TC de aorta que describe disección focal en la raíz aórtica con puerta de entrada amplia y ambas luces permeables con dilatación ligera de raíz y aorta ascendente. Presentado el caso en sesión médico-quirúrgica, en espera de intervención.

La disección aórtica, con una incidencia alrededor de 2.6-3.5 casos por 100.000 años-persona, suele presentarse como dolor torácico e inestabilidad hemodinámica, siendo más frecuente en pacientes con antecedente de hipertensión arterial, acostumbrando a ser una emergencia cardiovascular que rápidamente puede llevar a la muerte, incluso con el tratamiento óptimo. La ecocardiografía transtorácica tiene gran utilidad en la evaluación de la raíz aórtica pero puede ser de escasa utilidad en disecciones de la aorta ascendente distal y el cayado aórtico. No obstante, el TC de tórax es el estudio con mayor sensibilidad y especificidad. Por otro lado, la presentación de una disección focal de raíz aórtica en pauci/asintomáticos, es una patología rara que, en los últimos años, ha sido remitida tanto para cirugía emergente como electiva, en función del estado hemodinámico.

#186C

### **¿COMPLICACIÓN MECÁNICA EN PACIENTE SIN ENFERMEDAD CORONARIA? CUANDO ALGO NO CONCUERDA**

**Jesmar Alejandro Ramonis Quintero**, Aridane Cardenes Leon, Pablo Felipe Bujanda Morun, Pedro Peña Ortega, Jose Pedro Marrero Saavedra, Pedro Martin Lorenzo, Jose Maria Novoa Medina, Veronica Quevedo Nelson

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrin, Las Palmas De Gran Canaria, España

#### **Antecedentes**

La formación de pseudoaneurismas ventriculares suelen ocurrir por una rotura cardiaca contenida por pericardio adherente o tejido fibroso. La mayoría de veces suele estar ocasionado por IAM, siendo una complicación mecánica grave, rara, pero con posible consecuencias fatales.

#### **Descripción e interés del caso**

El caso trata de una mujer de 77 años con único antecedente de HTA, referida a nuestro hospital desde centro privado por hallazgo en RMN cardiaca de posible pseudoaneurisma anterior en ventrículo izquierdo pero con angiografía coronaria previa informada sin lesiones aparentes.

La paciente refiere haber presentado días previos cuadro de náuseas, vómitos y epigastralgia, sin dolor torácico o sintomatología infecciosa. Se revisan exámenes previos con alteración del perfil hepático, función renal, reactantes de fase aguda y biomarcadores cardíacos.

En su primer ECG se evidencia FA junto a patrón electrocardiográfico de bandera de Sudáfrica, poco conocido pero altamente sugestivo afectación primera diagonal, territorio compatible con localización del pseudoaneurisma. Se repite cateterismo en nuestro centro evidenciando lesión en rama diagonal con flujo TIMI 2 (Figura 1-A) -no visualizado en cateterismo previo-, con compresión extrínseca de dicho ramo por el propio pseudoaneurisma, confirmado en ventriculografía (Figura 1-B). La localización anterior es menos frecuente que la inferior porque estos son más propensos a romperse.

La ecocardiografía transtorácica es un primer paso razonable para el diagnóstico aunque con baja sensibilidad, en nuestro caso solo se vio ligera hipoquinesia anterior media pero con uso de contraste aumentó considerablemente su rentabilidad diagnóstica (Figura 2-A). Uno de los principales retos es diferenciar entre un aneurisma y un pseudoaneurisma, siendo un criterio clásico la relación entre el cuello con el diámetro máximo de la cavidad. La TAC y RM cardiaca (Figura 2-B) son herramientas diagnósticas valiosas para definir las características de la lesión y su relación con estructuras vecinas para decidir una estrategia terapéutica óptima, cuyo manejo actualmente permanece siendo controvertido.

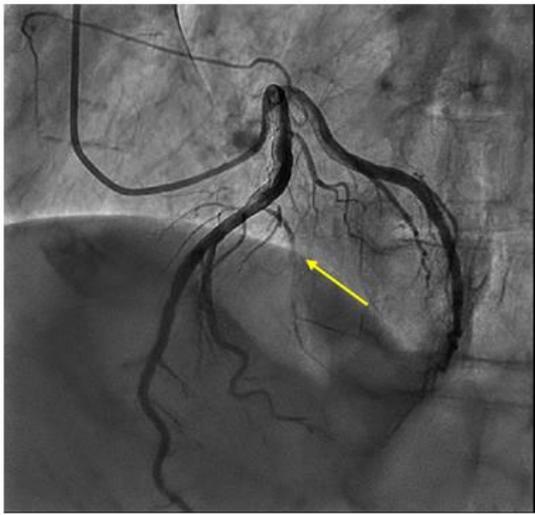


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

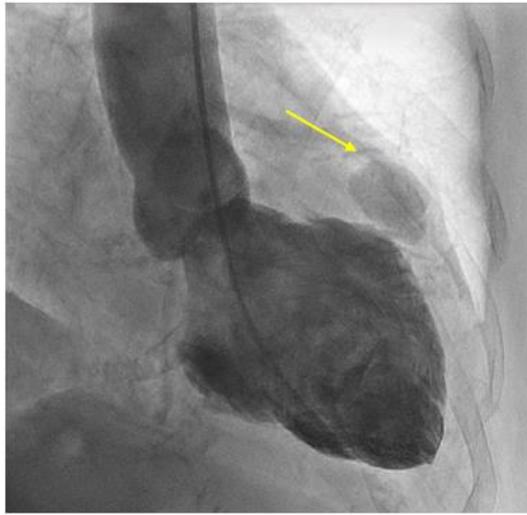
24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



**Figura 1-A**



**Figura 1-B**

Figura 1



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

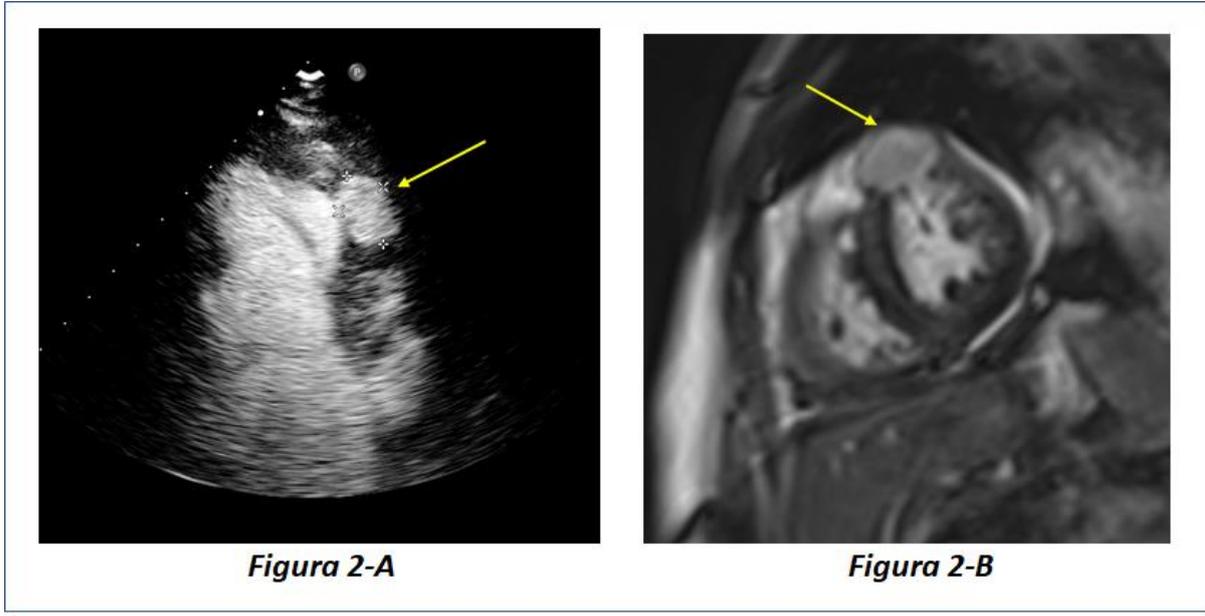


Figura 2

#185C

## **CARDIOPATÍA CONGÉNITA CIANÓGENA INTERVENIDA, EN UN PACIENTE ADULTO**

**Ana Laura Valcárcel Amante**<sup>1</sup>, Luis Asensio Payá<sup>1</sup>, Ángela Fernández Costa<sup>1</sup>, Jose Carlos López Clemente<sup>1</sup>, Ramón Rubio Patón<sup>1</sup>, Pablo Ramos Ruiz<sup>1</sup>, Beatriz Pérez Martínez<sup>1</sup>, Marta Merelo Nicolás<sup>2</sup>

1. Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España
2. Hospital Público general de Almansa, Albacete, España

### **Antecedentes**

Varón de 30 años diagnosticado en la infancia de cardiopatía congénita cianógena tipo ventrículo único, con transposición de grandes arterias, presentando una comunicación interauricular tipo ostium primum, una válvula aurículo ventricular única y estenosis pulmonar. Fue intervenido mediante doble fístula subclavio-pulmonar en dos ocasiones.

### **Descripción e interés del caso**

Es remitido a nuestras consultas años después de la intervención, realizándose un ecocardiograma transtorácico con los siguientes hallazgos: defecto de cojinetes endocárdicos que provoca canal aurículo-ventricular (AV) completo con válvula AV única, presentando dos jets de insuficiencia de grado moderado. Se objetiva un ventrículo único, de morfología derecha con hipertrofia de su pared libre y gran trabeculación, hipocontractilidad visual y doble salida arterial, con transposición de grandes arterias, cabalgamiento aórtico, presentando válvula trivalva con velos engrosados, sin insuficiencia, y con mala visualización de la válvula pulmonar, siendo probablemente hipoplásica. Se completó el estudio con una ergometría, con parámetros propios de clase funcional III-IV y con una resonancia magnética (RMN) cardiaca, mostrando hallazgos similares a los descritos previamente en la ecocardiografía.

Las cardiopatías congénitas, representan un desafío diagnóstico fascinante para el cardiólogo, por la complejidad anatómica y funcional de las malformaciones cardíacas. El ecocardiograma transtorácico es un estudio fundamental para la evaluación de los pacientes con esta patología, siendo la base para establecer la indicación quirúrgica, hacer modificaciones necesarias en el transoperatorio en cuanto a la corrección practicada, y también para llevar a cabo un manejo y seguimiento óptimo postquirúrgico; sin embargo también está sometida a ciertas limitaciones, como la mala ventana acústica que presentan estos pacientes. Por ello a veces resulta necesario recurrir a diferentes técnicas diagnósticas para completar la evaluación, como en este caso, se realizó una RMN, que resultó de gran ayuda, para permitir no sólo un diagnóstico morfológico sino también funcional.

#184C

**AFECTACIÓN VALVULAR EN UN PACIENTE CON LUPUS: ALGO MÁS QUE VEGETACIONES DE LIBMAN SACKS.**

**Jose Eduardo Ramirez Batista**, Alejandro Gutiérrez Fernández, Juan Lizandro Rodríguez Hernández, Jonathan Calavia Arriazu, Luis Javier Alonso Pérez, Javier Ibero Valencia, Elena Sufrate Sorzano, Pedro María Azcárate Agüero

Hospital San Pedro, Logroño, España

**Antecedentes**

Hombre de 40 años con antecedentes de Lupus Eritematoso Sistémico (LES) desde los 15 años de edad. Desde entonces en seguimiento por Reumatología presentando afectación articular, cutánea, hematológica y pericárdica. En tratamiento con corticoides, metotrexato e hidroxiclороquina.

**Descripción e interés del caso**

Ingresó en Enero 2020 por disnea de esfuerzo progresiva de dos semanas de evolución que se acompañó de episodios de fiebre de hasta 38°C. A la exploración física destacaba soplo sistólico y diastólico en foco aórtico. En la radiografía de tórax se evidenció cardiomegalia sin signos congestivos. Se realizó ecocardiograma transtorácico y transesofágico observándose válvula aórtica esclerocalcificada con jet de regurgitación moderado excéntrico (Figura 1) así como una insuficiencia mitral moderada y múltiples imágenes filamentosas en aparato subvalvular (Figura 2 y 3). El ventrículo izquierdo estaba dilatado, con fracción de eyección moderadamente deprimida. Ante estos hallazgos, la sospecha diagnóstica principal fue de valvulitis lúpica. Las imágenes filamentosas en la válvula mitral y la presencia de fiebre planteaban el diagnóstico diferencial entre degeneración valvular mitral, propia del LES, y una endocarditis sobre válvula nativa.

En los hemocultivos se aisló *Staphylococcus capitis*. Las serologías para otros microorganismos fueron negativas. Se inició tratamiento antibiótico con Cefazolina y se intensificó el tratamiento corticoideo con mejoría clínica y analítica, sin evidenciarse cambios en el ecocardiograma de control. Se realizó PET-TC que no mostró captación patológica a nivel valvular. Dada la evolución favorable y buena respuesta al tratamiento se optó por manejo conservador. La evolución posterior ha sido satisfactoria.

Creemos que el caso es relevante porque en un mismo paciente se concentran el diagnóstico de las complicaciones cardiacas más características del LES. Además, en este caso particular la complejidad diagnóstica se ve aumentada ante la sospecha clínica de endocarditis, ejemplificando la necesidad de una alta sospecha clínica ante su presencia en los estudios de imagen para su diagnóstico.

#183C

**MUJER DE 34 AÑOS CON DISNEA Y CARDIOPATÍA CONGÉNITA TIPO CANAL  
AURICULO VENTRICULAR INTERMEDIO CON SHUNT A NIVEL DE CIA OSTIUM  
PRIMUM**

**Bettina De Berardinis Moreno**, Eloy Yordano Mite Salazar, Beatriz Pérez Martínez, María Del Carmen Guirao Balsalobre, Rafael León Alloca, Zoser Saura Carretero, Ana Laura Valcárcel Amante, Federico Soria Arcos

Sevicio de Cardiología Del Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

**Antecedentes**

Mujer de 34 años sin factores de riesgo cardiovasculares que acude a urgencias por disnea de esfuerzos moderados sin otros síntomas de interés. Tía materna intervenida de una cardiopatía congénita. A destacar, síndrome de Rokitansky con manifestaciones renales (monorrena funcional).

**Descripción e interés del caso**

A la exploración física obesidad de tipo II (IMC 36.84 kg/m<sup>2</sup>), cifras normales de tensión arterial, eupneica, Sat.O<sub>2</sub> 98%. Auscultación cardiaca rítmica con frecuencia cardíaca de 65 lpm, tonos conservados con soplo sistólico en borde esternal izquierdo 2/6 sin refuerzo de R2.

Electrocardiograma con bloqueo de primer grado, crecimiento auricular derecho, hemibloqueo anterior izquierdo y bloqueo completo de rama derecho. Analítica simple anodina, con datos de insuficiencia renal moderada.

Ecocardiograma con dilatación de ambas aurículas de predominio izquierdo, septo auricular con defecto a nivel de “septum primum” de unos 2.1-2.2 cm con “septum secundum” aneurismático. Ventrículo izquierdo de morfología normal sin anomalías segmentarias, con movimiento anómalo septal y ventrículo derecho dilatado (55 mm en 4C). Insuficiencia tricuspídea moderada (grado II/IV) además de un tronco pulmonar dilatado (28 mm). Función sistólica conservada.

Resonancia cardíaca confirmó los hallazgos ecocardiográficos y concluyó presencia de comunicación intraauricular tipo ostium primum (Imagen 1) amplia que en plano 4 cámaras llegaba a medir 2 cm, con severa carga de cavidades derechas con FEVD conservada y dilatación del tronco de la arteria pulmonar (Imagen 2). Además, aneurisma en septo interventricular sin evidencia de CIV.

Se finalizó el estudio con una coronariografía que objetivó hipertensión pulmonar precapilar leve.

Las cardiopatías congénitas son entidades que se benefician de estudios de imagen de extensión que permiten llegar más lejos en la decisión terapéutica. La resonancia magnética específicamente permite ahondar en el estudio de cavidades derechas y arterias pulmonares, como es el caso de nuestra paciente. Actualmente la paciente está pendiente de cirugía cardiaca sin requerir actualmente tratamiento específico.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

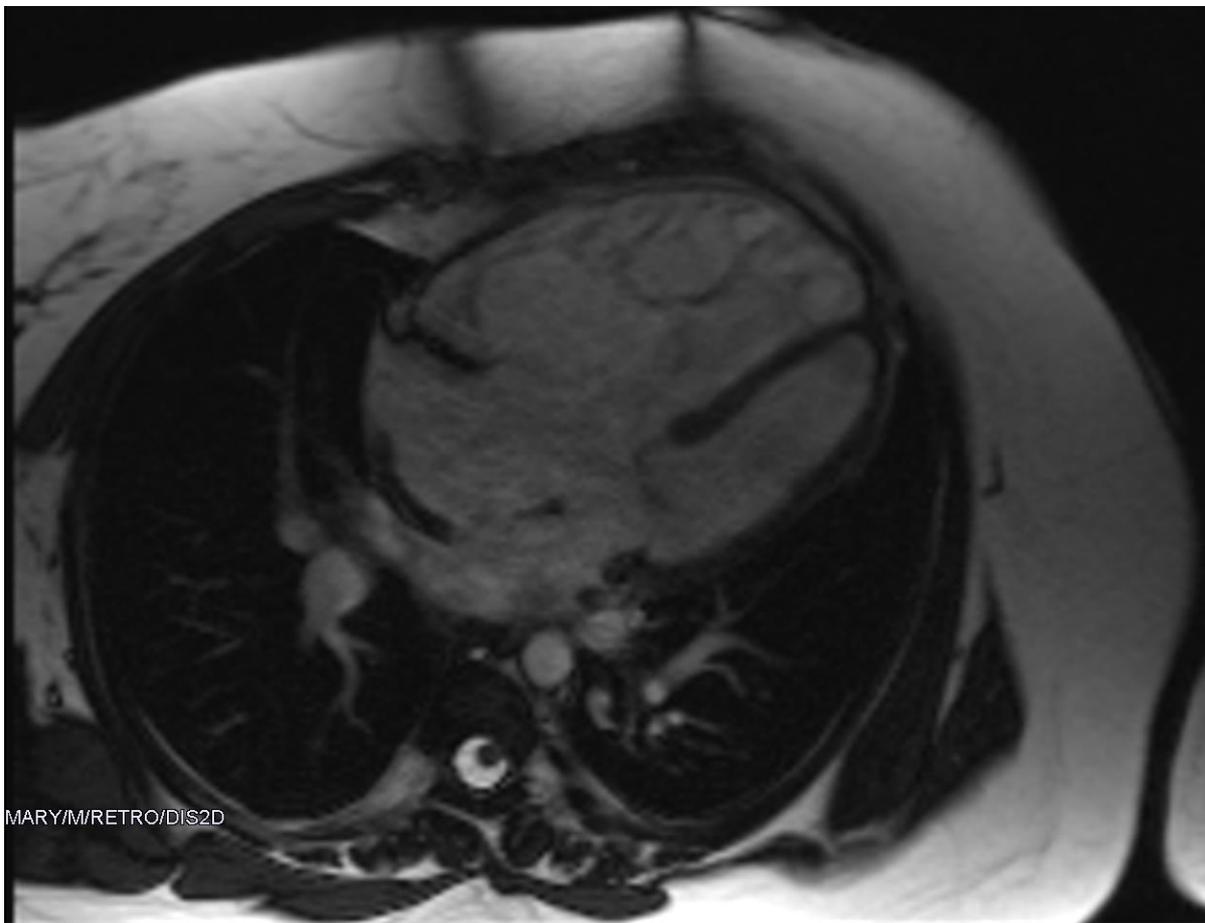


Imagen 1. Comunicación intraauricular tipo ostium primum



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Imagen 2. Dilatación del tronco de la arteria pulmonar

#182C

**DRENAJE VENOSO ANOMALO PARCIAL DE VENAS PULMONARES DERECHAS A VENA CAVA INFERIOR INFRADIAFRAGMATICA EN PACIENTE DE 38 AÑOS CON FORAMEN OVAL PERMEABLE**

**Eloy Yordano Mite Salazar**, Bettina De Berardinis Moreno, María Del Carmen Guirao Balsalobre, Rafael León Allocca, Ana Laura Valcárcel Amante, Beatriz Pérez Martínez, Zoser Saura Carretero, Federico Soria Arcos

Servicio de Cardiología del Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

**Antecedentes**

Mujer de 38 años que acude a urgencias por disnea de grandes esfuerzos de 6 meses de evolución, con exacerbación durante la última semana. Como antecedentes refiere infecciones respiratorias de repetición, sin más datos de interés.

**Descripción e interés del caso**

Al examen físico soplo protosistólico II/VI que irradia al ápex, sin signos de insuficiencia cardiaca. En la radiografía de tórax cardiomegalia a expensas de cavidades derechas.

Se realiza Ecocardiografía transtorácica con aumento de tamaño de cavidades derechas, foramen oval permeable (FOP) con shunt de escasa cuantía, sin hipertensión pulmonar y FEVI normal. Se amplía estudio a ecocardiografía transesofágica en el que se visualiza mejor los datos señalados, descartando comunicación interauricular (CIA) y confirmando el FOP, sin objetivar causa del aumento de las cavidades derechas sugiriendo que se realice TC torácico para estudio anatómico de venas pulmonares (VVPP).

La TC torácica informa de drenaje venoso anómalo parcial, con drenaje de las venas pulmonares derechas a la circulación sistémica infradiafragmática (vena cava intrahepática) siendo el drenaje venoso del hemitórax izquierdo y circulación arterial normal. La RM cardiaca refleja dilatación de cavidades derechas, con cortocircuito izquierda-derecha (Qp/Qs: 1,43) y drenaje venoso anómalo parcial derecho conocido.

En el drenaje anómalo de las VVPP la forma más frecuente es el drenaje de las VVPP derechas hacia la vena cava superior, atrio derecho y vena cava inferior, asociadas en muchas ocasiones a otros defectos cardiacos como la CIA y el FOP. El pronóstico y presentación clínica dependerá del número de drenaje de VVPP anómalas, siendo peor a partir tres venas. En nuestro caso, existen dos VVPP derechas con drenaje hacia la vena cava inferior infradiafragmática, asociándose a FOP con un shunt I-D con Qp/Qs <1,5. Al presentar una evolución favorable al tratamiento médico, se decidió actitud expectante y seguimiento posterior en Consultas Externas.

#181C

### **¿QUÉ FUE ANTES, EL HUEVO O LA GALLINA? DILATACIÓN ANEURISMÁTICA DE AURÍCULA IZQUIERDA A PROPÓSITO DE UN CASO.**

**Carlos González Guerrero**, Inara María Alarcon De La Lastra Cubiles, Diego Mialdea Salmeron, Inmaculada Noval Morilla, Leticia Heras Jimenez, Jaime Benjumea Rodriguez

HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DEL MAR, Cádiz, España

#### **Antecedentes**

La dilatación aneurismática de aurícula izquierda se define como un diámetro anteroposterior en modo M superior a 60 mm. Puede ser secundario a numerosas patologías o ser la causa de muchas otras.

#### **Descripción e interés del caso**

Varón de 55 años, sin factores de riesgo cardiovascular, con antecedentes de fibrilación auricular persistente, que acude a urgencias por palpitaciones y disnea.

En electrocardiograma se objetivó fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida alternando con rachas de fibrilación auricular lenta.

Ingresó a cargo de Cardiología como síndrome bradicardia-taquicardia.

Se realizó como estudio complementario un ecocardiograma transtorácico que mostró dilatación aneurismática de aurícula izquierda con medidas de 92 mm en PEL y área 77 cm<sup>2</sup> en A4c, además, se objetivó insuficiencia mitral severa funcional secundaria a dilatación del anillo, de 56 mm, con déficit de coaptación A2-P2, con jet central, holosistólico, de espectral intenso, creando efecto coanda hacia septo interauricular y que alcanzaba techo AI, con VC 7,16 mm y ORE 0,95 cm y VR de 155 ml. Se completó estudio con ETE que corroboró. Tras optimización de tratamiento y colocación de marcapasos, se realizó sesión medicoquirúrgica con Cirugía Cardiaca, decidiéndose implantación de válvula mitral On-X, mecánica, para corrección de patología mitral. Tras intervención, se comprobó buen resultado, siendo el paciente dado de alta asintomático desde el punto de vista cardiovascular.

La dilatación aneurismática gigante de aurícula izquierda está presente en el 19% de los casos de cirugía de reparación mitral.

Está estrechamente relacionado con la valvulopatía mitral reumática, aunque en otras ocasiones, está en relación con otras patologías, como en este caso, con la fibrilación auricular.

Este proceso conlleva complicaciones como insuficiencia mitral funcional secundaria a dilatación del anillo, eventos tromboembólicos, fenómenos de compresión mecánica, como la compresión esofágica, e infecciones recurrentes de vías respiratorias altas, de ahí la importancia de su diagnóstico y tratamiento.

#180C

## **INCIDENTE TROMBÓTICO EN UNA PUNCIÓN TRANSEPTAL DURANTE ABLACIÓN DE FIBRILACIÓN AURICULAR**

**Ana Laura Valcárcel Amante**, Zoser Saura Carretero, Maria Del Carmen Guirao Balsalobre, Rafael Antonio León Allocca, Beatriz Pérez Martínez, Bettina De Berardinis Moreno, Eloy Yordano Mite Salazar, Ramón Rubio Patón

Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

### **Antecedentes**

Varón de 44 años con antecedente de dislipemia mixta, obesidad y fibrilación auricular (FA) paroxística con debut en 2016. Se inicia tratamiento con betabloqueantes y Flecaínida, suspendiéndose antiarrítmico posteriormente, con recurrencia de la arritmia en 2017, motivo por lo que se tuvo que reiniciar el mismo.

### **Descripción e interés del caso**

Consulta en urgencias por palpitaciones y disnea, documentándose en el electrocardiograma un flutter auricular Ic. Dada la mala tolerancia de la arritmia se realiza una cardioversión eléctrica que resulta efectiva, manteniéndose al alta tratamiento antiarrítmico, con aumento de dosis de betabloqueantes. Posteriormente en consulta, se decide ablación de venas pulmonares y del istmo cavo tricuspídeo (ICT). El día del procedimiento, inicialmente no se aprecian imágenes de trombos intracavitarios, guiándose punción transeptal con ecocardiograma transesofágico (ETE). Posteriormente se aprecia formación de trombo en aurícula derecha, presentando el paciente un descenso de la saturación de oxígeno hasta el 85%, precisando aumento de oxigenoterapia hasta su normalización. Se inicia perfusión de heparina intravenosa, objetivándose resolución completa del trombo intracavitario. Finalmente se consigue aislamiento de las cinco venas pulmonares objetivadas, y se realiza línea de ablación hasta lograr el bloqueo bidireccional del ICT. Dada la complicación trombótica durante el procedimiento, se inicia anticoagulación con Dabigatrán 150 mg cada 12 horas y se mantiene durante cuatro meses. En las sucesivas revisiones se mantiene sin nuevas recurrencias de la arritmia, pudiéndose suspender el anticoagulante sin presentar otras complicaciones.

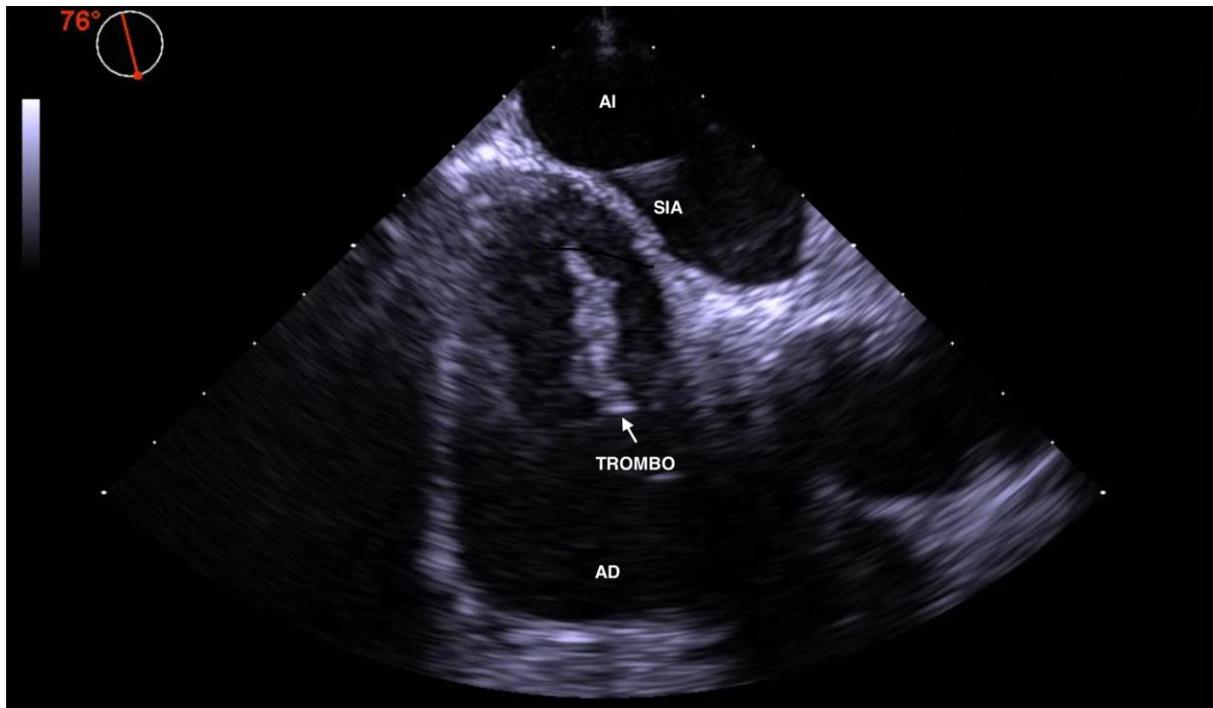
Hay que destacar la importancia del uso del ETE para guiar la punción transeptal, en pacientes que van a ser sometidos a ablación de FA, dado que aunque es un procedimiento seguro, en algunos casos puede asociarse a complicaciones importantes. En este caso permitió detectar la formación de un trombo intracavitario, permitiendo iniciar tratamiento anticoagulante de forma precoz, consiguiendo la resolución del mismo, logrando completar el procedimiento de forma exitosa.

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



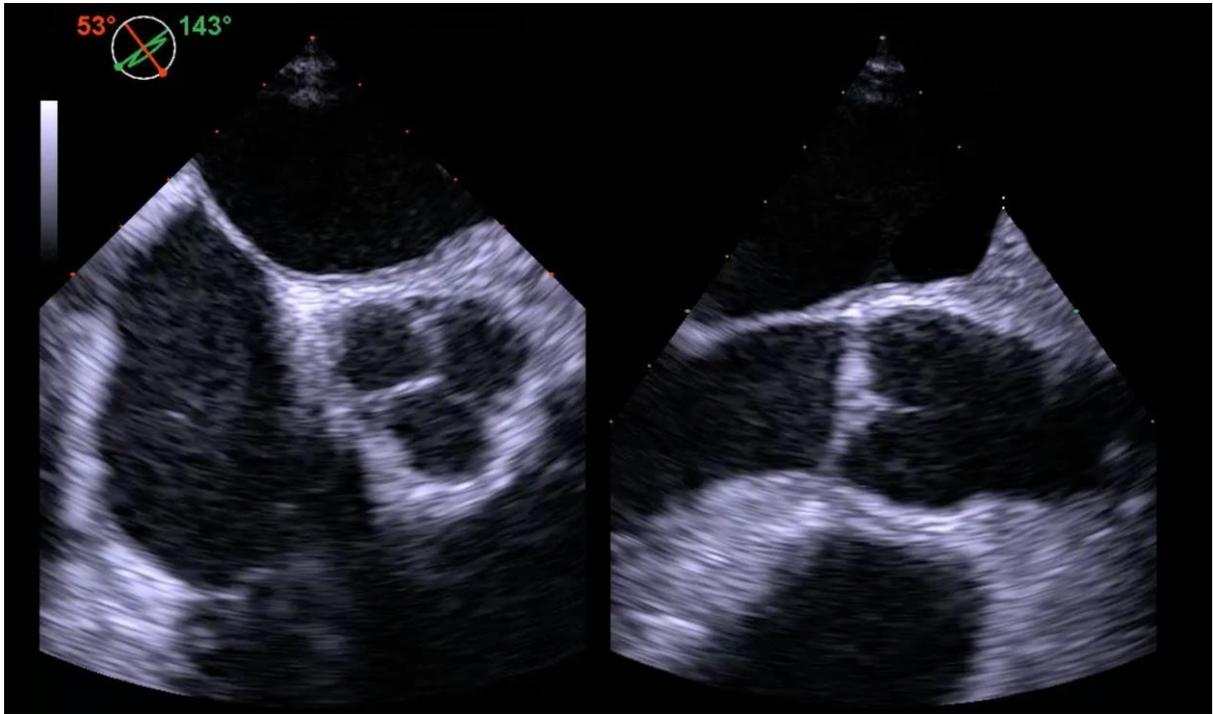
AD: aurícula derecha. AI: aurícula izquierda. SIA: septo interauricular. Formación de trombo en AD durante punción transeptal.

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Resolución del trombo en AD tras perfusión de heparina iv.

#179C

## **ROTURA SEPTAL POSTINFARTO AGUDO DE MIOCARDIO**

**Inmaculada Gómez Sánchez**, Ana María Martínez Carapeto

Hospital de Mérida, Mérida, España

### **Antecedentes**

La rotura septal con comunicación interventricular (CIV) secundaria al infarto agudo de miocardio (IAM) es una complicación rara con un pronóstico fatal.

### **Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de una paciente de 91 años con antecedente de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 e hipotiroidismo en seguimiento por Geriatría, que ingresa por IAM anterior evolucionado. Refiere dolor torácico desde hace 5 días y disnea intensa en reposo desde hace 24 horas. En el electrocardiograma se objetiva ascenso del segmento ST en derivaciones V2-V4. A su ingreso, impresiona de gravedad y en la exploración física destaca soplo sistólico panfocal en la auscultación cardíaca y abundantes crepitantes en ambos campos pulmonares.

Realizamos ecocardiograma transtorácico donde destaca disquinesia apical y aquinesia distal de todas las caras. Además de la visualización de una comunicación interventricular grande en septo apical con bordes deflecados y flujo izquierda-derecha. Ante tales hallazgos y dado su edad y comorbilidades, se decide manejo conservador con medidas de confort, siendo éxitus en las siguientes horas.

La CIV es una complicación infrecuente del IAM que ocurre de 2 a 6 días tras éste, cuya incidencia ha disminuido debido a la reperfusión coronaria precoz, pero que en el contexto actual de pandemia por COVID-19 ha habido un aumento en las complicaciones por IAM. Generalmente se presenta como un deterioro clínico de inicio rápido, con insuficiencia cardíaca aguda o shock cardiogénico. El diagnóstico se confirma mediante ecocardiografía. Se asocia a una mortalidad superior al 80% con tratamiento médico, siendo la cirugía el tratamiento establecido para esta complicación.

#178C

**DIAGNÓSTICO ECOCARDIOGRÁFICO EN EL TROMBOEMBOLISMO PULMONAR:  
DETECCIÓN DE TROMBO EN TRÁNSITO COMO FACTOR DETERMINANTE EN EL  
MANEJO TERAPÉUTICO.**

**Guillem Llopis Gisbert**, Miguel Ángel Moruno Benita, Alba Cerveró Rubí, José Manuel Simón Machí, Mónica Ferrando Beltrán, José Leandro Pérez Boscá, Rafael Payá Serrano

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia, España

**Antecedentes**

Mujer de 44 años con antecedente de obesidad sin otros FFRCV ni hábitos tóxicos. Diagnosticada de colitis ulcerosa sin tratamiento en la actualidad. No antecedentes cardiológicos. Diagnosticada de absceso periamigdalino que había precisado drenaje, estando todavía en tratamiento antibiótico (amoxicilina-clavulánico 875/125 mg/8h).

**Descripción e interés del caso**

La paciente acudió a urgencias por disnea súbita asociada a dolor torácico. A su llegada se objetivó taquipnea y SpO2 del 87%. En el ECG se observó taquicardia sinusal, patrón S1Q3T3 y ondas T negativas de V1 a V4. Analíticamente destacaba elevación de dímero-D, hsTnT y NT-proBNP 3.428 pg/mL. La PCR para SARS CoV-2 fue negativa. Se realizó angioTAC torácico en el que observaron defectos de repleción en ambas arterias pulmonares principales.

Con el diagnóstico de TEP se inició HBPM y se trasladó a nuestro centro, ingresándose en Unidad Coronaria. Se realizó ecocardiograma transtorácico que mostró imagen móvil en aurícula derecha. El ventrículo derecho estaba dilatado, con función sistólica deprimida; el ventrículo izquierdo era normal y sin valvulopatías. Se realizó a continuación ecocardiograma transesofágico en el que se objetivó imagen de trombo acabalgado en foramen oval protruyendo hacia ambas aurículas. También se realizó eco-Doppler de miembros inferiores mostrando TVP poplítea.

Se contactó con Cirugía Cardíaca y se decidió anticoagulación con heparina no fraccionada (HNF) y extracción quirúrgica de trombo. Se realizó trombectomía con cierre de FOP.

Tras la intervención presentó evolución favorable y pudo ser alta con anticoagulación con acenocumarol. En el seguimiento se observó recuperación del ventrículo derecho.

El interés de este caso reside en la importancia del diagnóstico ecocardiográfico del trombo en tránsito, ya que ayuda a decidir el manejo de estos pacientes, que presentan peor pronóstico y un elevado riesgo de ictus, teniendo mayor indicación el tratamiento quirúrgico frente a otras alternativas como la fibrinólisis, tal y como se indica en las recientes guías PERT.

#177C

**ECOCARDIOGRAFÍA MULTIMODAL: NUEVA TECNOLOGÍA DE TRANSILUMINACIÓN 3D Y SU UTILIDAD EN LA TOMA DE DECISIONES CLÍNICAS.**

**Indira Cabrera Rubio**, Andrea Teira Calderón, Cristina Ruisánchez Villar, Teresa Borderías Villarroel, Sofía González Lizarbe, Miguel Molina San Quirico, Manuel Lozano Gonzalez, Carlos Juárez Crespo

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

**Antecedentes**

Presentamos el caso de una paciente de 72 años con diagnóstico de endocarditis infecciosa sobre válvula mitral y aórtica. El ecocardiograma transesofágico convencional mostró dos grandes vegetaciones móviles con afectación de ambos velos de la válvula mitral, y vegetaciones más pequeñas tapizando la válvula aórtica (Figura 1). La tecnología 3D de transiluminación mejoró el estudio 3D convencional, delimitando con mayor nitidez el tejido endocárdico enfermo (Figura 2) .

La transiluminación es una nueva herramienta ecocardiográfica que emplea una fuente de luz virtual. La absorción tisular de la luz crea sombras e ilumina estructuras mejorando la visualización de las estructuras cardíacas y aumentando la percepción de profundidad.

**Descripción e interés del caso**

En la Figura 1 observamos un plano 3D de la válvula mitral (vista auricular) y en la Figura 2 el mismo plano con transiluminación. En el estudio convencional apreciamos una válvula mitral con vegetaciones a nivel del velo anterior. Una de ellas parece anclada a nivel de la unión mitro-aórtica. En el velo posterior también parecen observarse vegetaciones móviles, pero la calcificación del anillo posterior dificulta su visualización.

Con transiluminación observamos con mayor claridad la presencia de vegetaciones en el anillo posterior y en la pared auricular izquierda. A pesar del gran tamaño de las vegetaciones y de la afectación de ambas válvulas, esta técnica mostró que la continuidad mitro-aórtica estaba preservada, siendo una herramienta decisiva en la planificación del abordaje quirúrgico. Los hallazgos intraoperatorios confirmaron la integridad del anillo y cortina mitro-aórtica, así como la afectación del anillo mitral y pared auricular.

El interés del caso reside en la utilidad de las nuevas tecnologías ecocardiográficas en la toma de decisiones clínicas. La transiluminación es una herramienta de imagen 3D novedosa que, a la espera de nuevas evidencias, puede mejorar la visualización de estructuras intracardiacas, especialmente cuando la imagen 3D convencional es deficiente.

#176C

**TETRALOGÍA DE FALLOT REPARADA CON CIANOSIS RESIDUAL: DEFECTOS CONGÉNITOS ASOCIADOS**

**Maria Francisca Ramis Barceló**, Marta Noris Mora, Rosa Maria Gonzalez Colino, Yolanda Rico Ramirez, Irene Hidalgo Torrico, Antoni Perello Bordoy, Oscar Calderon Chumilla, Vicente Peral Disdier

Hospital Universitari Son Espases, Palma De Mallorca, España

**Antecedentes**

Varón de 55 años con tetralogía de Fallot (TdF) reparada en la infancia. Persistencia de VCSI drenando a seno coronario. Portador de DAI en prevención secundaria. Desaturación crónica con saturación de oxígeno (SatO<sub>2</sub>) 80%, poliglobulia secundaria y síntomas de hiperviscosidad.

**Descripción e interés del caso**

Es remitido a nuestro centro por empeoramiento de su clase funcional, objetivándose caída de satO<sub>2</sub> hasta 70%. Se realiza ecocardiograma transtorácico que muestra TdF reparada con ventrículo derecho (VD) severamente dilatado con disfunción sistólica moderada, regurgitación tricúspide moderada funcional, CIV cerrada sin shunt residual y válvula pulmonar con probable insuficiencia (IP) severa (mal visualizada). Se administra contraste autólogo objetivando shunt masivo a cavidades izquierdas. Se completa el estudio con ecocardiograma transesofágico y TAC cardíaco que muestran septo interauricular con varias comunicaciones ovoideas (al menos 4, la mayor de 10mm) que condicionan shunt bidireccional, todo ello compatible con CIA multiperforada. Estudio prequirúrgico con cateterismo cardíaco que descarta hipertensión pulmonar y confirma el diagnóstico de IP severa.

Se realiza intervención quirúrgica con cierre del defecto mediante parche de pericardio y sustitución valvular pulmonar con bioprótesis. Evolución satisfactoria mostrando mejoría de la clase funcional, SatO<sub>2</sub> del 100% y normalización progresiva de cifras de hemoglobina.

La TdF es la cardiopatía congénita cianótica más frecuente en el primer año de vida (10%) y consiste en 4 defectos: CIV amplia subaórtica, acabalgamiento aórtico, obstrucción del tracto de salida de VD e hipertrofia VD. La supervivencia hasta la edad adulta tras la reparación es muy elevada, si bien estos pacientes precisan seguimiento por la frecuente presencia de lesiones residuales y la necesidad de nuevas intervenciones.

La cianosis es una complicación rara. En caso de presentarla hay que sospechar lesiones residuales, como la presencia de CIV periparache en contexto de presiones elevadas en VD, o anomalías asociadas no diagnosticadas, contemplando siempre la posibilidad de cortocircuitos a nivel interauricular.



# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

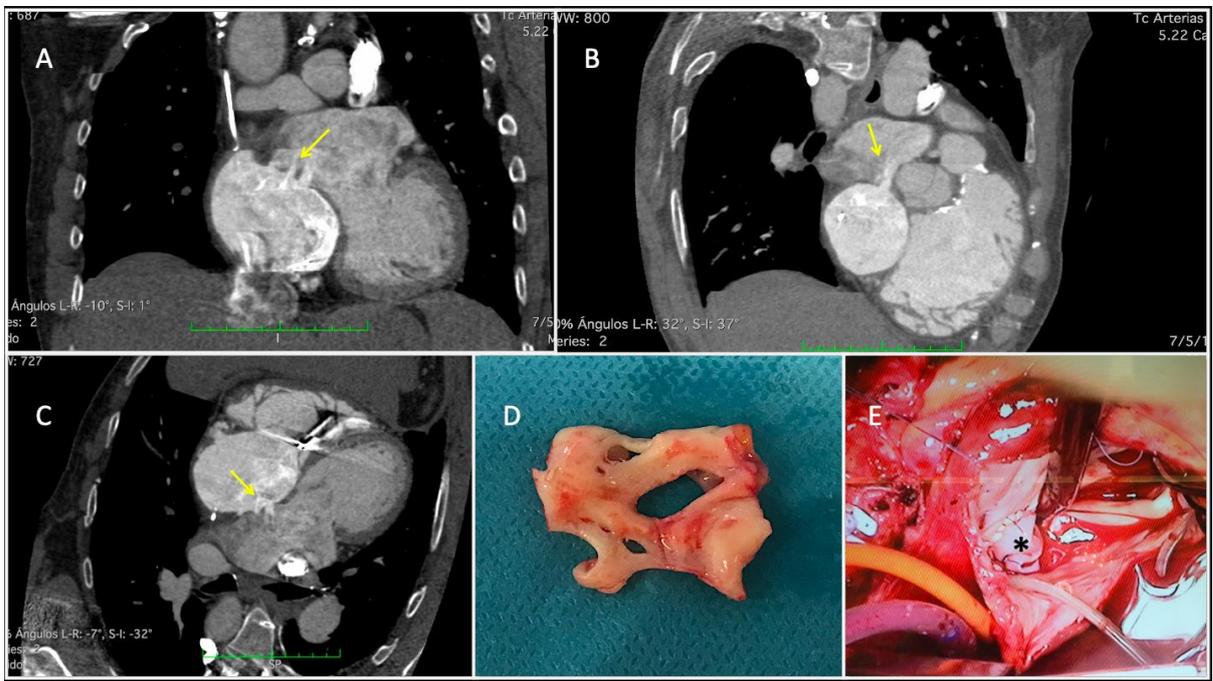


Imagen A: TAC cardíaco con corte coronal que muestra múltiples defectos (flecha), de diferentes dimensiones, a nivel del septo interauricular (SIA) con flujo preferencial derecha izquierda. Imagen B: TAC cardíaco con corte coronal modificado en el que se observa defecto interauricular de mayor tamaño (flecha) en posición retroaórtica Imagen C: TAC cardíaco con corte axial que muestra varios defectos (flecha) a nivel del SIA Imagen D: Pieza quirúrgica del septo interauricular con múltiples defectos de diferentes tamaños. Imagen E: Imagen quirúrgica de cierre de CIA con parche de pericardio (\*).

#175C

**LA DELGADA LINEA EN EL DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DEL DOLOR TORACICO:  
DEL SINDROME CORONARIO AGUDO AL ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL  
CONTENIDO**

**Carlos Gonzalez Guerrero**, Diego Mialdea Salmeron, Inara Maria Alarcon De La Lastra Cubiles,  
Inmaculada Noval Morillas, Nuria Hernandez Vicente, Jaime Benjuea Rodriguez, Leticia Heras Jimenez

HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DEL MAR, Cádiz, España

**Antecedentes**

El aneurisma de aorta abdominal es una de las aortopatías más frecuentes, puede asociar lesiones aneurismáticas en otras localizaciones y presentar otras complicaciones cardiovasculares, como el IAM, por compartir los mismos factores de riesgo.

Una de las complicaciones más importantes de esta patología es la rotura de la misma, poseyendo una mortalidad cercana al 60-70%. En raras ocasiones, 3% de los casos, pueden ser contenidas.

**Descripción e interés del caso**

Hombre de 72 años, con antecedentes de AAA con colocación de endoprótesis en 2015, en seguimiento por Cirugía Vasculat, que acudió a urgencias por dolor abdominal y clínica de insuficiencia renal aguda. Se ingresó a cargo de Nefrología. A pesar de estabilización inicial parcial, presentó evolución tórpida, sufriendo durante su estancia hospitalaria episodio de dolor epigástrico intenso. Ante esto y existencia de antecedentes personales de riesgo cardiovascular, se solicitó valoración por parte de Cardiología. Se realizó historia clínica y ETT, descartando patología cardiológica en ese momento y recomendándose TC abdominal. Al realizar este estudio se observó dilatación aneurismática de aorta abdominal de unos 78 mm por 55 mm, con presencia de ulceración profunda y con signos de rotura contenida, presentando, además, líquido libre y asimetría en la musculatura paravertebral y psoas-iliaco ipsilateral. Se propuso cirugía que el paciente rechazó inicialmente; aunque posteriormente, el paciente aceptó intervención de manera ambulatoria por situación de pandemia COVID, entendiendo riesgos y decidiendo alta voluntaria. A los pocos días, el paciente acudió a Urgencias por dolor abdominal y síncope, en situación de shock hipovolémico, resultando finalmente exitus.

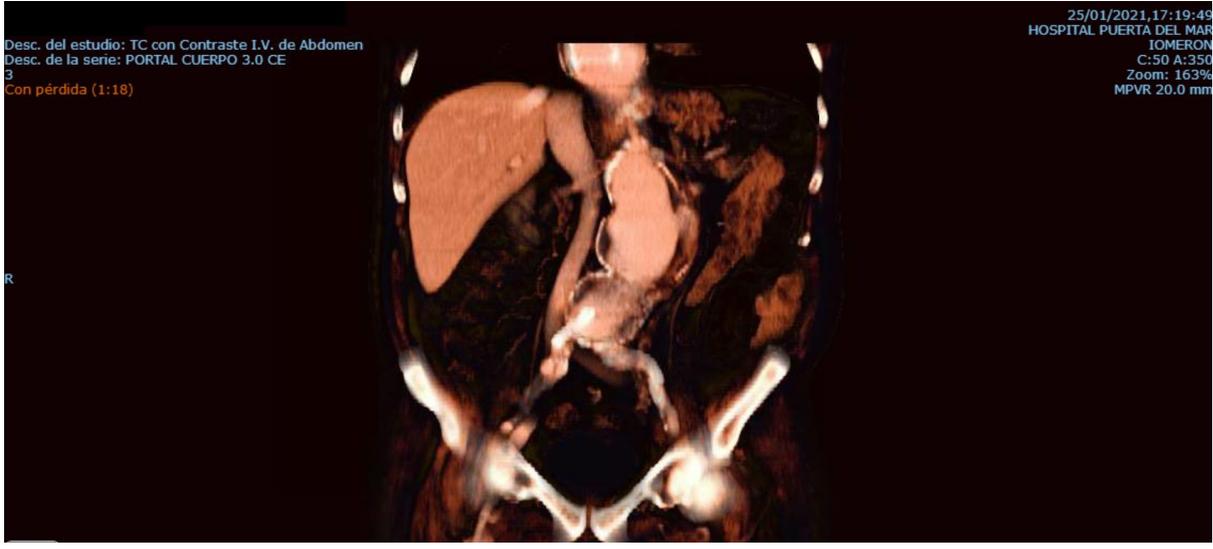
En el diagnóstico diferencial del dolor torácico, se ha de tener en cuenta el síndrome aórtico agudo, sobre todo, en paciente con antecedentes de patología aórtica previa. En cuanto a la rotura contenida de AAA, es importante realizar un procedimiento quirúrgico de manera urgente-preferente valorando la mejor opción terapéutica: endovascular o quirúrgicamente.



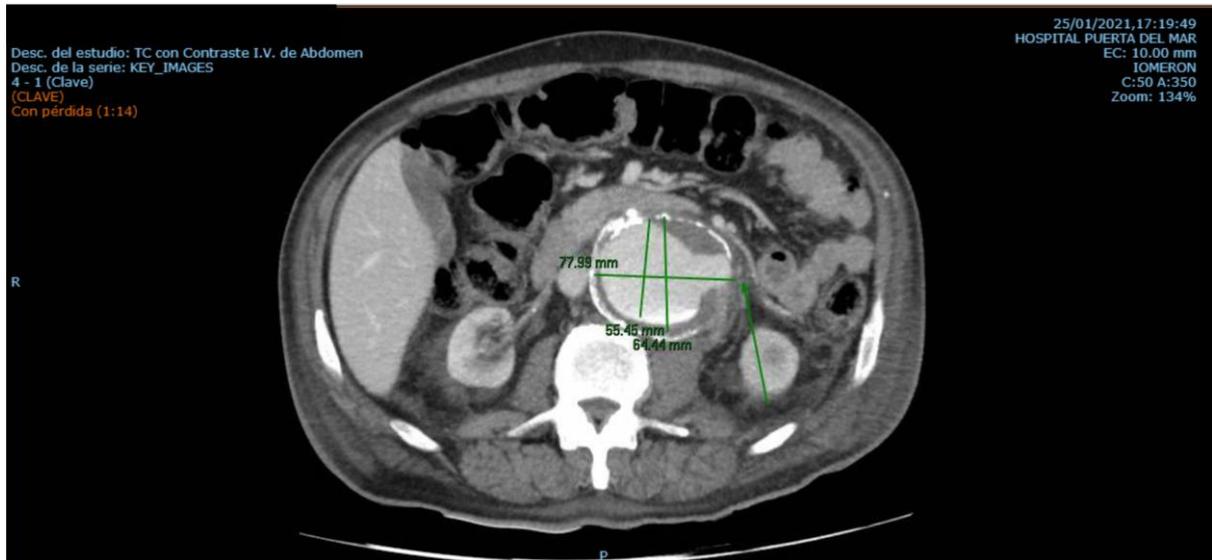
**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Reconstrucción de aorta abdominal donde se observa dilatación yuxta e infrarenal



Corte axial que muestra dilatación aneurismática de aorta abdominal de unos 78 mm x 55 mm, con presencia de ulceración profunda y signos de rotura contenida, y líquido libre con asimetría en la musculatura paravertebral y psoas-iliaco ipsilateral.

#174C

## **OBSTRUCCIÓN SEVERA DEL TRACTO DE SALIDA DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO POR MEMBRANA SUBAÓRTICA**

**Inmaculada Gómez Sánchez**, Ana María Martínez Carapeto, Bruno Bengla Limpo, Sara Sanchez Giralt, Elena Hurtado Algar

Hospital de Mérida, Mérida, España

### **Antecedentes**

La estenosis subaórtica es una entidad rara en adultos, sin una etiología clara y con una variable presentación clínica.

### **Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de una paciente de 77 años con antecedentes de hipertensión arterial, hiperlipemia y diabetes tipo 2, que ingresa por síndrome coronario agudo. Se realiza coronariografía emergente por persistencia de dolor torácico y por presentar descenso generalizado del segmento ST en el electrocardiograma. El estudio muestra arterias coronarias sin lesiones significativas, midiéndose un gradiente pico-pico transaórtico de 90 mmHg. En la exploración física destaca soplo sistólico en foco aórtico.

Se realiza ecocardiograma transtorácico (ETT) que muestra un ventrículo izquierdo con hipertrofia moderada concéntrica y contractilidad segmentaria y global preservadas. La válvula aórtica es trivalva, se encuentra engrosada, pero con apertura conservada e insuficiencia ligera. Destacan gradientes severamente aumentados a su través. Dada la discordancia entre la anatomía y la hemodinámica transvalvular, se realiza un ecocardiograma transesofágico (ETE), que muestra la presencia de una membrana subaórtica a 8 mm del plano valvular aórtico. Con estos hallazgos, la paciente fue derivada a cirugía cardiaca con el diagnóstico de estenosis subaórtica severa sintomática.

La estenosis subaórtica representa aproximadamente el 9% de las obstrucciones fijas al tracto de salida ventricular izquierdo (TSVI). Mayoritariamente se debe a una membrana fibrosa que compromete la circunferencia del TSVI, incluyendo la valva anterior mitral a la que tracciona. Se puede presentar aisladamente o con otras malformaciones cardiacas congénitas. Hasta el 50% asocian insuficiencia aórtica. La mayoría de los pacientes no presentan síntomas, pero cuando la obstrucción es grave pueden presentar dolor torácico, síncope o disnea con el ejercicio. Mediante ETT-doppler puede establecerse el diagnóstico y medir el gradiente. El ETE permite precisar las características morfológicas del defecto y su relación con estructuras vecinas; información esencial para un posible abordaje quirúrgico.

#173C

**ARTERIA CORONARIA CON ORIGEN ANÓMALO: LA IMPORTANCIA DEL DESPISTAJE MEDIANTE ECOCARDIOGRAMA**

**Caterina Mas Lladó**, Maria Francisca Ramis Barceló, Silvia Escribá Bori, M Angeles De La Fuente Sanchez, Andrea Fidalgo García, Yolanda Rico Ramirez, Albert Masso Van Roessel, Marta Noris Mora

Hospital Universitario Son Espases, Palma De Mallorca, España

**Antecedentes**

Varón de 7 años sin antecedentes de interés.

**Descripción e interés del caso**

Consulta por dolor centrotorácico a grandes esfuerzos. Exploración física sin hallazgos. Electrocardiograma en ritmo sinusal sin alteraciones del QRS ni de la repolarización. Se realiza un ecocardiograma que evidencia un tronco coronario izquierdo saliendo desde el seno coronario izquierdo y arteria coronaria derecha con salida anómala desde el seno coronario izquierdo con trayecto interarterial entre aorta y arteria pulmonar, ventrículo izquierdo con función sistólica global y segmentaria conservada, sin otros hallazgos. Un TAC cardíaco confirma el diagnóstico, mostrando arteria coronaria derecha con origen anómalo desde seno izquierdo y muestra datos anatómicos de riesgo por trayecto interarterial y disminución de calibre en su origen (diámetro 1.5mm). Para valorar la presencia de isquemia miocárdica inducible se realiza ergometría-SPECT, siendo clínica y eléctricamente negativa. El paciente se encuentra pendiente de decisión terapéutica.

Las arterias coronarias con origen anómalo constituyen un tipo de anomalía congénita relativamente frecuente. La mayoría cursan de forma asintomática, pero algunas con anatomía de riesgo pueden asociarse a isquemia miocárdica y muerte súbita. Por ello, su despistaje resulta de vital importancia, siendo el ecocardiograma una herramienta imprescindible para el diagnóstico. El TAC cardíaco permite confirmar los hallazgos y valorar la presencia de datos anatómicos de riesgo, entre los que se incluyen el origen anómalo de la coronaria izquierda, un trayecto interarterial, estenosis ostial y trayecto intramural. Las actuales guías recomiendan realizar una prueba de inducción de isquemia y tomar la decisión terapéutica en función de los datos anatómicos y funcionales. En pacientes con origen anómalo de la coronaria derecha se recomienda la cirugía si presentan anatomía de riesgo y/o isquemia inducible, debiéndose valorar incluso en caso de síntomas sin evidencia de isquemia inducible, reservando el tratamiento conservador para asintomáticos, sin isquemia inducible ni anatomía de riesgo.

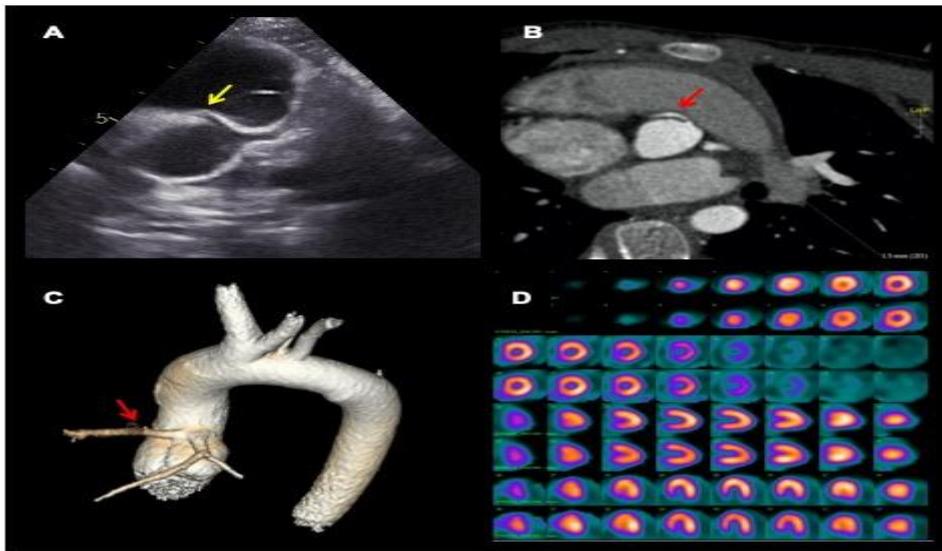


Imagen 1. (A) Ecocardiograma en paraesternal eje corto donde se observa origen anómalo de arteria coronaria derecha desde seno coronario izquierdo (flecha amarilla). (B) Imagen de TC cardiaco eje axial donde se confirma el diagnóstico y se observa disminución del calibre en su origen y recorrido interarterial entre arteria pulmonar y aorta (flecha amarilla). (C) Reconstrucción 3D de TC cardiaco del origen anómalo de la coronaria derecha desde seno coronario izquierdo (flecha amarilla). (D) Imágenes de SPECT en las que no se observan hallazgos sugestivos de isquemia inducible con el esfuerzo.

#172C

**DISECCIÓN CORONARIA ESPONTÁNEA Y LA IMPORTANCIA DEL TC CORONARIO COMO MÉTODO DIAGNÓSTICO NO INVASIVO.**

**Lorena Martín Polo**, Lucía Fernández Gassó, Víctor Juárez Olmos, Emilio Arbas Redondo, Borja Rivero Santana, Andrea Severo Sánchez, Esther Pérez David

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

**Antecedentes**

Mujer de 58 años con antecedentes de hipertensión arterial y hábito tabáquico inactivo que ingresa en Cardiología en Julio de 2020 por SCASEST.

**Descripción e interés del caso**

Acude a urgencias por episodio de dolor torácico prolongado de características típicas con elevación de troponinas e infradesnivelación del segmento ST en el electrocardiograma. En el ecocardiograma transtorácico realizado, la función biventricular estaba conservada, sin claras alteraciones segmentarias de la contractilidad. Se realiza coronariografía en la que se objetiva imagen compatible con disección espontánea en el segmento medio de la primera rama obtusa marginal (IOM) con flujo distal TIMI 3, decidiéndose manejo conservador. La paciente es dada de alta varios días después con doble antiagregación y betabloqueante. Un mes después, reingresa por angina de repetición por lo que se decide realizar un TC coronario (equipo Toshiba Aquilion de 320 detectores) que muestra interrupción abrupta de la luz a nivel del segmento medio de la IOM que parece corresponder con persistencia de la disección. Tras control del dolor se da el alta hospitalaria y se programa seguimiento en consulta. 5 meses después se realiza TC coronario de control pudiéndose observar una correcta repleción de la IOM en todo su trayecto con resolución de la imagen de disección visible previamente. Actualmente la paciente se encuentra asintomática y no ha vuelto a presentar angina.

La disección coronaria espontánea es una causa rara de síndrome coronario agudo, más frecuente en mujeres jóvenes. Habitualmente es diagnosticada por coronariografía; sin embargo, los avances tecnológicos en el TC coronario han hecho que sea un método complementario, no invasivo, muy útil frente a las dudas diagnósticas y en el seguimiento de estos pacientes, evitando la realización de intervenciones invasivas de repetición.

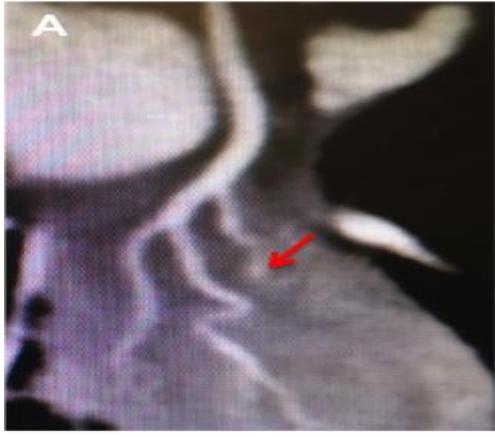


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

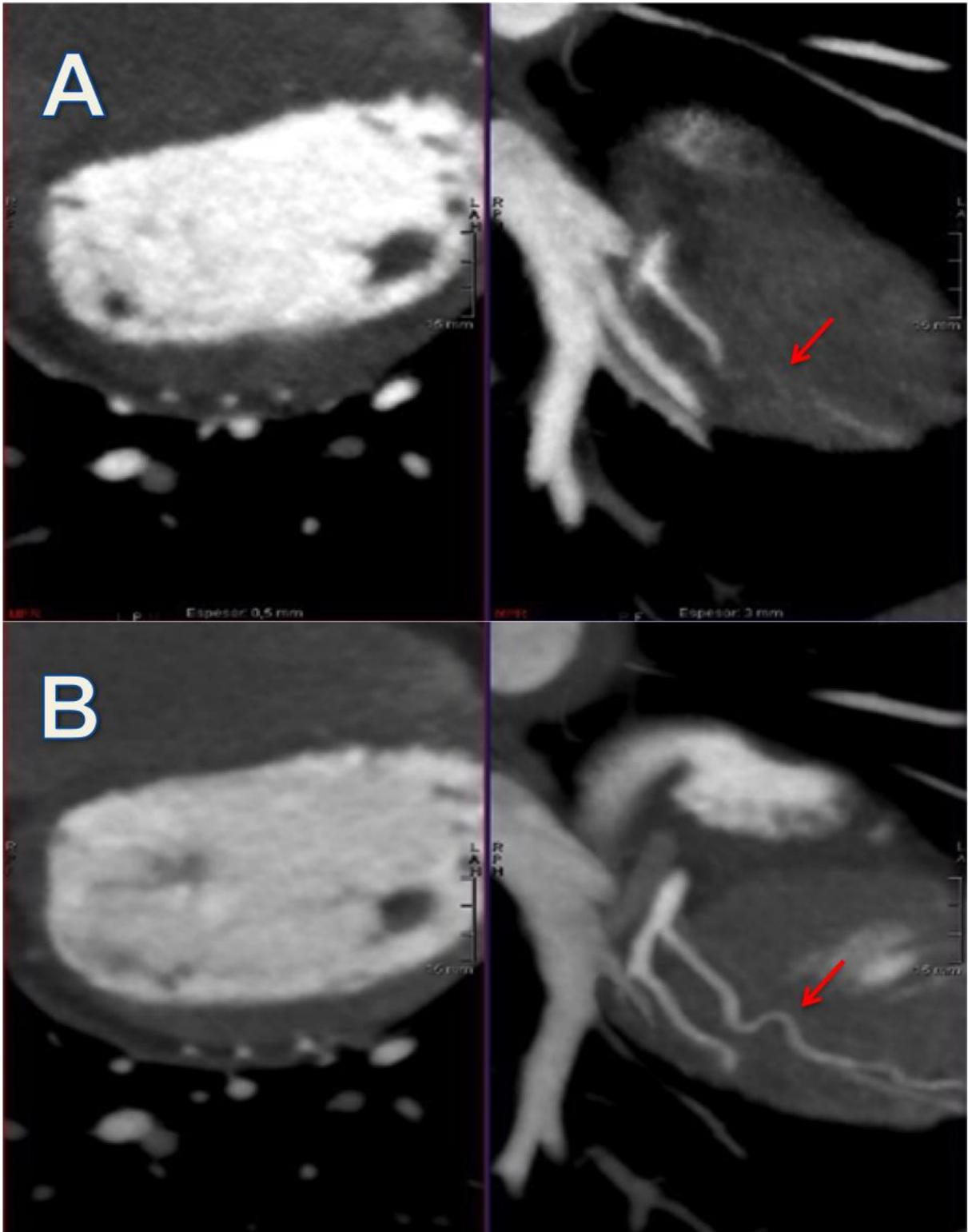
24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



A. Interrupción de la luz del vaso visible en el primer TC coronario (Agosto 2020). B. Repleción completa del vaso en todo su recorrido en TC de control (Enero 2021)



A. Interrupción de la luz del vaso visible en el primer TC coronario (Agosto 2020). B. Repleción completa del vaso en todo su recorrido en TC de control (Enero 2021)



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

#171C

**ANULOPLASTIA MITRAL, UNA INTERVENCIÓN NO EXENTA DE COMPLICACIONES EN EL PROLAPSO VALVULAR.**

**Jose Antonio Aparicio Gómez,** María Fuensanta Ruiz López, Jose Gregorio Soto Rojas, Almudena Yedra Alcaraz, Ricardo Fajardo Molina

Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería, España

**Antecedentes**

Mujer de 61 años con antecedentes de dislipemia en seguimiento en consultas externas de Cardiología por insuficiencia mitral severa secundaria a prolapso valvular mitral con FEVI normal decidiéndose reparación valvular mediante implante de anillo.

**Descripción e interés del caso**

Acude al servicio de urgencias por disnea y edematización generalizada 3 meses después de la intervención quirúrgica valvular, EF rítmica con soplo sistólico en foco mitral con crepitantes bibasales y edemas maleolares. ETT: válvula mitral de velos engrosados y elongados de apertura conservada con imagen de SAM y aceleración del flujo en TSVI (gradiente dinámico 20 mmHg) y regurgitación moderada. FEVI 45%. Durante ingreso con tratamiento depletivo se consigue mejoría clínica del cuadro pudiendo ser dada de alta con seguimiento ambulatorio.

Este caso pone de manifiesto la importancia de la comprobación intraoperatoria del resultado de la reparación mitral mediante anuloplastia para descartar la presencia de insuficiencia mitral residual secundaria a SAM y la obstrucción del flujo en TSVI, ya que se trata de una de sus complicaciones más frecuentes y así poder evitar resultados no satisfactorios y posibles nuevas reintervenciones que aumentan la morbimortalidad de una enfermedad potencialmente curable.



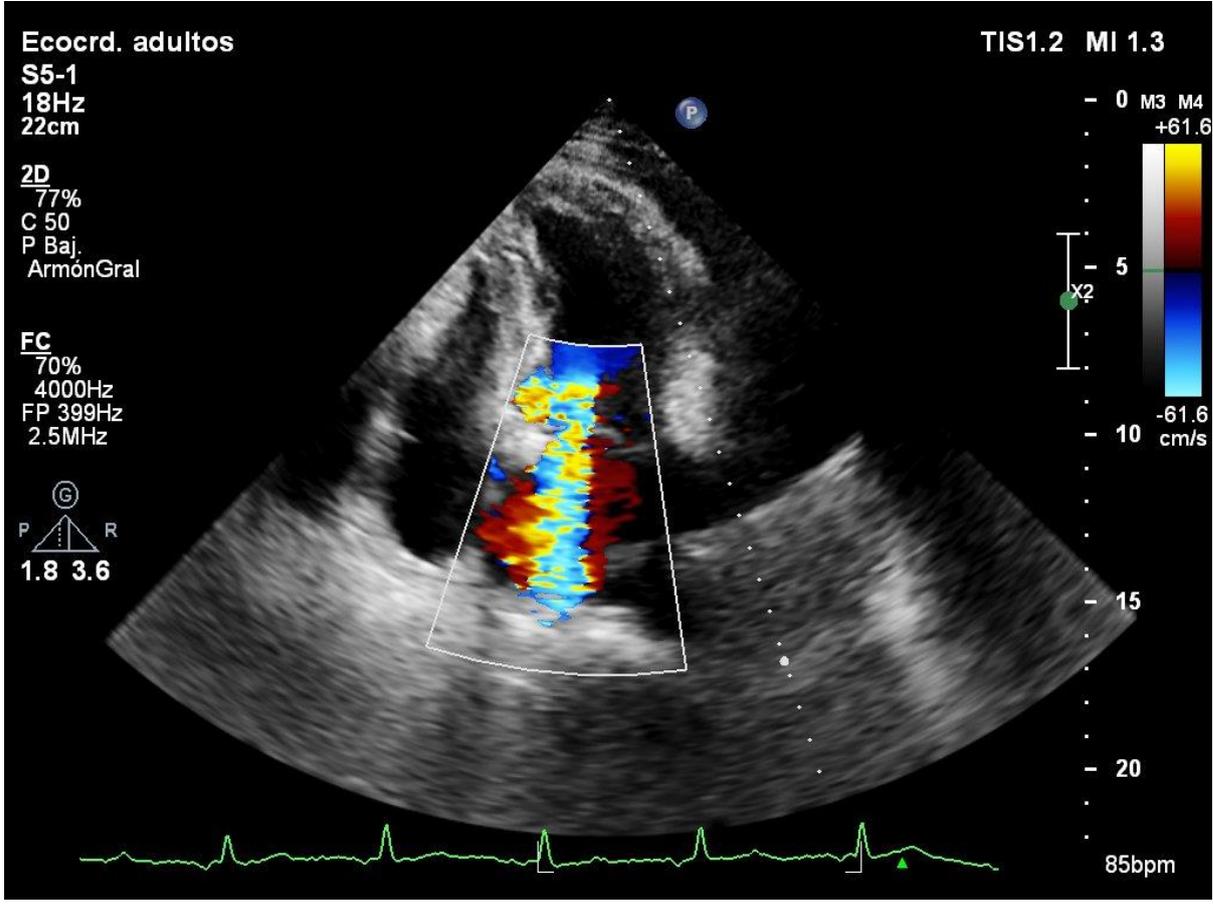
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#170C

### **ANEURISMA DEL SEPTO INTERAURARICULAR MULTIPERFORADO**

**Daniel Grados Saso**, Juan Manuel Salvador Casabón, Ainhoa Pérez Guerrero, Carlos Ruben López Perales, Marta López Remón, Victor Manuel Aragon Estremera, Ana María Martínez Royo, Jaime Gimeno Garza

Hospital Barbastro, Barbastro, España

#### **Antecedentes**

Paciente de 60 años. Sin alergias medicamentosas conocidas ni hábitos tóxicos. Sin antecedentes familiares de muerte súbita ni cardiopatía isquémica precoz. Con antecedentes personales de: diabetes mellitus tipo 2 y gastritis crónica. Remitida a Cardiología por disnea de grandes esfuerzos

#### **Descripción e interés del caso**

Se trata de una paciente de 60 años remitida para estudio de disnea de esfuerzo. A la exploración física presenta soplo sistólico en borde esternal izquierdo y en el ECG ritmo sinusal con bloqueo completo de rama derecha del haz de His (BRDHH)

Ecocardiograma transtorácico: ventrículo derecho dilatado con índices de función sistólica conservada (TAPSE 27 mm, onda S'14 cm/s), movimiento anómalo del septo interventricular (sugestivo de sobrecarga de presión y volumen de cavidades derechas). Ventrículo izquierdo no dilatado, con grosor parietal normal. Función sistólica global ventricular izquierda normal (FEVI 70%). Septo interauricular aneurismático protruyendo hacia aurícula derecha sin detectar shunt por esta vía de acceso. Válvula tricúspide con buena apertura y movilidad; ligera regurgitación central que permite estimar gradiente VD-AD de 35 mmHg y PSAP de 40-45 mmHg. Sospecha de shunt izquierda> derecha con dilatación de cavidades derechas.

Se completa estudio mediante ecocardiograma transesofágico (ETE) que muestra: Septo interauricular fino, severamente aneurismático, multiperforado, existiendo dos perforaciones cercanas entre sí de 5mm ambas y otra a nivel posterior. Drenaje normal de venas pulmonares a aurícula izquierda. Resto superponible a transtorácico.

#### **Diagnóstico:**

Septo interauricular aneurismático y multiperforado con sobrecarga de cavidades derechas. No apto para cierre percutáneo por lo que se propone el caso para cirugía cardíaca.

El interés del caso radica en la presencia de una aneurisma del septo interauricular multiperforado (CIA multifenestrada sobre un septo interauricular aneurismático) en una paciente con diagnóstico tardío. Remarca la importancia de la sospecha clínica de las cardiopatía congénitas en edad adulta y la utilidad de las técnicas de imagen en el diagnóstico.

#169C

### **MASA EN OREJUELA IZQUIERDA: NO ES TROMBO TODO LO QUE PARECE**

**Miguel Sánchez Sánchez**, Carmen García Corrales, María Eugenia Fuentes Cañamero, María Victoria Millán Núñez, María Yuste Domínguez

Hospital universitario de Badajoz, Badajoz, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 68 años con antecedentes de hipertensión arterial y fumadora activa, que acude al servicio de Urgencias por cuadro presincopeal. Se evidencia parálisis del VI par craneal, bradipsiqua y bradilalia, ingresando en la unidad de ictus de nuestro hospital bajo sospecha de un cuadro isquémico cerebral. La resonancia cerebral muestra un ictus subagudo en el territorio de la arteria cerebral posterior con moderado edema perilesional.

#### **Descripción e interés del caso**

Se solicita ecocardiograma transtorácico como parte del estudio de fuente embólica en el que se aprecia una masa móvil en auricular izquierda sin apreciarse claramente su origen. En el estudio transesofágico se confirma la presencia de una masa móvil de aspecto heterogéneo dependiente del apéndice izquierdo y que protruye parcialmente sobre la válvula mitral, sin provocar fisiología obstructiva. Se completa el estudio con tomografía axial computerizada multicorte y con resonancia cardiaca con hallazgos sugestivos de mixoma auricular con trombo adherido a su superficie, por lo que se decide iniciar anticoagulación. A los pocos días se complica el cuadro con la transformación hemorrágica de la zona isquémica con hidrocefalia acompañante, necesitando drenaje ventricular urgente y suspensión de la anticoagulación. Posteriormente la paciente evoluciona favorablemente, lo que permite el alta hospitalaria con retirada en un mes del drenaje ventricular y reintroducción de la anticoagulación oral sin nuevas complicaciones. En el momento actual la paciente se encuentra pendiente de resección quirúrgica de la masa auricular.

El mixoma es el tumor primario cardíaco benigno más frecuente. En la mayoría de los casos se localizan en la aurícula izquierda, a nivel del septo interauricular. El apéndice auricular izquierdo es una localización muy infrecuente del mixoma. En nuestro caso las diferentes técnicas de imagen han permitido aproximarnos al diagnóstico etiológico, con importantes implicaciones terapéuticas. El estudio histológico permitirá la confirmación diagnóstica.

#168C

## **UTILIDAD DE LA IMAGEN CARDÍACA EN LA SOSPECHA DE SÍNDROME DE PRKAG2**

**Julia Rodríguez Ortuño**, María Luisa Peña Peña, Inmaculada Sígler Vilches, Ana María Campos Pareja, José Eduardo López Haldón

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

### **Antecedentes**

Varón de 28 años, sin antecedentes familiares ni personales de interés que consultó por tres episodios sincopales.

### **Descripción e interés del caso**

A su llegada a urgencias se registró bloqueo auriculoventricular (BAV) de segundo grado Mobitz 2 alternando con BAV completo, que precisó inicialmente implante de marcapasos transitorio con posterior estimulación definitiva. En el electrocardiograma presentaba PR normal, sin preexcitación, bloqueo incompleto de rama derecha y datos de hipertrofia ventricular izquierda. Se realizó ecocardiografía, observando un grosor máximo de la pared del ventrículo izquierdo de 12 mm a nivel de septum anterior, sin gradiente intraventricular ni otros hallazgos llamativos (Vídeos 1 y 2). El estudio genético confirmó la sospecha de síndrome PRKAG2 identificando la mutación p.Arg302Gln en PRKAG2, así como una variante rara en FHOD3 (p.Arg637Gln) que se considera factor de riesgo para el desarrollo de miocardiopatía hipertrófica. El paciente tiene padres y una hermana sanos.

El síndrome PRKAG2 es una enfermedad cardiovascular poco frecuente, con herencia autosómica dominante y debut en adultos jóvenes, que se caracteriza fundamentalmente por aparición de hipertrofia ventricular izquierda, síndrome de preexcitación, trastornos de conducción y arritmias supraventriculares y ventriculares, pudiendo presentarse como muerte súbita. Este síndrome se encuentra dentro del espectro fenotípico de la miocardiopatía hipertrófica y su diagnóstico debe confirmarse mediante el estudio genético. Es importante destacar que la triada clásica de hipertrofia ventricular severa, preexcitación y alteraciones de la conducción no siempre está presente y puede haber múltiples combinaciones de los fenotipos asociados. Debe sospecharse en pacientes jóvenes con hipertrofia ventricular izquierda que desarrollan fibrilación auricular o requieren implante de marcapasos.

#167C

### **PERFORACIÓN CARDÍACA SUBAGUDA DE VENTRÍCULO DERECHO TRAS IMPLANTE DE MARCAPASOS DEFINITIVO**

**Luis Asensio Payá**, Bettina De Berardinis Moreno, Eloy Yordano Mite Salazar, Zoser Saura Carretero, Maria Del Carmen Guirao Balsalobre, Beatriz Pérez Martínez, Ana Laura Valcárcel Amante, Rafael León Allocca

Servicio de Cardiología del Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 79 años con antecedentes de fibrilación auricular paroxística anticoagulada con acenocumarol, e implante de marcapasos definitivo monocameral modelo Sorin Spirit hace 18 días, por síncope y bloqueo auriculoventricular de segundo grado Mobitz 2.

#### **Descripción e interés del caso**

Acude a Urgencias por episodios de mareo, dolor torácico punzante, disnea de esfuerzo progresiva y oligoanuria desde hace 1 semana. A la exploración destaca ingurgitación yugular, ligera bradipsiquia, taquicardia (110lpm) e hipotensión (88/45 mmHg). Valorada por Cardiología que identifica en la interrogación de marcapasos fallos de captura y de sentido, junto con aumento de umbrales e impedancias del electrodo ventricular. Se realiza radiografía torácica, evidenciando cardiomegalia y derrame pleural, así como ecocardiograma trastorácico (ETT), que muestra derrame pericárdico severo global (DP) con datos ecocardiográficos incipientes de taponamiento pericárdico con colapso moderado biauricular y colapso parcial telediastólico de ventrículo derecho (VD) con electrodo (flechas rojas) en su interior atravesando región apical del VD hacia espacio pleuropericárdico (Imagen 1. A-C) con restos de fibrina adheridos al miocardio. Ante estos hallazgos se inicia fluidoterapia intensiva y se realiza pericardiocentesis por vía apical obteniéndose 485ml de líquido hemático oscuro, con mejoría clínica. Se realiza TAC tórax que confirma perforación de la pared anterior del VD contactando con arco costal de la pared anterior del tórax (Imagen 2. A-B). Se contacta con Cirugía Cardiovascular para la retirada del electrodo VD en quirófano, y posterior recolocación del mismo sin complicaciones. Se repite ETT tras el procedimiento y a las 72 horas con resolución del derrame y electrodo normoposicionado en VD. En este caso, destacamos la importancia del uso precoz de técnicas de imagen sensibles y accesibles, como la ecocardiografía y el TAC, que junto con los datos clínicos y de la exploración física, permitieron el diagnóstico certero y una actitud terapéutica veloz y adecuada a la gravedad del cuadro clínico.

#166C

### **DISYUNCIÓN DEL ANILLO MITRAL**

**Jose Antonio Aparicio Gómez**, Soraya Muñoz Troyano, Raúl Reyes Parrilla, Almudena Yedra Alcaraz, Ricardo Fajardo Molina

Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 42 años sin antecedentes de interés.

#### **Descripción e interés del caso**

Acude a consulta de Cardiología para estudio de soplo derivada desde Atención Primaria. No dolor torácico, disnea ni síncope asociados. No clínica de insuficiencia cardíaca. EF: soplo sistólico en foco mitral. ECG sin hallazgos significativos. ETT: Enfermedad mixomatosa valvular mitral con prolapso bivalvar secundario a disyunción anular mitral que condiciona insuficiencia mitral moderada. Ventrículo izquierdo no dilatado de grosor y contractilidad normales.

Ante estos hallazgos se solicita holter sin evidencia de arritmias ventriculares y se programa seguimiento periódico.

La disyunción anular mitral es una enfermedad poco frecuente predominante en mujeres que consiste en el desplazamiento auricular del punto de articulación de la válvula mitral (lo que lleva a una relación espacial alterada entre la válvula y la pared ventricular posterior adyacente) y está asociada a un mayor número de arritmias ventriculares y degeneración fibrosa miocárdica, todo ello incrementa el riesgo de muerte súbita.

Ante esto es necesario un seguimiento estrecho de los pacientes y en caso de presentar arritmias ventriculares estudios complementarios para determinar el potencial maligno de las mismas y establecer el manejo precoz para poder así evitar consecuencias fatales.



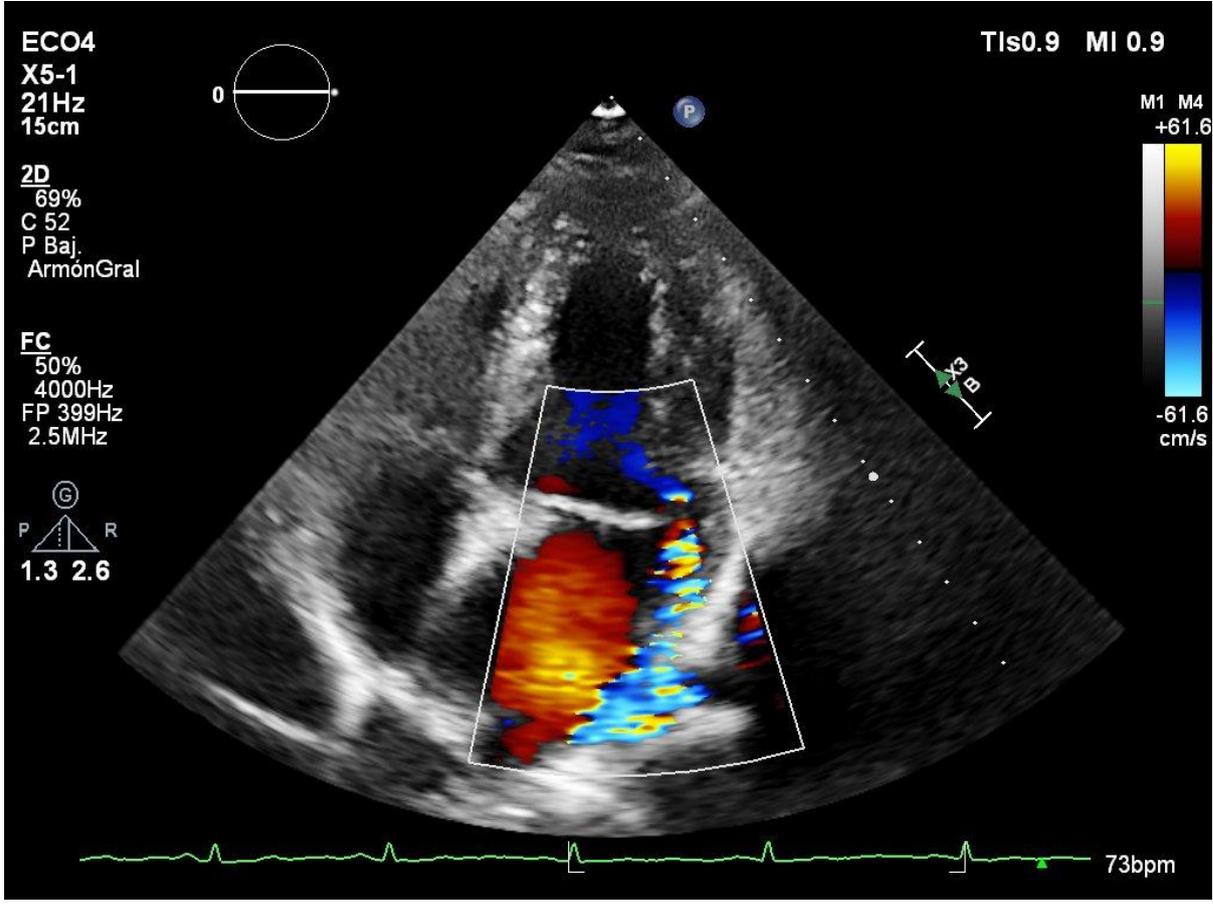
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



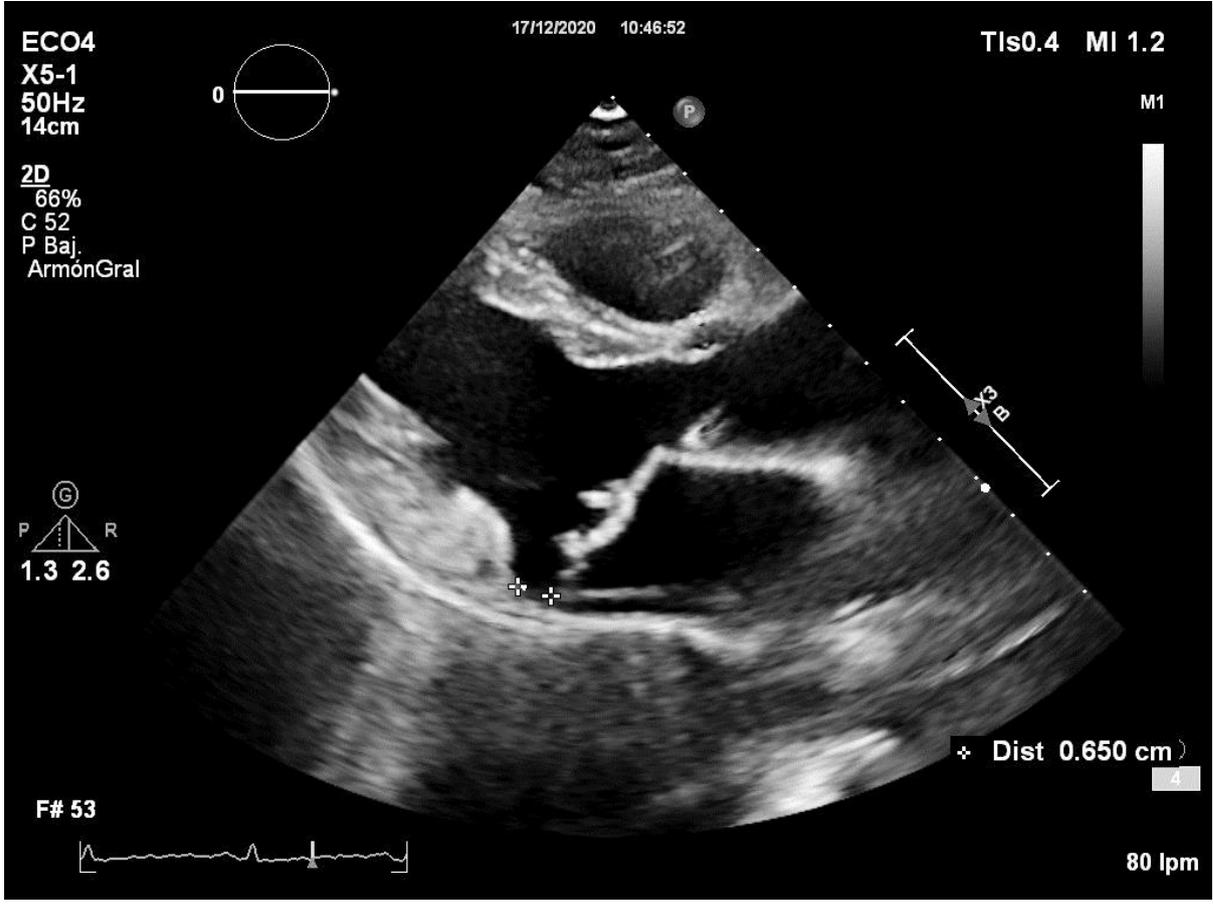


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#165C

**ENDOCARDITIS SOBRE PRÓTESIS BIOLÓGICA MITRAL CON HEMOCULTIVOS NEGATIVOS: ¿SI EL PET BRILLA ES ENDOCARDITIS?**

**Alejandro Gutiérrez Fernández**, Javier Ibero Valencia, Lizandro Rodríguez Hernández, Jose Eduardo Ramírez Batista, Jonathan Calavia Arriazu, Elena Sufrate Zorzano, M<sup>a</sup> Puy Garrastachu Zumarán, Pedro María Azcárate Agüero

Hospital San Pedro, Logroño, España

**Antecedentes**

Mujer de 80 años con antecedentes de hipertensión arterial y carcinoma ductal de mama derecha en remisión completa. Portadora de prótesis biológica mitral (2005) por estenosis mitral severa reumática y fibrilación auricular.

**Descripción e interés del caso**

En julio de 2020 presenta neumonía tratada de forma empírica con antibióticos. En octubre ingresa por insuficiencia cardiaca aguda y soplo sistólico mitral de novo. Se realiza ecocardiograma transtorácico observando insuficiencia mitral intraprotésica severa (Video 1 A, B y C), estenosis aórtica moderada e insuficiencia tricúspide severa (Video 1D) con función biventricular conservada. Se realiza ecocardiograma transesofágico que evidencia velo posterior mitral con imagen distal vibrátil de 5mm. Se solicitan cultivos y serología con resultado negativo. Se realiza PET-CT que muestra una captación heterogénea perianular de la válvula protésica compatible con endocarditis (Imagen 1A). En estudio de extensión se evidencia múltiples focos isquémicos cerebrales en resonancia magnética, no pudiendo descartarse émbolos sépticos. En TAC toraco-abdominal se observan lesiones nodulares pulmonares compatibles con embolia infecciosa (Imagen 1B). Ante la sospecha se inicia tratamiento empírico con Ceftriaxona, Ampicilina, Doxiciclina y Ceftriaxona. Tras completar el tratamiento se repite estudio ecocardiográfico observando varias imágenes sésiles móviles en prótesis mitral compatibles con endocarditis, siendo la mayor de 10-12mm. Se observa en válvula tricúspide imagen compatible con verruga endocárdica de 10-12mm que tapiza la mayor parte del velo septal. Dados los hallazgos, se realiza recambio valvular aórtico y mitral con reparación tricúspide. Se cultiva y se realiza serología del tejido valvular siendo ambos negativos. La anatomía patológica muestra calcificaciones valvulares sin datos sugerentes de endocarditis.

La deficiente caracterización tisular del ecocardiograma, así como el riesgo de falsos positivos del PET debida a infiltrados inflamatorios no infecciosos, aumenta el riesgo de sobrediagnóstico en este contexto. No obstante, la prudencia clínica debe prevalecer en la terapéutica de estos pacientes dado el alto riesgo de complicaciones.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

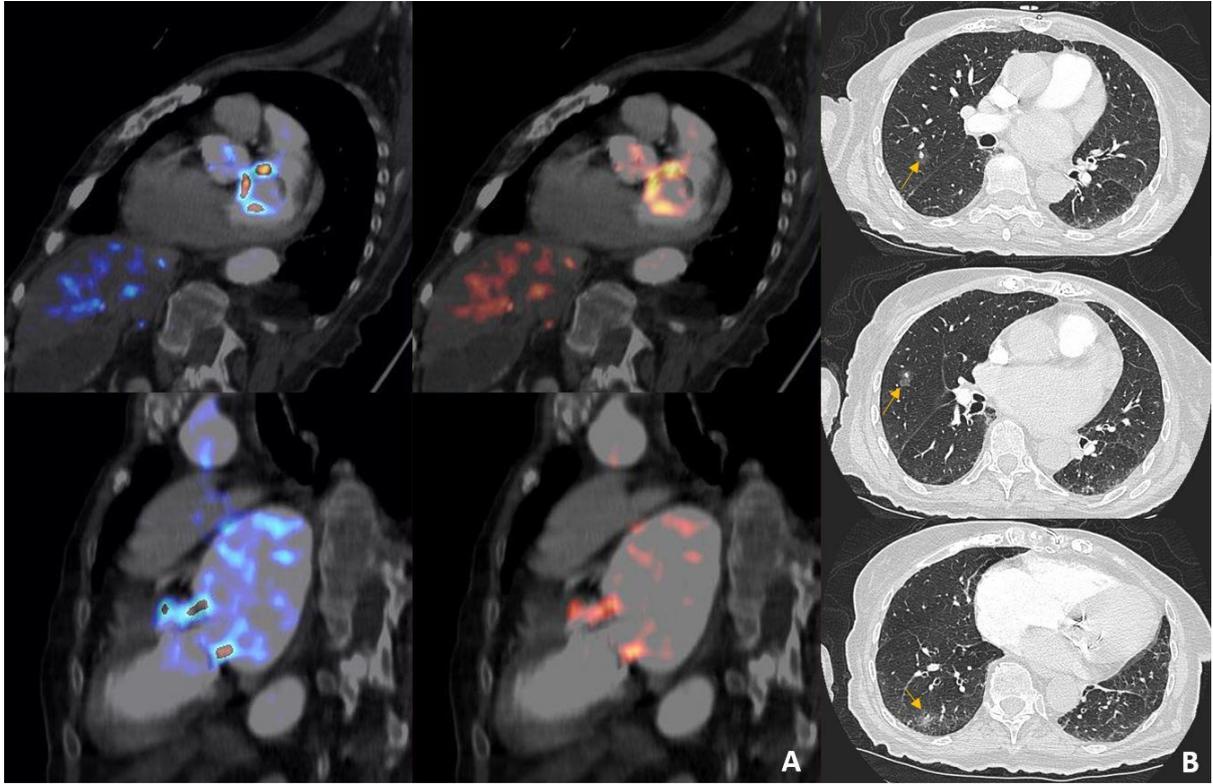


Imagen 1. 1A PET-CT que muestra una captación heterogénea perianular de la válvula protésica compatible con endocarditis. 1B TAC toraco-abdominal se observan lesiones nodulares pulmonares con signo del halo compatibles con embolia infecciosa.

#164C

### **INSUFICIENCIA MITRAL SEVERA POR ROTURA DE CUERDA SECUNDARIA A ENDOCARDITIS INFECCIOSA**

**Ana Laura Valcárcel Amante**, Luis Asensio Payá, Rafael Antonio León Allocca, Beatriz Pérez Martínez, Zoser Saura Carretero, Maria Del Carmen Guirao Balsalobre, Eloy Yordano Mite Salazar, Ramón Rubio Patón

Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

#### **Antecedentes**

La insuficiencia valvular sobre válvula nativa puede ocurrir como resultado de una rotura de cuerdas tendinosas, rotura, perforación, ulceración y/o desgarrado de velos o por interferencia de la vegetación con el cierre del velo.

#### **Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de un varón de 40 años con antecedentes de hipertensión arterial y miocardiopatía hipertrófica de predominio apical con discreto SAM mitral y obstrucción dinámica severa. Consulta por empeoramiento clínico en el último mes, consistente en aumento de su disnea basal hasta ser de mínimos esfuerzos, junto con oliguria y edematización discreta de miembros inferiores. Se realiza ecocardiograma transtorácico (ETT) que muestra insuficiencia mitral severa con imagen de rotura de cuerda de velo anterior, que provoca reverso sistólico de flujo en venas pulmonares. Ante dichos hallazgos se realiza ecocardiografía transesofágica (ETE), que confirma la rotura de cuerda de velo anterior en zona A1-A2 y además se aprecian imágenes vegetantes, filiformes en A3 compatibles con vegetaciones, junto con velo anterior engrosado, con aspecto mixoide. Se solicitan hemocultivos aislándose *Staphylococcus epidermidis* en las tres muestras. Ante sospecha de endocarditis infecciosa (EI) se inicia antibioterapia empírica con daptomicina hasta obtener el antibiograma. El paciente presenta mala evolución con progresión de síntomas, por lo que se contacta con cirugía cardiovascular, y finalmente se realiza recambio valvular mitral con prótesis mecánica. Posteriormente el paciente presenta buena evolución postoperatoria, pudiendo recibir el alta hospitalaria.

Es importante destacar el papel fundamental que tienen las técnicas de imagen cuando hay sospecha de EI, no solo en el diagnóstico, sino en el seguimiento, estratificación del riesgo, detección temprana de complicaciones y durante el soporte en el periodo perioperatorio. En este caso la ETE confirmó los hallazgos del ETT y además por su mayor sensibilidad permitió objetivar la presencia de vegetaciones a nivel valvular, iniciándose de forma precoz el proceso diagnóstico-terapéutico.

#163C

### **MASA BOTANDO A TRAVÉS DE LA VÁLVULA TRICÚSPIDE**

**Elvira Carrión Ríos**, Beatriz Girela Pérez, M. Fuensanta Ruiz López, Ricardo Fajardo Molina

Hospital Torrecárdenas, Almería, España

#### **Antecedentes**

Fumador. Hipercolesterolemia. Leiomiosarcoma pélvico desdiferenciado pleomórfico con metástasis pulmonares.

#### **Descripción e interés del caso**

Paciente de 51 años que presenta disnea progresiva hasta hacerse de mínimos esfuerzos en la última semana. Sin clínica infecciosa intercurrente.

Se realiza ecocardiografía (vídeo 1 y vídeo 2) donde se objetiva un ventrículo izquierdo no dilatado, sin hipertrofia y con FEVI del 55%. Cavidades derechas no dilatadas con función conservada. Imagen redondeada adherida a catéter de vía venosa central (diámetro máximo de 6cm, área de 6.85cm<sup>2</sup>). Presenta un pedículo de 3cm. Se inicia en la desembocadura de cava superior y se extiende hasta el plano tricúspide.

En el TAC torácico presenta un tromboembolismo pulmonar subsegmentario. Los hemocultivos negativos. Se instaura tratamiento anticoagulante. La evolución del paciente es favorable, mejorando de la disnea y pudiendo ser dado de alta. No se plantea estudio de la masa (PET o exéresis) dado el mal pronóstico de su patología tumoral. En el seguimiento la masa reduce tras el tratamiento anticoagulante.

**INTERÉS DEL CASO:** Se trata de un paciente oncológico que presenta una clínica de disnea progresiva, un TEP y una masa pediculada en cavidades derechas, adherida a un catéter central.

Las masas cardíacas en cavidades derechas son una entidad diversa. Los pacientes que las presentan tienen síntomas inespecíficos incluidos en tres grupos: insuficiencia cardíaca, síntomas generales y embolia sistémica. Se puede plantear el diagnóstico diferencial entre: trombo, vegetación, tumor primario o secundario o variantes de la normalidad (red Chiari, válvula de Eustaquio, aneurisma de septo interventricular).

Las características de la imagen, junto con su origen y la evolución del paciente, sugieren el diagnóstico de trombo móvil a ese nivel. En relación al estudio de las masas intracardíacas, la ecocardiografía es el método de elección para su detección, diagnóstico diferencial y seguimiento. Nos permite además implementar un tratamiento precoz, mejorando el pronóstico del paciente.

#162C

### **CUANDO EL CÁNCER DA UN PASO MÁS: UN HALLAZGO INESPERADO**

**Celia Garilleti Cámara**, Manuel Lozano González, Miguel Molina San Quirico, Andrea Teira Calderón, Adrian Margarida De Castro, Jon Zubiaur Zamacola, Gonzalo Martín Gorría, Manuel Jesús Zarauza Navarro

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

#### **Antecedentes**

Varón de 72 años diagnosticado de un carcinoma mucoepidermoide alto grado de cavidad oral y otras dos neoplasias sincrónicas; un adenocarcinoma de y un carcinoma no microcítico de encía. Historia cardiológica previa de ablación de FA y reparación mitral por IM severa. Estuvo meses con Sintrom, posteriormente con AAS que luego suspendió.

#### **Descripción e interés del caso**

En un TC cervico-torácico en el marco del estudio oncológico, se detecta de forma incidental un defecto de repleción en aurícula izquierda, que obliga al diagnóstico diferencial entre masa y trombo. Se realiza inicialmente ETT, en el que objetiva una imagen en torno al techo de aurícula izquierda sugestiva de trombo de gran tamaño. El paciente es dado de alta con tratamiento con heparina de bajo peso molecular ajustada a peso y función renal, quedando pendiente de resonancia magnética nuclear y seguimiento estrecho en consultas para valorar reducción del trombo o idealmente desaparición del mismo antes de plantear paso a anticoagulante oral. No se realiza ETE dado que el paciente tiene antecedentes de cáncer oral tratado con radioterapia y secuelas en forma de problemas de deglución. En la RMN, se confirma la existencia de un extenso trombo laminar de 57 x 51 x 20 mm en aurícula izquierda. Ingresó pocos meses después por deterioro del estado general y progresión de enfermedad de base, por lo que termina falleciendo.

La causa más frecuente de masa cardíaca son los trombos, las endocarditis y los tumores. La ecocardiografía es una técnica fundamental definiendo, localización, tamaño, forma, movilidad y punto de anclaje. El estudio actualmente es multimodal, y en todo paciente con una masa es recomendable el TC y RMN como técnicas complementarias.

#161C

### **UNA CAUSA POCO FRECUENTE DE DISNEA, LAS MASAS CARDIACAS**

**María Cristina De Ybarra Falcón**, Gonzalo Cabezón Villalba, Mario García Gómez, Ana Carolina Iglesias Echeverría, Álvaro Aparisi Sanz, Cristian Humberto Aristizabal Duque, Ana Revilla Orodea, Alberto San Román Calvar

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 84 años, sin alergias, con hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo II, estudiada en 2009 por hipercalcemia siendo diagnosticada de hiperparatiroidismo primario secundario a adenoma paratiroideo derecho inferior y tiroides multinodular, realizándose resección de paratiroides derecha inferior y hemitiroidectomía parcial derecha. En tratamiento con I-ECA, antidiabéticos orales y calcio-colecalciferol.

#### **Descripción e interés del caso**

Acude a Urgencias por cuadro de 4 semanas de evolución de disnea de esfuerzo progresiva hasta hacerse de reposo. A la exploración, tensión arterial 110/60 mmHg, frecuencia cardiaca a 110 lpm, y adecuada saturación de oxígeno basal. Destacan crepitantes pulmonares bibasales. Electrocardiograma con taquicardia sinusal, la analítica no muestra hallazgos destacables, salvo dímero D de 3400 (mcg/ml). Se realizó un angioTAC de arterias pulmonares que descarta tromboembolismo pulmonar, identificando una masa hipodensa, de aspecto heterogéneo y contornos irregulares en aurícula derecha, que infiltra el pericardio y grasa paramediastínica derecha. Se ingresa a la paciente para continuar estudio. Mala ventana ecocardiográfica, masa solamente visible por plano subcostal. Para caracterización de la masa se decide realizar una resonancia cardiaca. Informa de masa cardiaca en aurícula derecha con infiltración de la pared y extensión a pericardio y grasa adyacente (Vídeo 1). Secuencias STIR con aumento de señal en la misma, T1 con saturación grasa sin infiltración grasa, realce precoz y realce tardío de gadolinio que demuestran vascularización de la misma, con áreas de necrosis en su interior y sin trombos (Figura 1). Se realiza biopsia de la masa mediante cateterismo, confirmando origen maligno, con diagnóstico por anatomía patológica de linfoma de células B. La paciente fallece en el plazo de un mes.

Los tumores cardiacos primarios son extremadamente raros, siendo los secundarios más frecuentes en comparación. Pueden ser sintomáticos o ser un hallazgo incidental durante alguna prueba diagnóstica. Los malignos tienen un pronóstico infausto, con escasos meses de supervivencia.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

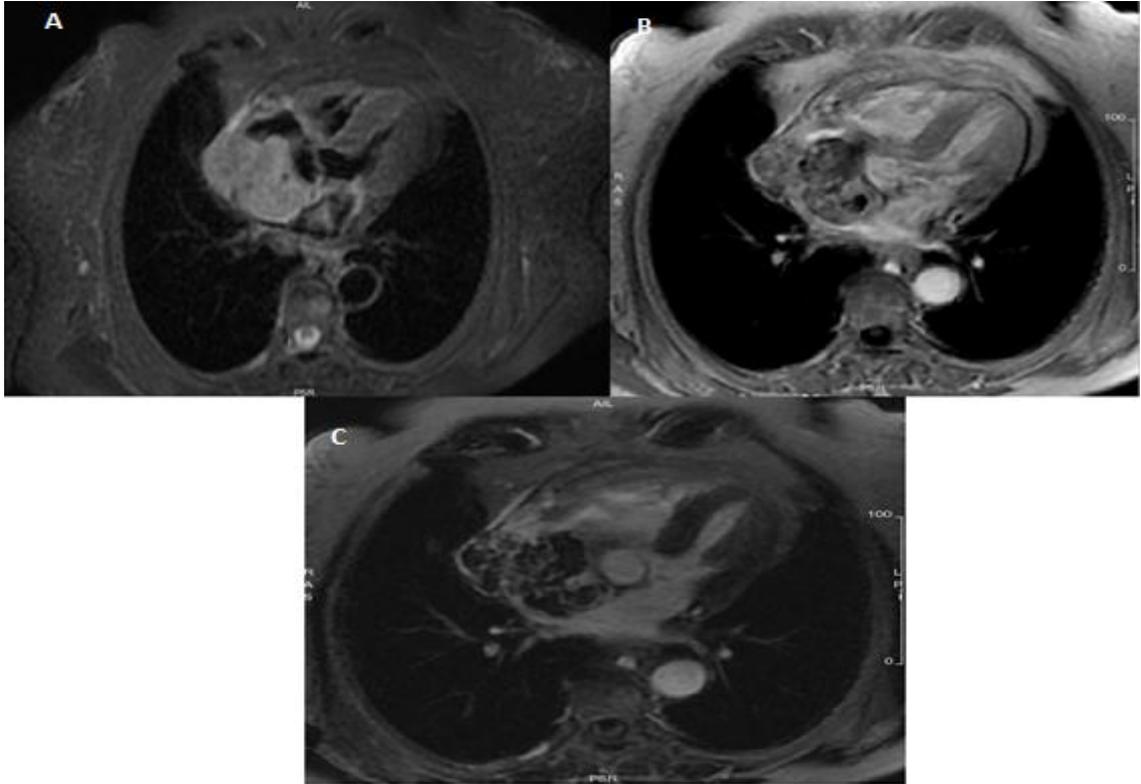


Figura 1. A. T2 STIR que muestra aumento de señal en la masa sugestivo de edema e inflamación. B. Realce precoz con T1 de inversión de 600 mseg y C. Realce tardío de gadolinio que muestran captación activa y heterogénea de gadolinio que demuestra vascularización y zonas de necrosis en el interior de la masa, no trombos intracavitarios.

#160C

**INSUFICIENCIA MITRAL AGUDA SECUNDARIA A ROTURA ESPONTANEA DE CUERDAS TENDINOSAS A PROPOSITO DE UN CASO**

**Carlos Gonzalez Guerrero**, Diego Mialdea Salmerón, Inara Maria Alarcon De La Lastra Cubiles, Inmacula Noval Morillas, William Alberto Delgado Nava, Pedro Cabeza Lainez

HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DEL MAR, Cádiz, España

**Antecedentes**

La rotura de cuerdas tendinosas es una causa importante de insuficiencia mitral aguda. Ocurre espontáneamente o de forma secundaria a endocarditis o traumatismos. Suele cursar con tamaño y distensibilidad auricular izquierda normal, por ende, su instauración puede implicar edema agudo de pulmón e incluso shock, siendo fundamental un correcto manejo inicial.

**Descripción e interés del caso**

Mujer de 68 años, sin antecedentes cardiológicos, trasladada por 061 en contexto de edema agudo de pulmón. La paciente refería disnea brusca, DPN y ortopnea. Durante la exploración destacaban crepitantes bibasales y soplo sistólico panfocal, mayor en foco mitral, no conocido. Ingresó en Cardiología para estudio y optimización de tratamiento. Al realizar ETT se objetivó insuficiencia mitral severa por prolapso de velo posterior, resto del examen normal, en consecuencia, se solicitó ETE. Este estudio corroboró la existencia de insuficiencia mitral severa, por prolapso de P2 secundario a rotura de cuerda tendinosa, con jet con efecto coanda hacia tabique interauricular, ORE 0,57 cm<sup>2</sup>, VRM 90 ml. e inversión del flujo sistólico en venas pulmonares. Tras el diagnóstico, se decidió completar tratamiento deplectivo y posterior reparación mitral. Una vez estabilizada, se realizó plastia mitral con creación de tres neocuerdas y se implantó anillo mitral MEMO-3D, con resultado de plastia normofuncionante sin insuficiencia, con gradiente medio de 7 mmHg. y área por THP de 1.6 cm<sup>2</sup>. Se procedió al alta, asintomática desde entonces con seguimiento ambulatorio.

La insuficiencia mitral aguda por rotura espontánea de cuerdas tendinosas requiere de un manejo precoz, siendo prioritaria la estabilización hemodinámica del paciente con la utilización de fármacos que reduzcan la poscarga, como nitratos y diuréticos. Posteriormente, se realiza el proceso de reparación valvular, el cual ha demostrado, en casos como el descrito, superioridad con respecto a la sustitución valvular, por poseer una alta tasa de éxito, ser menos agresiva y conllevar menor mortalidad.

#159C

**CALCIFICACIONES INTRAMIOCÁRDICAS: CUANDO LA TUBERCULOSIS VA MÁS ALLÁ DEL PERICARDIO.**

**Celia Garilleti Cámara**, Miguel Molina San Quirico, Manuel Lozano González, Ignacio Santiago Setien, Raquel Pérez Barquín, Manuel Cobo Belaustegui, Cristina Ruisanchez Villar, Jose María Cuesta Cosgaya

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

**Antecedentes**

Varón de 27 años ganadero de profesión, sin antecedentes médicos de interés .

**Descripción e interés del caso**

Ingresa por un cuadro de meses de evolución de dolor centrotorácico de carácter pleurítico. Comenta episodio de similares características hace 4 años, con febrícula acompañante. A destacar, ligera elevación de presión venosa yugular con placas calcificadas en pericardio en la radiografía de tórax y Mantoux +. Ya en la ecografía inicial se observa un pericardio hiperecogénico con datos incipientes de constricción y un nódulo calcificado a nivel del surco AV que infiltra miocardio sin comprometer el aparato subvalvular mitral.

En seguimiento durante años en consultas por pericarditis constrictiva de probable origen tuberculoso, se mantiene asintomático y sin datos congestivos sistémicos, aunque persiste el mismo patrón ecocardiográfico a pesar de tratamiento tuberculostático completo. Tras caída en fibrilación auricular, sufre varios ingresos en insuficiencia cardiaca. Se plantea entonces abordaje quirúrgico, por lo que se completa estudio con TC y RMN. Llama la atención las calcificaciones pericárdicas groseras que afectan a la cara posterior y lateral del pericardio, lugar donde se aprecia un conglomerado que infiltra miocardio. Se realiza intervención bajo soporte con ECMO, apreciándose un pericardio masivamente calcificado con numerosos nódulos que infiltran en profundidad el miocardio, existiendo una placa amplia y muy gruesa, posterolateral izquierda de la se origina la formación cálcica que invade la cavidad ventricular izquierda. La pericarditis tuberculosa es una manifestación extrapulmonar rara (1-2% de casos de tuberculosis pulmonar). La pericarditis constrictiva, representa una de sus secuelas más graves, presentándose en el 30-60% de estos pacientes.

Aunque su incidencia ha disminuido, en ciertas áreas endémicas es importante seguir sospechando esta entidad.

El compromiso pericárdico ocurre habitualmente por diseminación linfática retrógrada. El tratamiento se basa en el uso de antituberculosos, existiendo controversia sobre el mejor momento para la pericardiectomía.

#158C

### **MASA MÓVIL EN AURÍCULA DERECHA TRAS CIRUGÍA DE DISECCIÓN DE AORTA TIPO A**

**Carlos Merino Argos**, Lucía Fernández Gasso, Francisco Javier Domínguez Melcon, Silvia Cayetana Valbuena López, Teresa López Fernández, Gabriela Guzmán Martínez, Regina Dalmau González-Gallarza, Esther Pérez David

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 76 años con fibrilación auricular permanente y sustitución de válvula aórtica biológica en 2014.

#### **Descripción e interés del caso**

La paciente, tras valoración en su centro habitual por dolor precordial y realización de ecocardiograma y angioTC torácico, es derivada de forma urgente para intervención de disección aórtica tipo A. A su llegada, en ecocardiografía se visualiza dilatación severa de aorta ascendente con imagen compatible con flap intimal (imagen 1A), prótesis biológica aórtica normofuncionante y ausencia de derrame pericárdico. Se realiza sustitución de aorta ascendente y hemiarco por tubo supracoronario sin incidencias, aunque cabe destacar la inicial dificultad en la canulación de aurícula derecha. En el postoperatorio, en ecocardiograma transesofágico se objetiva imagen en aurícula derecha de masa, con movimiento independiente, adherida a la válvula de Eustaquio, de unos 3-4 cm, compatible con trombo, sin poder descartar lesión traumática secundaria a la canulación (video 1). Asimismo, se observa en el seno no coronario, a 2,4 cm del plano valvular, trombosis parcial de la falsa luz con desgarro de la íntima y comunicación entre luz verdadera y falsa, que alcanza el seno coronario izquierdo, sin comprometer el ostium coronario (imagen 1B). Tras los hallazgos, se inicia anticoagulación a dosis plenas, sin objetivar cambios en ecocardiogramas transesofágicos seriados. Por otro lado, debido a complicaciones abdominales se realiza TC abdominopélvico en el que, en sus cortes superiores, puede visualizarse imagen en aurícula derecha compatible con desgarro de la pared sin trombo adherido (imagen 1C). Se decidió manejo conservador, presentando la paciente una evolución favorable y pudiendo, finalmente, ser dada de alta a domicilio.

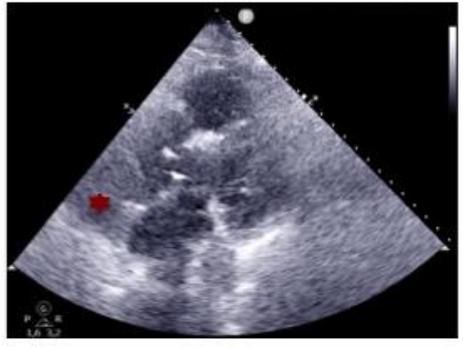
Este caso ejemplifica el difícil diagnóstico diferencial de masas en el postoperatorio de cirugía cardiaca (trombo, endocarditis, lesión traumática...); llegando a la conclusión que estábamos frente a una lesión iatrogénica secundaria a la canulación.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

1A



1C



1B

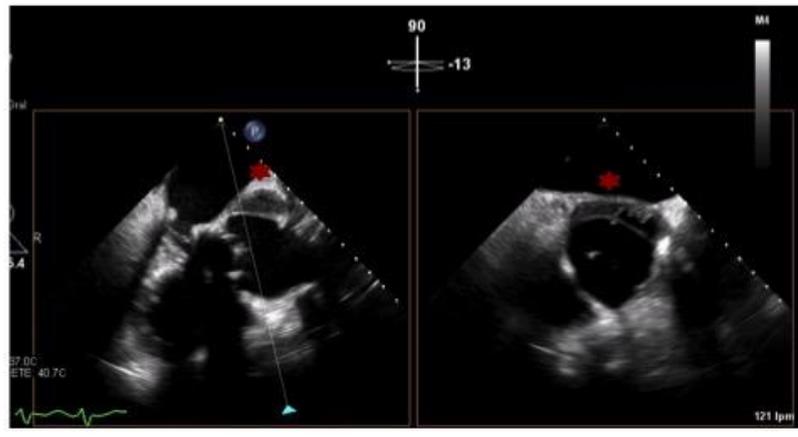


Imagen 1

#157C

**HIPERTRABECULACIÓN EN UNA PACIENTE CON DILATACIÓN DE VENTRÍCULO IZQUIERDO. PAPEL DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA EN EL DIAGNÓSTICO.**

**David Ledesma Oloriz**, Maria Martin Fernandez, Esmeralda Capin Sampedro, Andrea Aparicio Gavilanes, Javier Martinez Diaz, David Alonso Perez, Noemi Braja Gonzalez

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

**Antecedentes**

Mujer de 76 años sin factores de riesgo cardiovascular ni antecedentes personales ni familiares de interés. Consumo de 4-5 vasos de vino al día.

**Descripción e interés del caso**

Ingresa por un primer episodio de insuficiencia cardiaca. Se realiza ecografía a pié de cama en la que se observa un ventrículo izquierdo esferoidal y dilatado con disfunción moderada. Posteriormente sufre un episodio de taquicardia ventricular sostenida que requiere de cardioversión eléctrica por inestabilidad hemodinámica asociada. Se realiza coronariografía en la que se observan arterias coronarias sin lesiones. Durante el ingreso la paciente presentó episodios recurrentes de taquicardia ventricular no sostenida. Se solicitó resonancia cardíaca que muestra FEVI del 39% y presencia de hipertrabeculación de predominio en caras anterior y lateral, con una relación entre masa no compactada y masa total del ventrículo izquierdo del 23%, cumpliendo por tanto el criterio de Jaquier de miocardiopatía no compactada. Finalmente se implanta DAI en prevención secundaria y se decide alta de la paciente a su domicilio con tratamiento antihumoral.

La miocardiopatía no compactada es considerada como una miocardiopatía de origen genético por las guías AHA, pero todavía es una entidad no clasificada por las guías europeas. Su diagnóstico, para el que se han empleado diversos criterios morfológicos como los de Jaquier o los de Peterssen, puede dar lugar a controversias. La hipertrabeculación con criterios de no compactación puede ser congénita pero también estar presente en otras condiciones, habiéndose descrito también durante la gestación y en deportistas de élite. El conocimiento sobre su estratificación, riesgo arritmogénico y pronóstico es también limitado, siendo las arritmias ventriculares una de sus manifestaciones. El DAI en prevención primaria o secundaria y la ablación son terapias igualmente seguras y eficaces en estos pacientes. Nuestra paciente dado la presentación clínica y los hallazgos de imagen se diagnosticó finalmente como miocardiopatía no compactada.

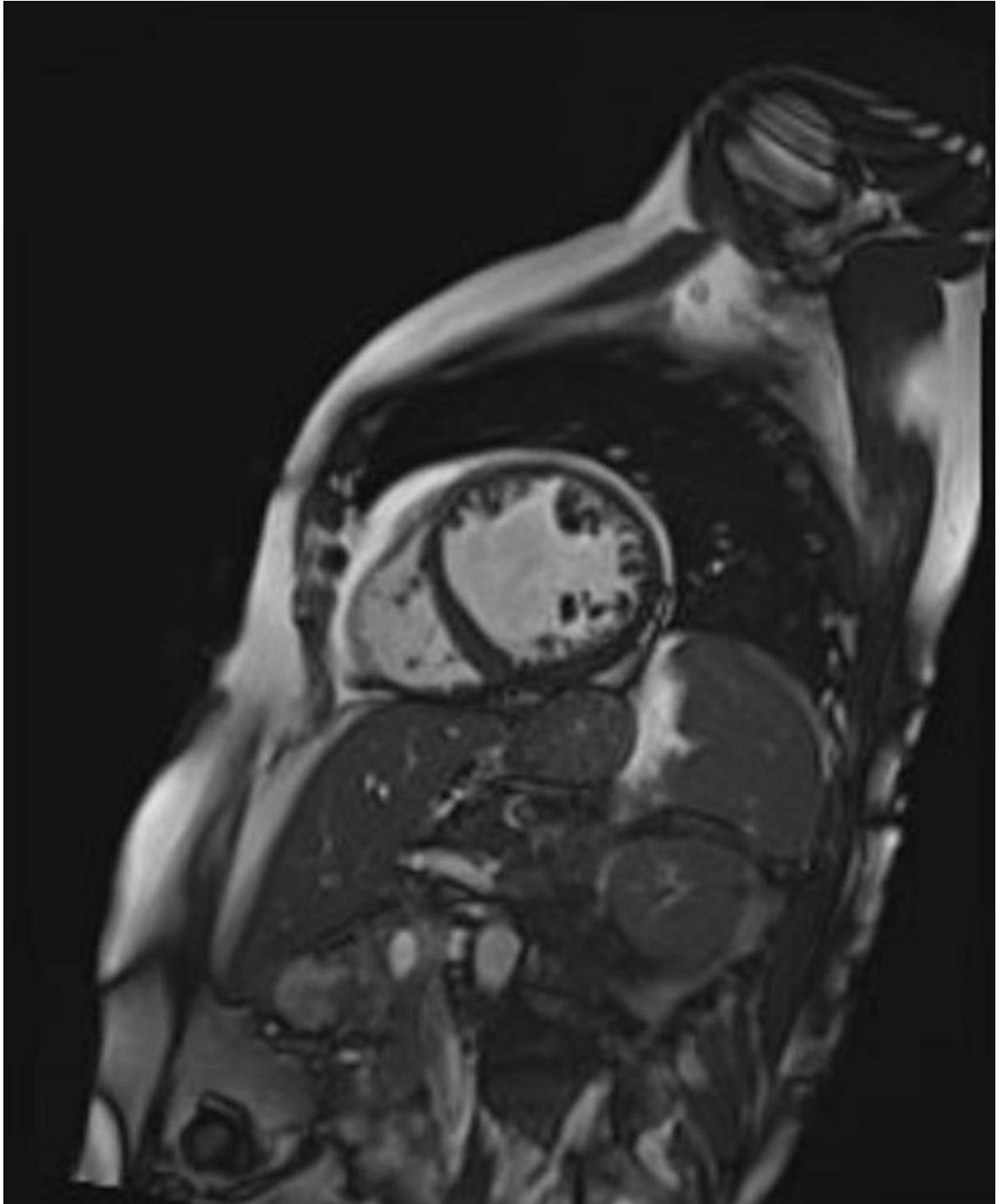


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Secuencia de eje corto. Hipertrabeculación de predominio en segmentos medios de caras anterior y lateral



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

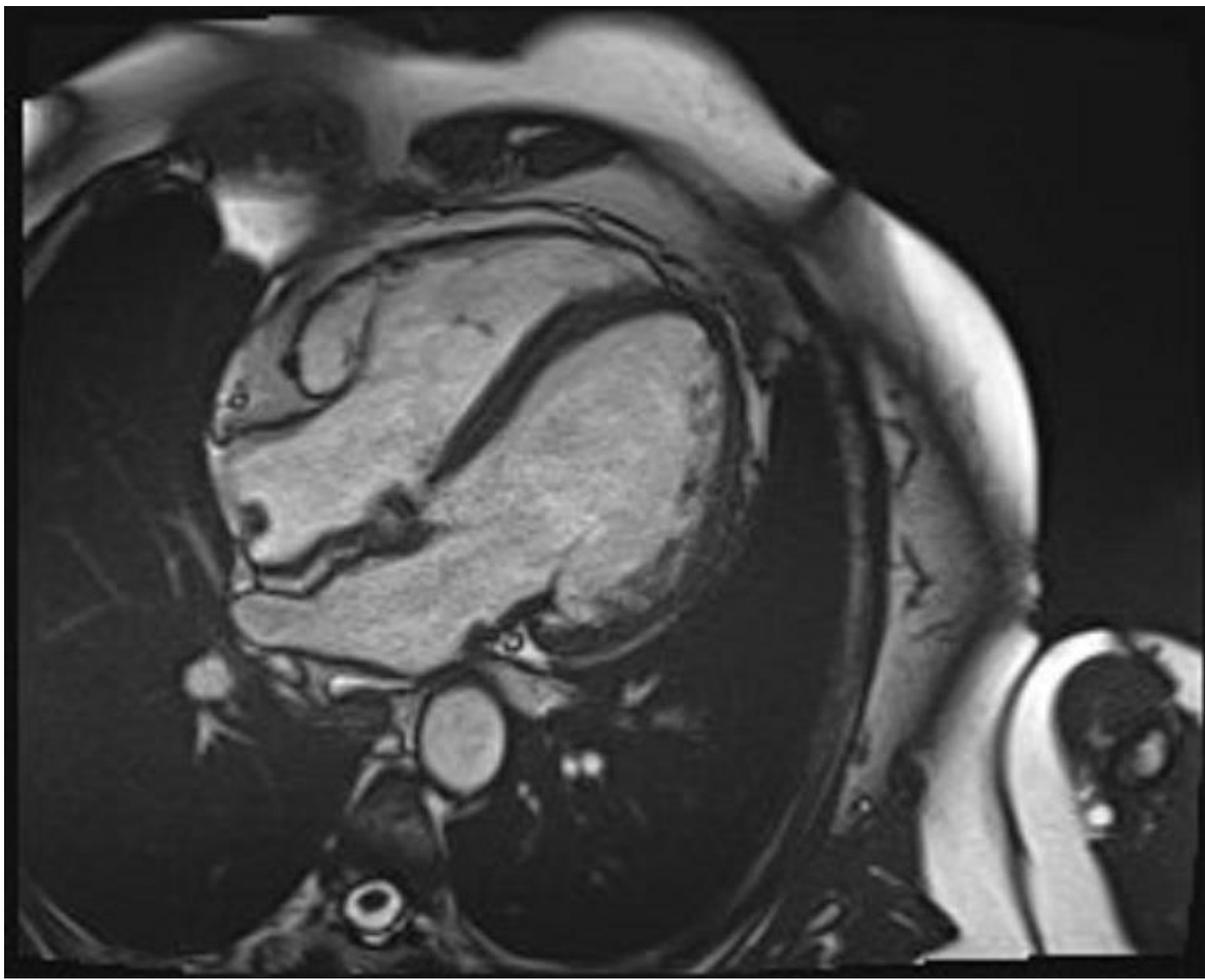


Imagen de RMN; secuencia de 4 cámaras. Hipertrabeculación de predominio lateral

#156C

**MUJER JOVEN CON TEP, TUMOR EN AURÍCULA DERECHA Y SIGNOS DE MALIGNIDAD. NO SE CUMPLIÓ EL MAL PRESAGIO.**

**Antonio Delgado Ariza**, Virtudes Sánchez González, Carmen Federero Fernández, Maria Luisa Peña Peña, Almudena Aguilera Saborido, José López Haldón

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

**Antecedentes**

El mixoma es la neoplasia cardíaca primaria más frecuente. Son tumores benignos, que generalmente se implantan en septum interauricular y localizan en aurícula izquierda.

**Descripción e interés del caso**

Mujer de 28 años fumadora en tratamiento con anovulatorios.

Acude a urgencias por 4 días de tos, dolor pleurítico, febrícula y hemoptisis. Exploración TA: 90/60 mmHg y abolición del murmullo vesicular en base derecha.

Hemograma con leucocitosis y neutrofilia, Rx tórax con derrame pleural derecho, ECG con T negativas en III, AVF y V1-V4. Por sospecha de tromboembolismo pulmonar se realiza AngioTC tórax mostrando oclusión de arterias lobar media e inferior derechas y derrame pericárdico moderado. Ecocardiograma transtorácico con masa móvil en cavidad auricular derecha que prolapsa en orificio tricúspide y derrame pericárdico ligero-moderado. El ecocardiograma transesofágico confirma una gran masa en aurícula derecha, bilobulada (32x16mm y 30x11mm), móvil y pediculada (1), con base de implantación muy calcificada en pared anterolateral de la aurícula, sobre la zona de orejuela (2). La pared de la aurícula y del ventrículo derecho más cercana al surco aurículo-ventricular muestra engrosamiento sugestivo de malignidad. Derrame pericárdico con cámara de 15 mm en pared de cavidades derechas. RM cardíaca mostrando la masa descrita, sin signos de invasión miocárdica, derrame pericárdico moderado. TC abdominal normal.

Se realiza cirugía cardíaca con resección de la masa. Se describe engrosamiento de pared auricular y ventricular derechos adyacentes, sin signos de extensión tumoral. Estudio histológico de la pieza muestra mixoma con extensa calcificación y necrosis. El margen de resección incluye pared auricular derecha donde existen focos microscópicos de mixoma.

Postoperatorio sin complicaciones con alta y seguimiento hasta la fecha sin incidencias ni recidiva.

Interés del caso: Se trata de un mixoma de aurícula derecha que debuta con tromboembolismo pulmonar y presenta hallazgos atípicos sugestivos de malignidad en el ecocardiograma: derrame pericárdico y engrosamiento de pared de cavidades derechas.

#155C

**SÍNDROME DE GERBODE POST-QUIRÚRGICO TRAS SUSTITUCIÓN VALVULAR MITRAL Y TRICUSPÍDEA.**

**Ana Ruiz Rodriguez**, Uxue Idiazabal Rodriguez, Iñigo Pereiro Lili, Garazi Ramirez-Escudero Ugalde, Arantza Manzanal Rey, Iria Fernandez De La Prieta, Alain Garcia Olea, Mikel Maeztu Rada

Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España

**Antecedentes**

Mujer de 72 años, en seguimiento en consultas de Cardiología desde 2006 por valvulopatía mitral reumática con doble lesión valvular: estenosis leve-moderada e insuficiencia severa, con dilatación y disfunción leve de ventrículo derecho, insuficiencia tricuspídea e hipertensión pulmonar severa. La paciente desestima durante años la intervención quirúrgica.

**Descripción e interés del caso**

En última consulta de Cardiología, refiere empeoramiento clínico progresivo, con disnea basal NYHA III, por lo que se decide intervención con sustitución valvular mitral con prótesis biológica y anuloplastia tricuspídea. Tras la cirugía, la paciente presenta evolución tórpida, con datos de shock cardiogénico que precisa de inotrópicos a dosis altas, y datos de fracaso multiorgánico. Dada la evolución tórpida y para descartar complicaciones postquirúrgicas, se solicita nuevo ecocardiograma urgente, en el que se objetiva un flujo de alta velocidad desde el ventrículo izquierdo hacia la aurícula derecha, compatible con Síndrome de Gerbode. Se trata de un defecto septal ventricular poco frecuente, especialmente en su variante congénita, si bien las formas iatrogénicas han aumentado en incidencia, sobre todo por sustitución valvular aórtica y mitral, considerándose de especial riesgo la intervención combinada de anuloplastia tricuspídea y reemplazo mitral, por el riesgo de daño del septo interventricular en su porción membranosa. Dado el compromiso clínico y hemodinámico de la paciente, se decide reintervención urgente para recambio de válvulas y cierre de la comunicación ventrículo-atrial. Tras 12 horas en quirófano, la cirugía se complica con rotura del surco auriculoventricular, con el consiguiente fallecimiento de la paciente en sala.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

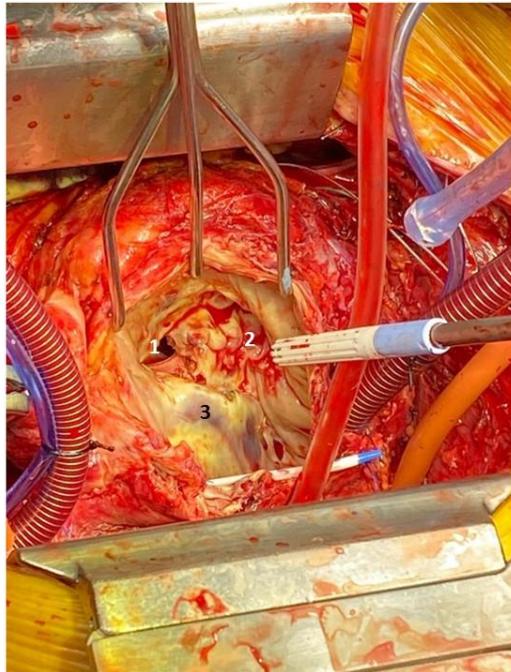


Imagen intraquirúrgica. Se confirman los hallazgos ecocardiográficos sugestivos de Síndrome de Gerbode. Se objetiva una comunicación ventriculoatrial (1) a nivel del septo membranoso. 2: Tracto de salida del ventrículo izquierdo. 3: Fosa oval.

#154C

**COR TRIATRIATUM SINISTER: UN CASO DE MALASEPTACIÓN AURICULAR QUE DEBUTA EN LA EDAD ADULTA.**

**Ana Ruiz Rodriguez**, Iñigo Pereiro Lili, Uxue Idiazabal Rodriguez, Nora Garcia Ibarrondo, Amaia Lambarri Izaguirre, Koldo Ugedo Alzaga, Roberto Candina Urizar, Maria Castellanos Alcalde

Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España

**Antecedentes**

Mujer de 67 años, hipertensa y dislipémica, sin otros antecedentes cardiológicos de interés.

**Descripción e interés del caso**

Es derivada a consultas de Cardiología por hallazgo casual de ondas Q en cara inferior en electrocardiograma basal. Se realiza ecocardiograma transtorácico, en el que se objetiva una hipertrofia septal basal de VI de 20mm, compatible con miocardiopatía hipertrófica asimétrica, y una membrana intraauricular en aurícula izquierda, compatible con cor triatriatum sinister. Se trata de una anomalía congénita rara (0.1-0.4% de las cardiopatías congénitas), por una mala septación de la aurícula, de modo que una membrana divide la misma en una cavidad proximal que contiene el drenaje de las venas pulmonares, y una cavidad distal que contiene el septo interauricular verdadero y la orejuela izquierda. Para mejor caracterización de la misma y descartar otras malformaciones congénitas asociadas, se realiza ecocardiograma transesofágico, con visualización de un tendón intraauricular a dicho nivel en la imagen tridimensional. Este caso demuestra como la imagen multimodal ayuda a la caracterización de estos casos de malseptación auricular, ya que finalmente fue el TAC cardiaco el que llevó al diagnóstico de esta entidad. La paciente no presentaba gradientes significativos (gradiente medio transmembrana menor de 17mmHg), y estaba asintomática, por lo que se decide actitud expectante con controles clínicos y ecocardiográficos anuales en consulta de Cardiopatías Congénitas.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



TAC sincronizado con Ivabradina: membrana en la aurícula izquierda, que divide a la misma en 2 cavidades: una proximal con el drenaje de las venas pulmonares, y otra distal con la orejuela izquierda, compatible con cor triatriatum sinister. La membrana presentaba dos orificios de gran tamaño en su región craneal.

#153C

**DIAGNÓSTICO DE MIOCARDIOPATÍA ARRITMOGÉNICA DE VENTRÍCULO DERECHO EN PACIENTE CON ANTECEDENTES FAMILIARES DE MUERTE SÚBITA.**

**María Del Carmen Guirao Balsalobre**, Rafael León Alloca, Zoser Saura Carretero, Luis Asensio Payá, Bettina De Berardinis Moreno, Ana Laura Valcárcel Amante, Beatriz Pérez Martínez, Federico Soria Arcos

Hospital Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

**Antecedentes**

Antecedentes familiares de muerte súbita en un hermano a los 29 años y en su hijo a los 23 años jugando al baloncesto. Entre sus antecedentes personales destaca dislipemia y hábito tabáquico activo.

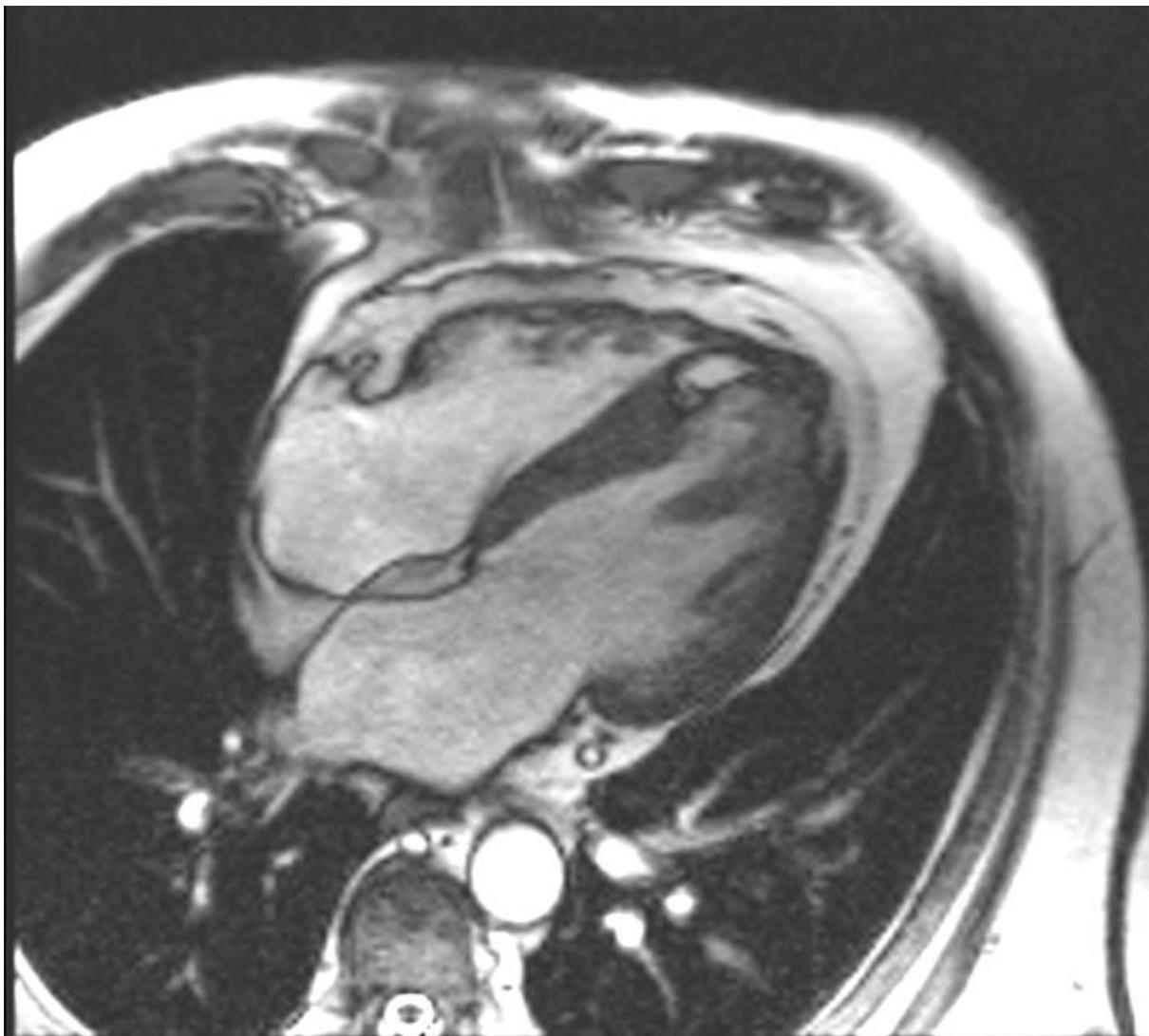
**Descripción e interés del caso**

Mujer de 66 años derivado desde Atención Primaria por hallazgo en Holter de extrasistolia ventricular de moderada densidad asintomática. Clínicamente refiere encontrarse asintomática desde el punto de vista cardiológico aunque minimiza síntomas (insistiendo parece encontrarse en NYHA II). En el electrocardiograma, ritmo sinusal a 75 lpm, QRS estrecho con eje a 0°, bajo voltaje generalizado de la onda R e inversión de la onda T de V1-V3 (criterio menor de miocardiopatía arritmogénica de VD, MAVD). En el Holter, extrasistolia ventricular politópica de dos morfologías con una clara predominante (bloqueo de rama izquierda y de eje superior), de moderada densidad (1 criterio menor). Ante todos estos hallazgos y la historia familiar de muerte súbita, se completa estudio con ecocardiograma y RM cardiaca. El ecocardiograma muestra un ventrículo derecho dilatado, hipocontráctil y con áreas de discinesia (aneurisma), que constituye 1 criterio mayor de MAVD. La RM cardiaca muestra un VD de paredes irregulares, con hipertrabeculación, aneurisma de cara anterior, discinesia en cara lateromedial e hipocontractilidad generalizada del resto; fracción de eyección del VD del 35%; Índice de volumen telediastólico de 101 ml/m<sup>2</sup>. Todos estos hallazgos constituyen otro criterio mayor de MAVD por RM. Con 2 criterios mayores y 2 menores, establecemos el diagnóstico de MAVD. Para completar estudio, se realizó estudio genético con identificación de variantes del gen PKP2 y gen LMNA. La paciente tiene varios factores de riesgo de muerte súbita (2 familiares de 1° grado fallecidos a edad temprana, dilatación difusa y disfunción VD), por lo que se planteó el implante de DAI en prevención primaria que aceptó.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#152C

### **INFARTO APICAL CRÓNICO Y TROMBO MURAL E INTRACAVITARIO.**

**María Del Carmen Guirao Balsalobre**, Zoser Saura Carretero, Luis Asensio Payá, Bettina De Berardinis Moreno, Beatriz Pérez Martínez, Ana Laura Valcárcel Amante, Rafael León Alloca, Federico Soria Arcos

Hospital Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

#### **Antecedentes**

Hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, hábito tabáquico activo y cardiopatía isquémica con acinesia anterior antigua y trombo intracavitario.

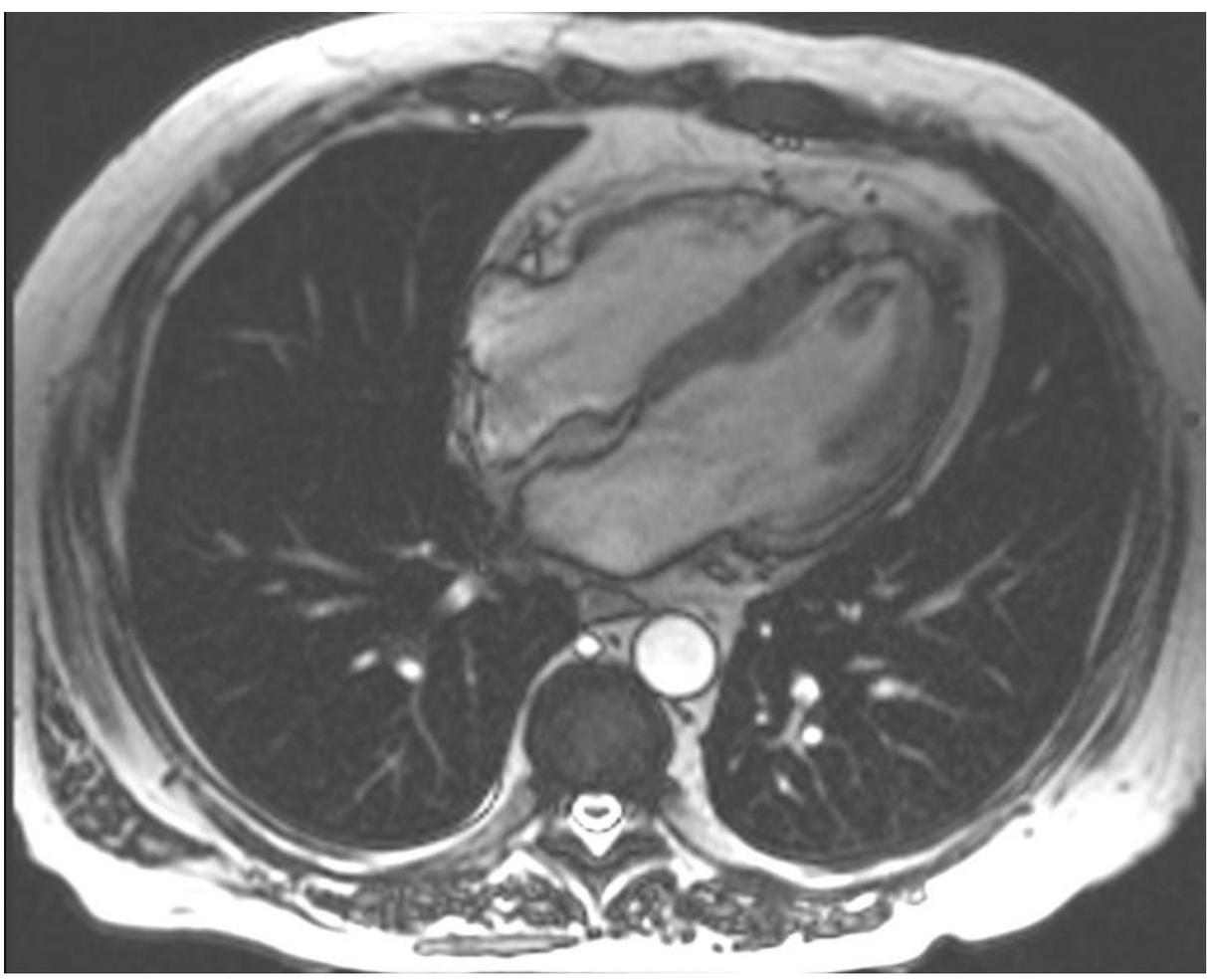
#### **Descripción e interés del caso**

Varón de 50 años que acude a consulta por persistencia de disnea. Se solicita ecocardiograma de control, con muy mala ventana ecográfica que no permite la valoración de función de eyección de forma fidedigna. Por ello, se solicita resonancia magnética cardíaca, en el que se realiza secuencias SSFP y se completa estudio con secuencias de realce precoz y tardío tras la administración de contraste intravenoso para valoración de viabilidad. Los hallazgos son: Disfunción sistólica izquierda leve/moderada (FEVI 40%) con acinesia apical, principalmente del septo y cara anterior apical. En secuencias de realce tardío se identifica realce prácticamente transmural (75% del espesor) en la pared anterior apical y en ápex. En el lecho del infarto, localizado en septo apical, se identifican varios focos de hiperintensidad de señal en secuencias potenciadas en T2 compatibles con focos de metaplasia grasa. Así mismo, trombo que tapiza la pared del ápex junto con otro trombo de localización intracavitaria de 1'9x1'4cm. En conclusión, infarto apical crónico no revascularizable con metaplasia grasa y trombo mural apical e intracavitario. Se trata pues de un paciente con cardiopatía estructural con necrosis anterior antigua y disfunción ventricular leve-moderada con mal control de los factores de riesgo cardiovascular, (continúa fumando y bebiendo, control subóptico de tensión arterial), que sigue refiriendo disnea de esfuerzos moderados secundario a etiología multifactorial. Se insiste en la abstención del hábito tabáquico y control de FRCV.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#151C

### **MIOCARDIOPATÍA INFILTRATIVA: LA IMPORTANCIA DEL REALCE**

**Belen Garcia Magallón**, Nancy Giovanna Uribe Heredia, Maria Carmen Viana Llamas, Claudio Giraldo Toran Martinez, Enrique Novo Garcia, Juan Carlos Jurado López, Ramón Arroyo Espliguero, Javier Balaguer Recena

Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España

#### **Antecedentes**

Se trata de un paciente de 76 años, con antecedente de sarcoidosis pulmonar en seguimiento en Cardiología por electrocardiograma patológico. Se realizó coronariografía por disfunción sistólica moderada (FEVI: 44%) sin lesiones significativas. Se completo estudio con RMNc objetivándose engrosamiento parietal difuso de 18 mm, con realce tardío poco valorable por inadecuada supresión miocárdica poniéndose en contexto de miocardiopatía infiltrativa por sarcoidosis cardiaca. En la seriación ecográfica ambulatoria se objetiva progresiva dilatación y disfunción biventricular presentando datos indirectos de hipertensión pulmonar con disfunción biventricular severa (FEVI 30%).

#### **Descripción e interés del caso**

El paciente ingresa seis años después del diagnóstico de sarcoidosis cardiaca por empeoramiento de clase funcional (III-IV/IV NYHA) e insuficiencia cardiaca de predominio izquierdo.

Se realizó nuevo PET-TC pulmonar sin actividad para sarcoidosis.

Se solicitó nueva RMNc describiéndose dilatación y disfunción sistólica severa biventricular, con extenso realce tardío subendocárdico en ambos ventrículos, aurículas, septo interauricular y engrosamiento parietal de ventrículo derecho (Figura 1).

Ante un realce no sugestivo de sarcoidosis cardiaca, se decidió realización de gammagrafía cardiaca/ósea con pirofosfato tecnecio para despistaje de amiloidosis por transtirretina que fue positiva en grado 3 máximo (Figura 2).

Para descartar amiloidosis AL y mutada se solicitó estudio genético y cadenas ligeras en sangre y en orina que fueron negativos y biopsia miocárdica con tinción mediante Rojo Congo siendo positiva y confirmando la nueva sospecha diagnóstica de amiloidosis transtirretina salvaje. Se inició tratamiento con Tafamidis encontrándose estable, en clase II-III/IV NYHA, incluso con cierta mejoría de FEVI tras tratamiento dos años después.

El interés del caso radica en cómo el extenso realce tardío en RMNc sobre septo interauricular y engrosamiento difuso sobre pared de VD, replanteó el diagnóstico diferencial de miocardiopatía infiltrativa consiguiéndose el diagnóstico definitivo gracias a la medicina nuclear y la biopsia endomiocárdica.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

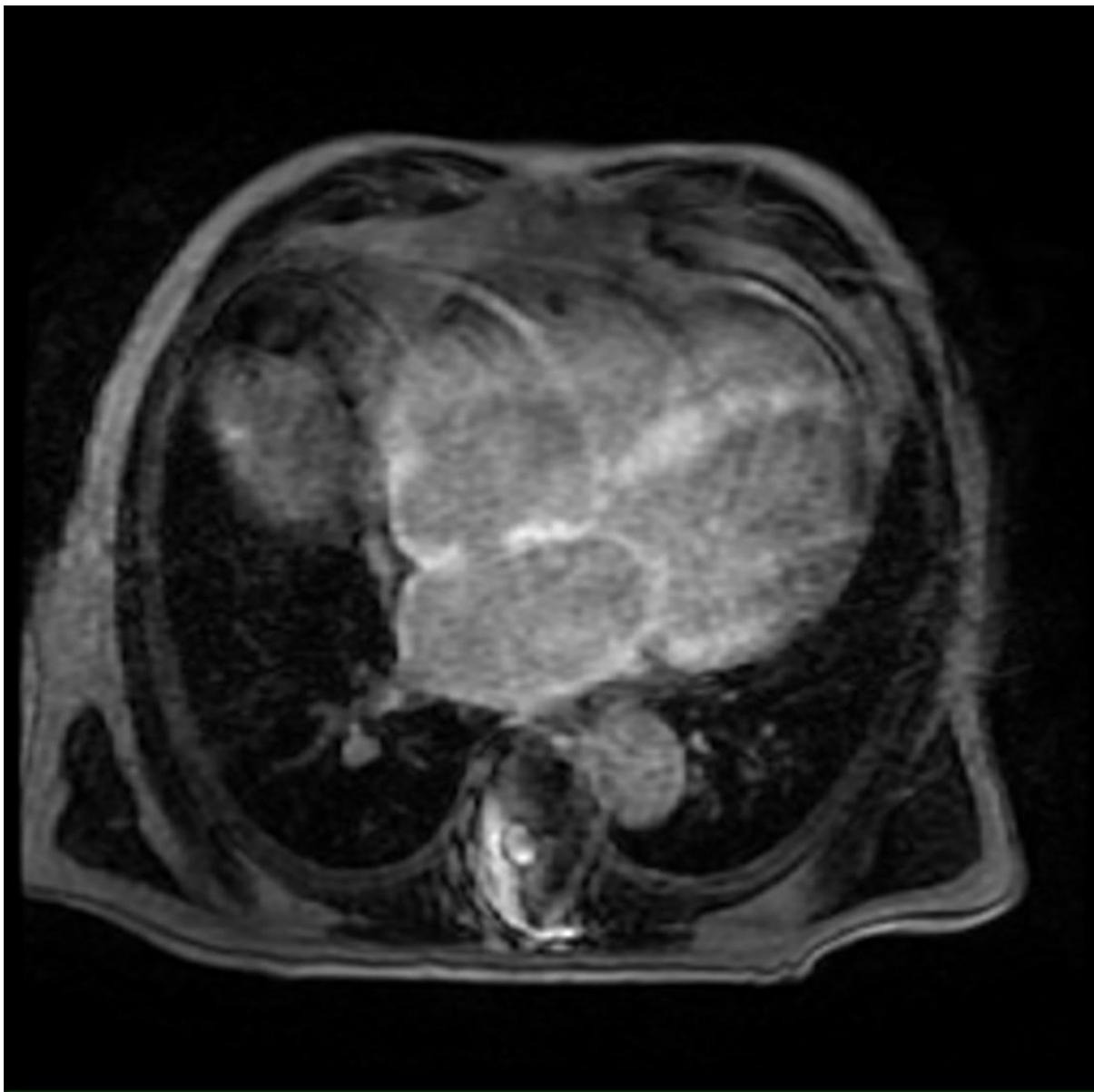


Figura 1



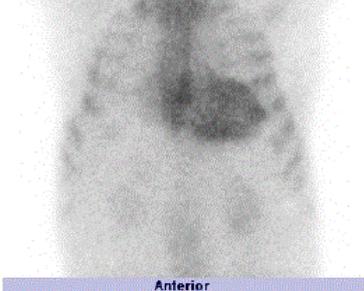
**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

© Pirufosfatos -estáticas 4h 03/07/2019



Anterior

Figura 2

#150C

### **EDEMA MIOCÁRDICO ¿ SÓLO EN RESONANCIA MAGNÉTICA?**

**Belen Garcia Magallon**, Cristina Llanos Guerrero, Alicia Castillo Sandoval, Nancy Giovanna Uribe Heredia, Maria Carmen Viana Llamas, Eva Diaz Caraballo, Ramon Arroyo Espliguero, Javier Balaguer Recena

Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España

#### **Antecedentes**

Se trata de un varón de 16 años, sin factores de riesgo cardiovascular ni otros antecedentes de interés.

#### **Descripción e interés del caso**

El paciente acudió a urgencias por dolor centrotorácico opresivo no irradiado con empeoramiento a la inspiración profunda y mejoría con el decúbito prono de 48 horas de evolución sin fiebre, tos, ni cuadros infeccioso catarral ni gastrointestinal. En el electrocardiograma se objetivó ritmo sinusal con descenso de 1 mm del segmento PR y ascenso del ST en colgadura en cara inferior con elevación de marcadores de daño miocárdico con Troponina I ultrasensible a su ingreso de 25.795,7 pg/ml y elevación de reactantes de fase aguda.

Se avisa a Cardiología para realización de ecocardiograma transtorácico urgente objetivándose un ventrículo izquierdo de tamaño normal, con grosor algo aumentado a nivel de pared posterior, con zonas hiperrefringentes a este nivel que podrían corresponder con zonas de edema miocárdico en regiones subepicárdicas diagnosticándose de posible miocarditis aguda posterioinferior con función sistólica conservada sin otras alteraciones de interés (Figura 1).

Para confirmar el diagnóstico se realizó RMN con secuencias T2 y realce con gadolinio describiendo extensa zona de edema y realce tardío miocárdico de distribución subepicárdica en la pared posterior y posterolateral basal y media del ventrículo izquierdo concordante con la orientación clínica de miocarditis (Figura 2).

Se solicitaron muestras de virus cardiotropos, mycoplasma y nueva PCR de coronavirus ambas negativas. Tras su estancia en UCI y posteriormente en planta de Cardiología el paciente evolucionó favorablemente con tratamiento antiinflamatorio siendo dado de alta a la semana del ingreso y con seguimiento en consultas de manera ambulatoria sin recurrencia.

El interés del caso radica en la correlación de la presencia de edema, su localización y gran extensión, entre el ecocardiograma transtorácico e imágenes de resonancia magnética cardíaca que son el gold standard para el diagnóstico de miocarditis aguda.

#148C

### **PROLAPSO MITRAL MALIGNO Y MUERTE SÚBITA**

**Álvaro Pinar Abellán**, Laura Guerra Luján, Antonia Tercero Martínez, Nuria Vallejo Calcerrada, Marta Cubells Pastor, Raquel Ramos Martínez

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 27 años

- No alergias medicamentosas.
- No factores de riesgo cardiovascular.
- Síndrome de Marfan. Mutación Gen FBN1 (Cys1129Arg).
- Insuficiencia mitral moderada por prolapso de velos. Dilatación moderada raíz aórtica y aorta ascendente. FEVI normal.
- En 2014, PCR recuperada con secuelas neurológicas. Portadora de DAI. TVMNS en revisiones.

#### **Descripción e interés del caso**

El prolapso de válvula mitral es la causa más frecuente, en países occidentales, de insuficiencia mitral primaria. Esta patología afecta a un 2-3% de la población general. Se ha observado asociación de la misma con insuficiencia mitral severa, endocarditis infecciosa, insuficiencia cardiaca e, incluso, muerte súbita. Presentamos un caso de una mujer de 27 años, diagnosticada de Síndrome de Marfan en la infancia, con antecedente de PCR recuperada por arritmias ventriculares, en 2014, y con implante de DAI en prevención secundaria. En 2020, en un Ecocardiograma Transtorácico, se observa un prolapso valvular mitral que condiciona un jet de insuficiencia mitral severa mesotelesistólica e hipercontractilidad de la cara posterolateral basal del ventrículo izquierdo con disyunción del anillo mitral (distancia del anillo a zona hipercontráctil >17mm). Al realizar el DTI del anillo mitral lateral se observa un pico sistólico de alta velocidad (>16 cm/s), que corresponde al signo de Pickelhaube, lo que lo convierte en un Prolapso Mitral Maligno, una variante que algunos estudios han sugerido relación con arritmias ventriculares. La relevancia de este caso reside en que este hallazgo, podría estar en relación con la PCR de la paciente. El estudio de estos signos ecocardiográficos podrían ayudar a identificar y estratificar el riesgo de muerte súbita en pacientes con Prolapso Valvular Mitral.



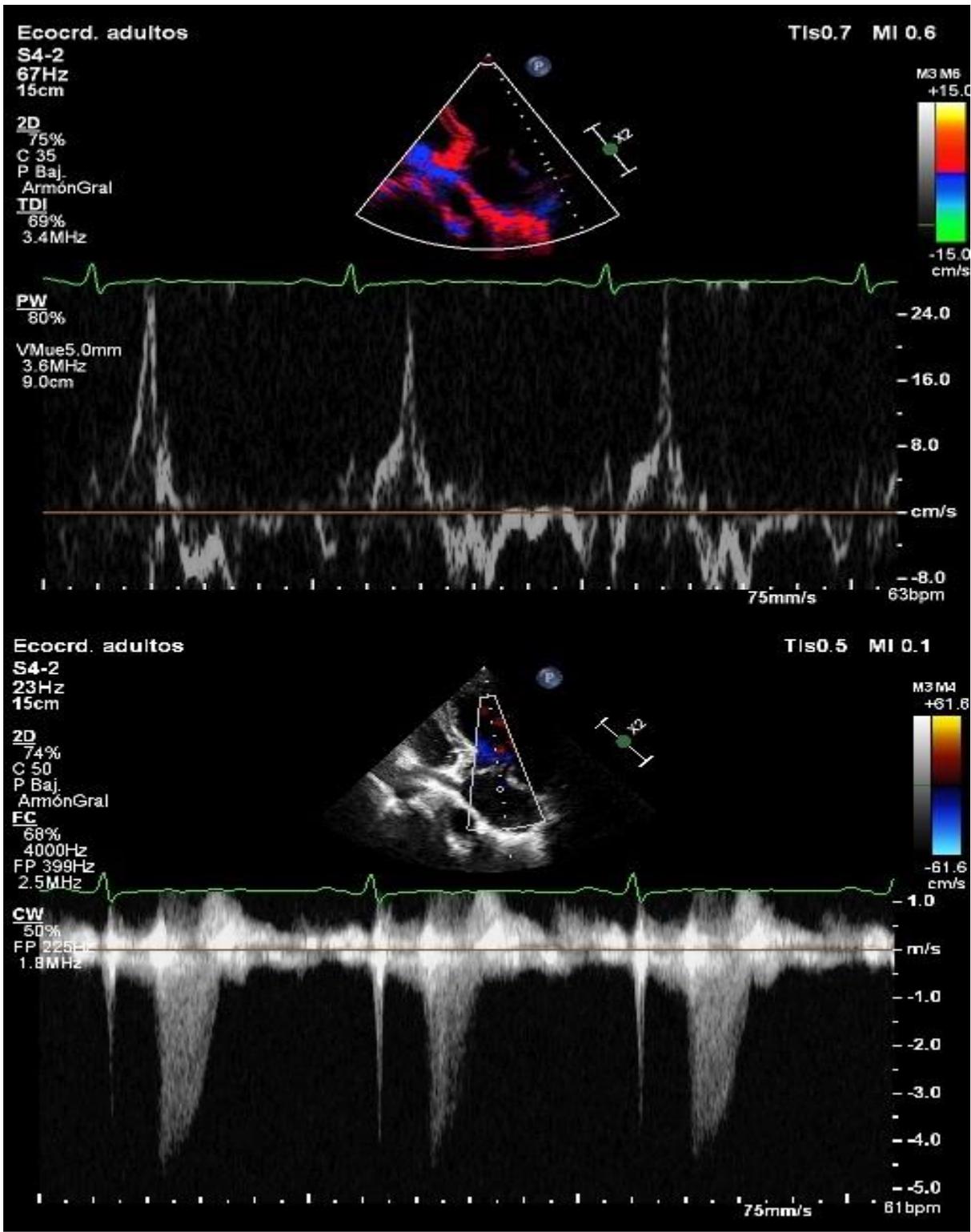
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#147C

## MASA EN ÁPEX DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO

**Fabiola Nicolás Cañadas**, Elvira Carrión Ríos, Natalia Bolivar Herrera, Soraya Muñoz Troyano, Victoria Nicolás Cañadas

Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería, España

### Antecedentes

Varón de 56 años con diabetes mellitus tipo 2, obesidad, exfumador y síndrome hipereosinofílico idiopático asintomático en seguimiento por hematología.

### Descripción e interés del caso

#### ENFERMEDAD ACTUAL

Ingresa por disnea progresiva y ortopnea de dos meses de evolución.

#### EXPLORACIÓN FÍSICA

Taquipneico en reposo. Intolerancia al decúbito. Sin soplos. Murmullo vesicular conservado con crepitanes y roncus en bases pulmonares. Edemas bimaleolares.

#### PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

ANALÍTICA: leucocitos 16860 (eosinófilos 11790, 70%), troponina I-us 5

ECG: Ritmo sinusal. PR normal. QRS estrecho. Ondas T negativas V5-V6

ECOCARDIOGRAFÍA: VI no dilatado ni hipertrófico, sin alteraciones segmentarias de la contractilidad y con FEVI 50%. Patrón de llenado mitral restrictivo. Imagen de masa de 4x2cm en ápex de VI con sospecha de trombo vs infiltración miocárdica. AI dilatada. No valvulopatías significativas.

TAC-TORAX: Infiltrados en vidrio deslustrado bilaterales con predominio en lóbulos superiores. Adenopatías patológicas mediastínicas e hiliares. Derrame pleural bilateral.

RM CARDIACA: Engrosamiento apical y obliteración de la luz del ápex del VI por material hipointenso en las secuencias de cine con anulación de señal en secuencias de realce precoz y con tiempo de inversión específico para trombo. Se aprecia realce tardío de gadolinio endocárdico extenso a nivel apical produciendo la llamada “imagen en tres capas” altamente sugestivo de fibrosis endocárdica y trombo añadido que sugiere afectación cardíaca por síndrome hipereosinofílico.

#### JUICIO CLINICO

Infiltración miocárdica por síndrome hipereosinofílico

#### INTERES DEL CASO

Las manifestaciones cardiovasculares son la principal causa de morbimortalidad del síndrome hipereosinofílico, ocurriendo en el 40-60% de los casos, lo que ensombrece el pronóstico y hace necesario el tratamiento corticoideo a altas dosis. Para su detección son claves la ecocardiografía y la RMC, siendo lo más característico de la enfermedad la miocardiopatía restrictiva con fibrosis subendocárdica progresiva y formación de trombos murales que pueden ocasionar embolias periféricas, además de disfunción valvular e insuficiencia cardíaca.



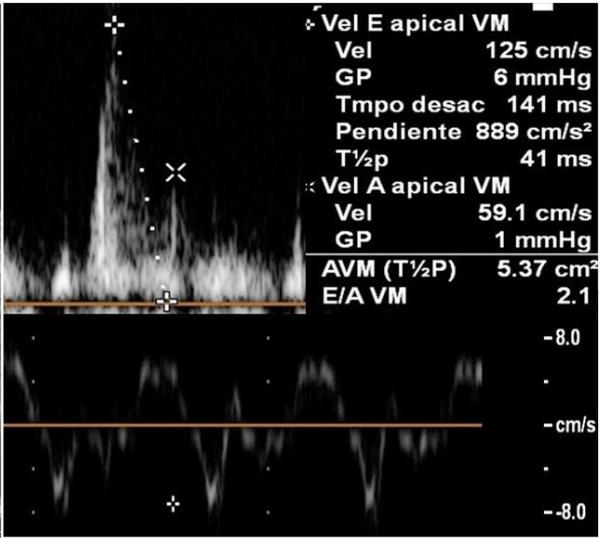
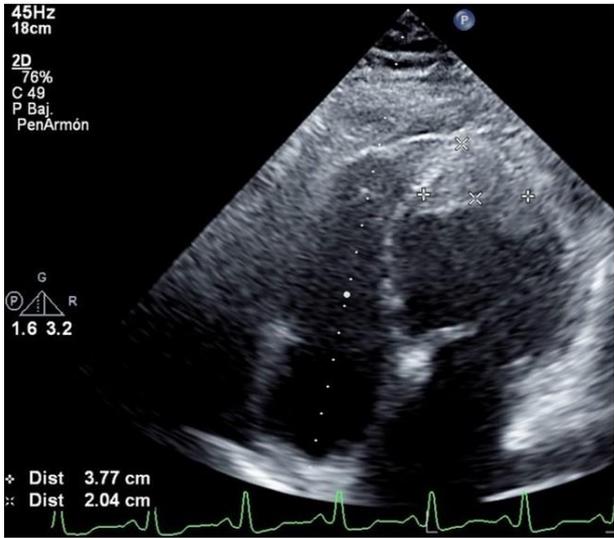
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

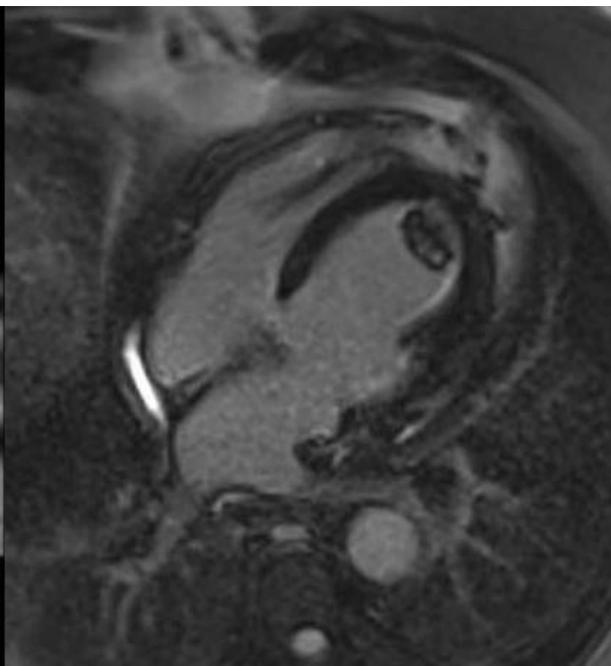
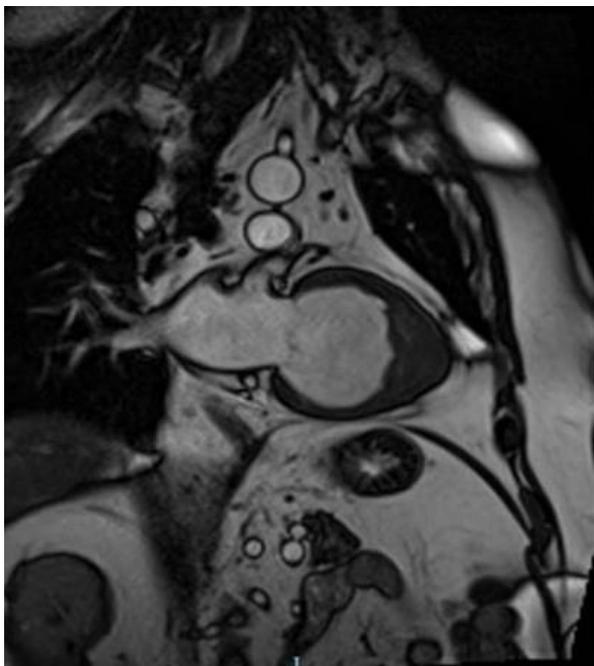
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA





**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#146C

## **INSUFICIENCIA MITRAL AGUDA SILENCIOSA**

**Fabiola Nicolás Cañadas**, María Fuensanta Ruiz López, Victoria Nicolás Cañadas

Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería, España

### **Antecedentes**

Varón de 60 años con HTA, hipercolesterolemia y fibrilación auricular.

### **Descripción e interés del caso**

#### **ENFERMEDAD ACTUAL**

Acude por disnea de mínimos esfuerzos y ortopnea. A su llegada a urgencias en situación de edema agudo de pulmón e hipotensión arterial.

#### **EXPLORACION FISICA**

Mal estado general con mala perfusión distal e intolerancia al decúbito.  
Sin soplos. Crepitantes bilaterales hasta campos superiores. Edemas maleolares.

#### **PRUEBAS COMPLEMENTARIAS**

ECG: fibrilación auricular a 120lpm, supradesnivelación ST III, descenso ST I-aVL, V4-V6

ECOCARDIOGRAFIA: Ventrículo izquierdo no dilatado con FEVI 45%. Eversión-prolapso hacia aurícula izquierda de festón A2-A3 de válvula mitral secundario a rotura de una de las cabezas del músculo papilar posteromedial lo que produce jet de regurgitación sistólico severo de flujo poco turbulento. No derrame pericárdico.

CATETERISMO CARDIACO: oclusión completa trombótica de arteria coronaria derecha distal.

#### **JUICIO CLINICO**

Infarto agudo de miocardio complicado con rotura del músculo papilar posteromedial

#### **INTERES DEL CASO**

En el contexto de la pandemia por Covid19, se están presentando complicaciones ya poco frecuentes del infarto agudo de miocardio, siendo la ecocardiografía la prueba de elección para su diagnóstico. En la rotura del músculo papilar se produce una rápida igualación de presiones entre la aurícula izquierda y el ventrículo izquierdo que justifica la ausencia de un soplo evidente y un chorro de regurgitación mitral infraestimado por el doppler color. Esto hace necesario tener una alta sospecha clínica, siendo la imagen bidimensional imprescindible para realizar un correcto diagnóstico.



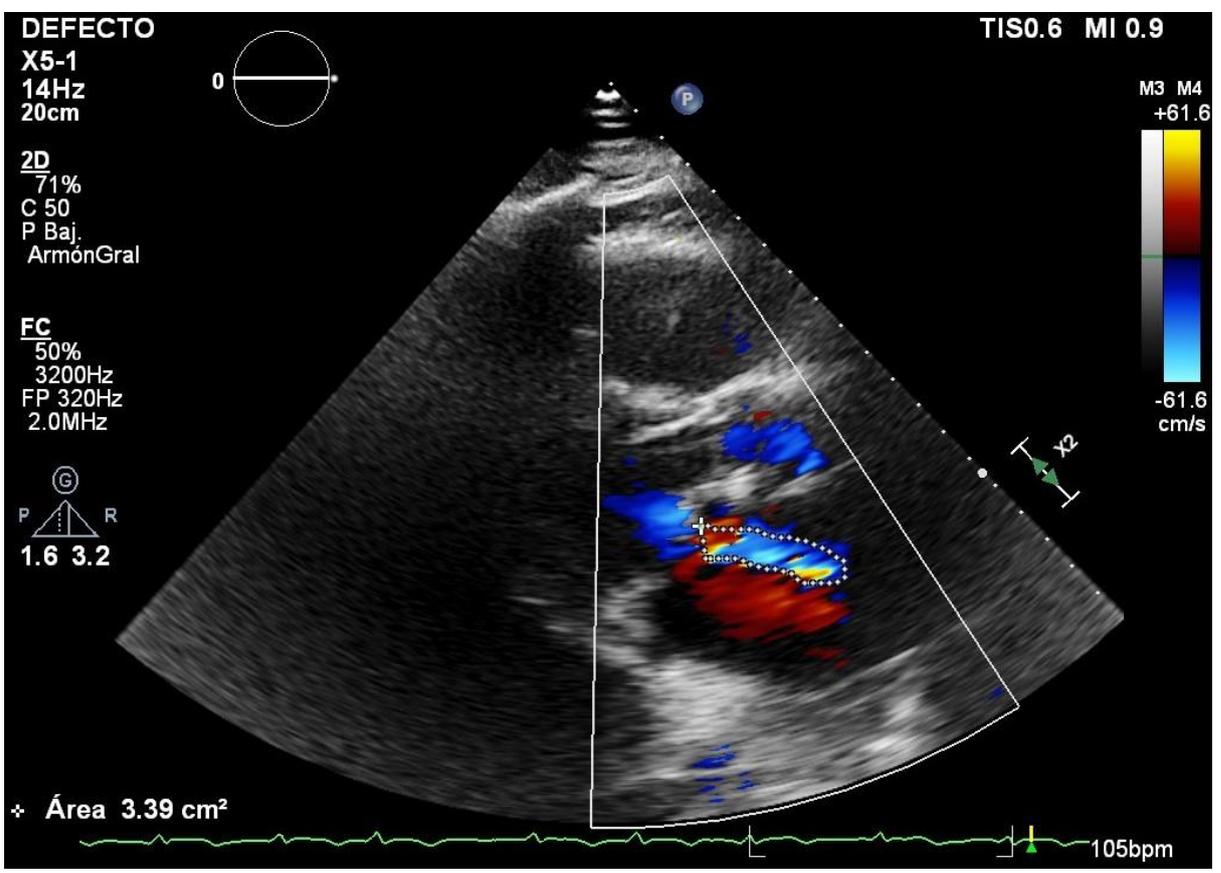
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021

### VIRTUAL - MALLORCA

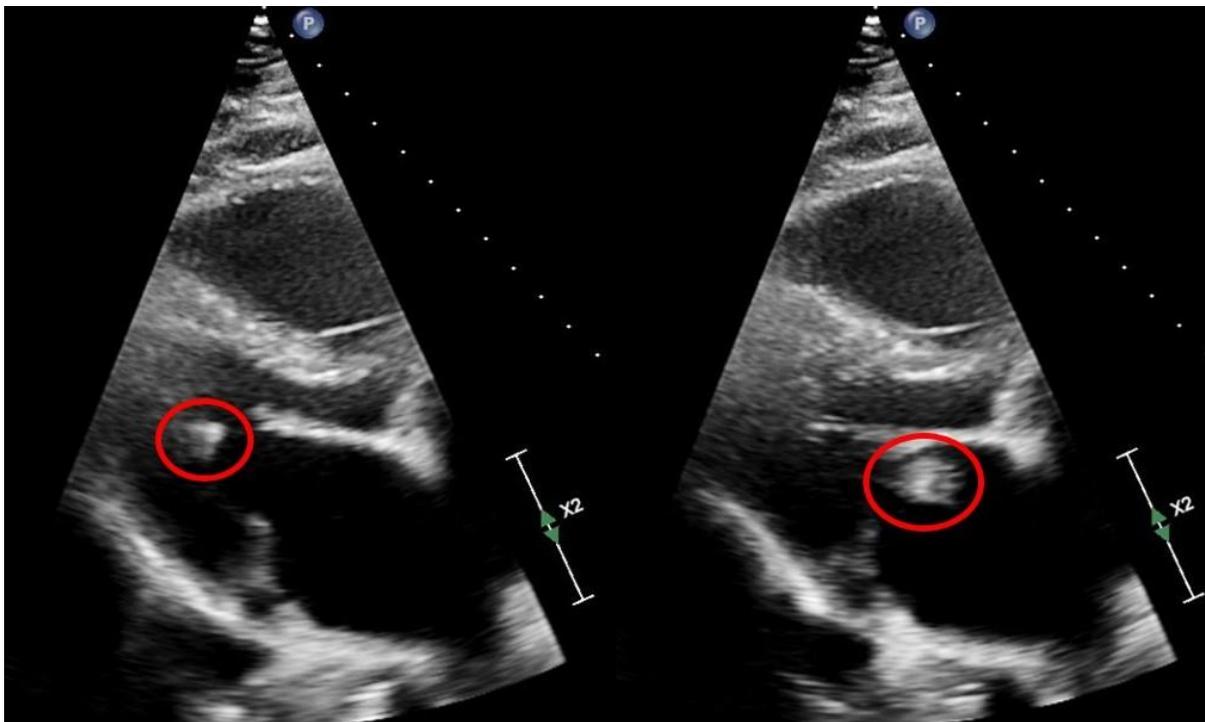
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA





**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#145C

## CARACTERIZACIÓN DE LAS MASAS CARDIACAS CON LA RESONANCIA MAGNÉTICA

Fabiola Nicolás Cañadas, Raúl Reyes Parrilla, Natalia Bolivar Herrera, Victoria Nicolás Cañadas

Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería, España

### Antecedentes

Mujer de 81 años con HTA y bocio multinodular.

### Descripción e interés del caso

#### ENFERMEDAD ACTUAL

Valorada en consulta de Cardiología por disnea de esfuerzo de dos meses de evolución.

#### EXPLORACION FISICA

Sin soplos ni datos de insuficiencia cardiaca.

#### PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

ECG: Ritmo sinusal a 65lpm. PR normal. QRS estrecho. HBAI. Onda T negativa asimétrica lateral, signos de sobrecarga VI

ECOCARDIOGRAFIA: Masa adherida a septo interauricular con implantación en la fosa oval y tercio posterior de septo interauricular. Ventrículo izquierdo no dilatado con hipertrofia leve-moderada y FEVI 58%. Cavidades derechas normales.

RMN CARDIACA: Masa localizada en aurícula izquierda, adherida a septo interauricular de 35-40mm de diámetro, pediculada y móvil. Presenta señal heterogénea, iso/hipodensa en T1 e hiperintensa en T2 sin y con supresión grasa y señal intermedia-alta con zonas hipointensas en las secuencias cine con presencia de realce tardío de gadolinio. Los hallazgos sugieren diagnóstico de mixoma auricular.

CORONARIOGRAFIA: Arterias coronarias sin lesiones significativas. Probable masa auricular con revascularización procedente de coronaria derecha.

#### JUICIO CLINICO

Caracterización de masas cardiacas con la resonancia magnética

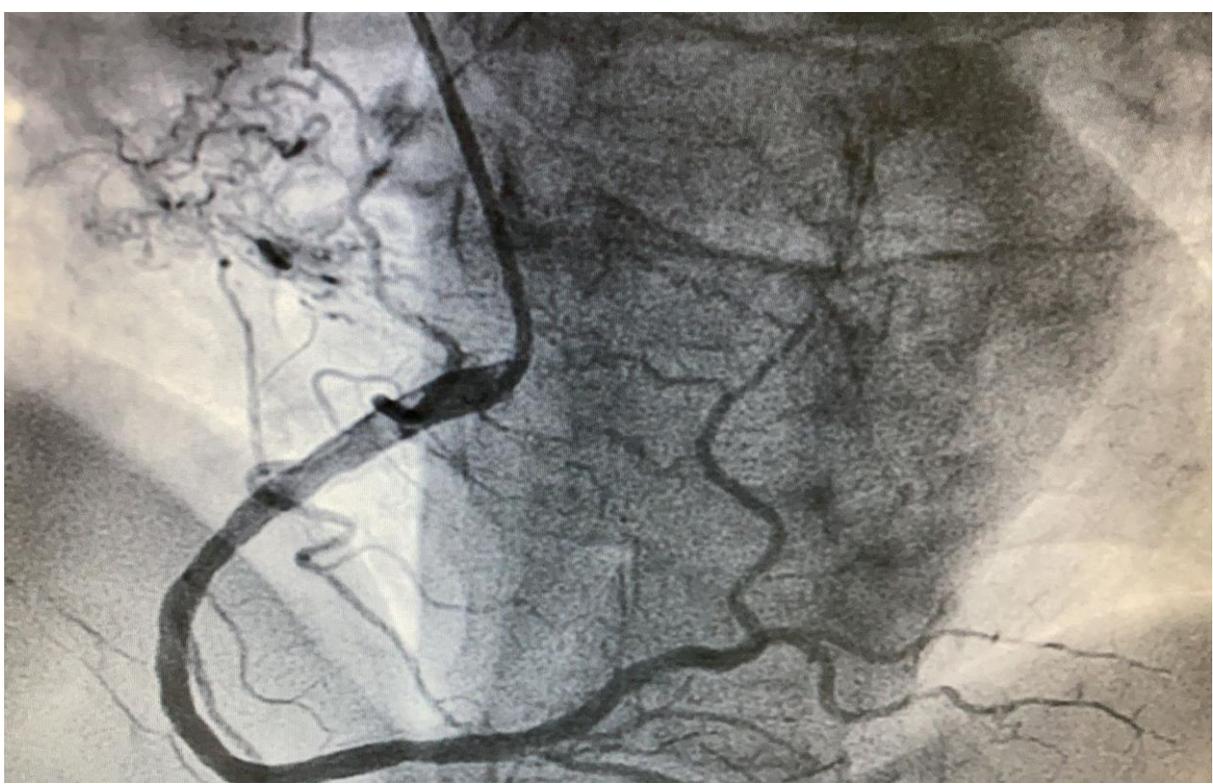
#### INTERES DEL CASO

La ecocardiografía sigue siendo la piedra angular en el diagnóstico diferencial de las masas cardiacas, sin embargo, el desarrollo de la resonancia magnética cardiaca nos ha permitido hacer una mejor caracterización tisular. El mixoma cardiaco representa la masa más frecuente, suele localizarse en la aurícula izquierda y su tratamiento es quirúrgico. La resonancia magnética muestra una masa esférica u ovoide con realce heterogéneo debido a la presencia de áreas hemorrágicas, necróticas y calcificadas, además, suelen tener una parte central vascular que se realza tras la administración de gadolinio tanto en fase precoz como tardía. La anatomía patológica confirma el diagnóstico.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

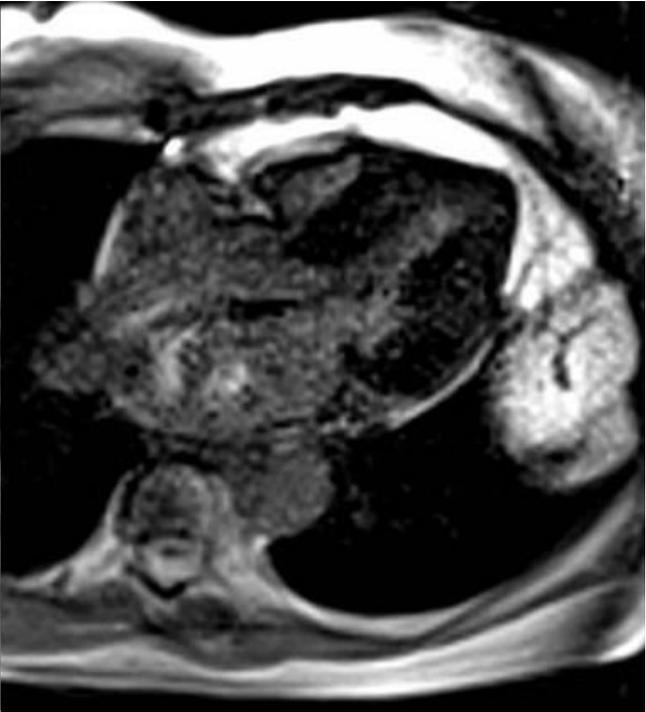
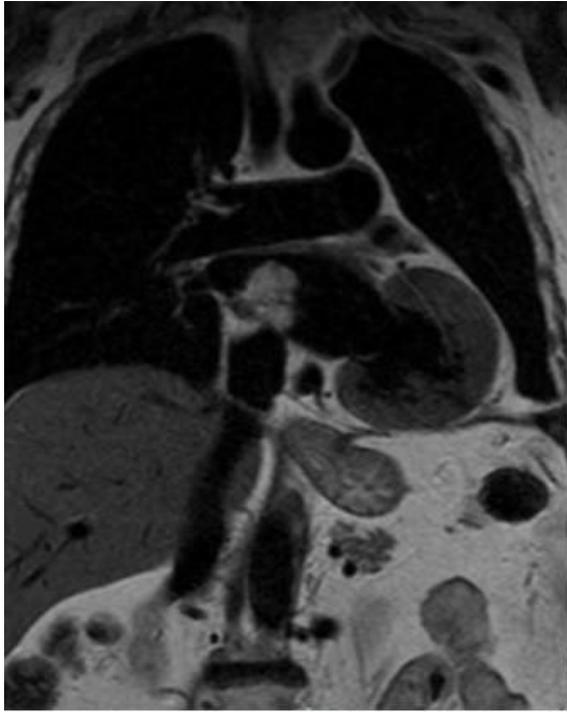
24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA





**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#144C

### ¿SÍNDROME DE DESCOMPRESIÓN PERICÁRDICA?

**Fabiola Nicolás Cañadas**, Jose Antonio Aparicio Gómez, Soraya Muñoz Troyano, Victoria Nicolás Cañadas

Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería, España

#### Antecedentes

Varón, 69 años. HTA. En estudio de fuente cardioembólica por AIT se realiza ecocardiografía que muestra imagen compatible con mixoma auricular realizándose exéresis quirúrgica completa (biopsia que confirma el diagnóstico). Flutter auricular postoperatorio.

#### Descripción e interés del caso

##### ENFERMEDAD ACTUAL

Ingresa por disnea, astenia, hipotensión arterial y oligoanuria. Se detecta derrame pericárdico severo con compromiso hemodinámico realizándose pericardiocentesis. Posteriormente, empeoramiento clínico con datos de insuficiencia cardíaca derecha con edemas hasta raíz de ambos miembros inferiores y derrame pleural bilateral.

##### PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

ECG: flúter auricular a 150lpm, BRDHH

ECOCARDIOGRAFIA INGRESO: Derrame pericárdico severo de predominio anterior y lateral con datos de compromiso hemodinámico. FEVI normal.

ECOCARDIOGRAFIA POSTPERICARDIOCENTESIS: Ventrículo izquierdo no dilatado con hipoquinesia global. Disquinesia de segmentos medios anteroseptal e inferoseptal y segmentos apicales. FEVI 38%. Patrón diastólico restrictivo. Ventrículo derecho dilatado con disfunción sistólica (TAPSE 7mm). Insuficiencia mitral moderada-severa funcional. Insuficiencia tricúspide moderada. No derrame pericárdico.

CORONARIOGRAFÍA: arterias coronarias sin lesiones significativas

AUTOINMUNIDAD, VIRUS, ANATOMIA PATOLOGICA: sin alteraciones. Líquido pericárdico compatible con trasexudado

##### EVOLUCION

Tras tratamiento diurético intensivo con diuréticos de asa y ARM, el paciente presenta mejoría clínica con resolución de los edemas. Al alta se solicitó RM cardiaca ambulante para completar estudio y valorar FEVI.

##### JUICIO CLINICO

Disfunción biventricular secundaria a pericardiocentesis

##### INTERES DEL CASO

El síndrome de descompresión pericárdica es una complicación rara que puede presentarse tras la pericardiocentesis. Cursa con disfunción ventricular (en ocasiones biventricular) que se manifiesta con síntomas de insuficiencia cardíaca. Suele ser transitorio con resolución completa y buen pronóstico a medio plazo aunque hay casos que evolucionan hacia shock cardiogénico y muerte. La sospecha clínica y la ecocardiografía son fundamentales para su diagnóstico. La detección temprana y el manejo de la disfunción ventricular mejora el estado hemodinámico y pronóstico del paciente.

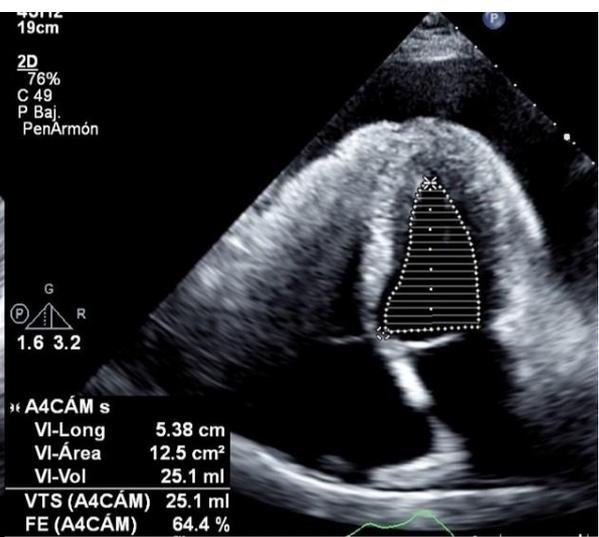
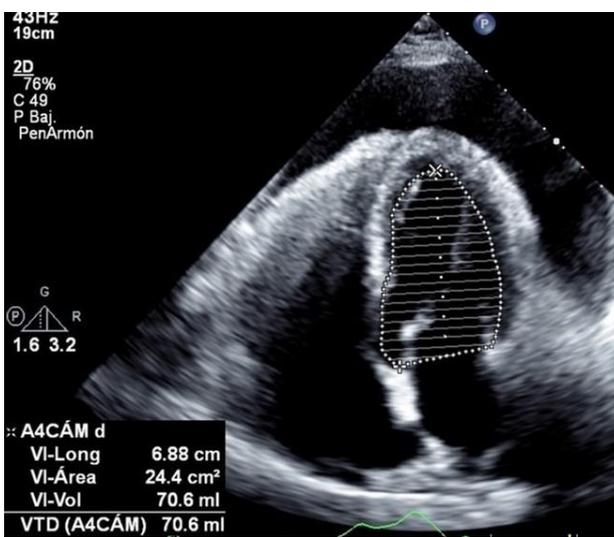


# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA





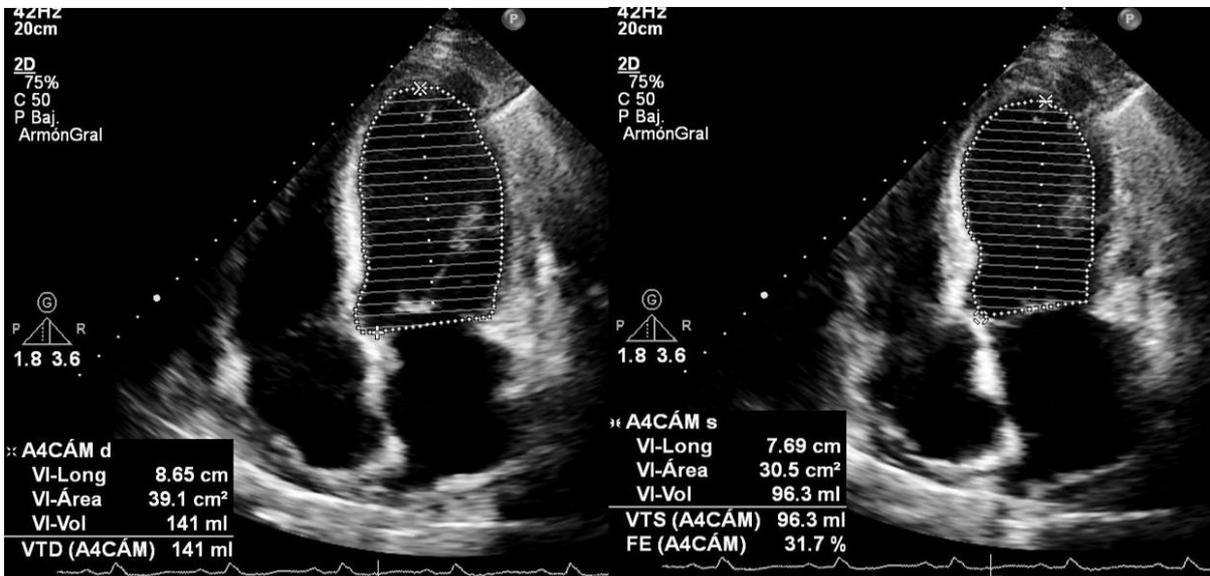
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#143C

### ¿DEL DERECHO O DEL REVÉS?

**Manuel Lozano González**, Miguel Molina San Quirico, David Serrano Lozano, Teresa Borderías Villaroel, Celia Garilleti Cámara, Andrea Teira Calderón, Adrián Margarida De Castro, Joffrey Eduardo Lujan Valencia

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

#### **Antecedentes**

Describimos el caso de un varón de 64 años con antecedentes de hipertensión y migraña. Paseando por la calle sufre una parada cardiorrespiratoria (PCR) extrahospitalaria.

#### **Descripción e interés del caso**

El paciente recibe reanimación básica durante 5 minutos por su mujer. Cuando llegaron los servicios de emergencias se encontraba en asistolia, se inició RCP avanzada, se consiguió ritmo con 1 mg de Adrenalina y compresiones torácicas tras 4 minutos desde su llegada, el ECG postparada no presentó alteraciones llamativas. A la anamnesis, previamente a la parada su mujer nos relató que había presentado disartria. Se realizó un TC cerebral que descartó causa neurológica, se descartaron causas metabólicas y se realizó un ecocardiograma en el que se observó disfunción severa del ventrículo izquierdo con hipoquinesia de todos los segmentos medios y basales manteniendo una buena contractilidad de los segmentos apicales, con un ventrículo derecho normal y sin otras alteraciones relevantes sugiriendo la presencia de un Tako-Tsubo invertido (Videos 1 y 2). Estos hallazgos permitieron descartar razonablemente que la causa de la parada cardíaca fuera un síndrome coronario agudo, por lo que no fue necesario realizar una coronariografía emergente. Este caso ilustra el papel del ecocardiograma en las PCRs.

#142C

**PERICARDITIS LÚPICA: EL ANTES Y EL DESPUÉS CON LA RESONANCIA  
MAGNÉTICA CARDIACA.**

**Sofía González Lizarbe**, Patricia Barrio Martínez, Cristina Álvarez González, Carlos Jerjes Sánchez, Juan Fernández Cabeza, Maximiliano Amado Escañuela, Belén Díaz Antón, Leticia Fernández Frieria

Unidad de Imagen Cardíaca. Hospital Universitario HM Montepíncipe, Madrid, España

**Antecedentes**

Varón de 49 años sin antecedentes de interés que ingresa por fiebre de 5 semanas de evolución y episodios de dolor torácico pericardítico. El ECG no presenta alteraciones y no hay elevación de marcadores de daño miocárdico. Destaca elevación de reactantes de fase aguda y ausencia de aislamientos microbiológicos. El ecocardiograma transtorácico muestra derrame pericárdico ligero sin datos de constricción y derrame pleural bilateral. En el estudio inmunológico, presenta anticuerpos antinucleares positivos a título elevado, por lo que se diagnostica de lupus eritematoso sistémico según los criterios actuales.

**Descripción e interés del caso**

Se realiza una resonancia magnética cardiaca (RMC) que objetiva en secuencias T1 severo engrosamiento circunferencial del pericardio (9 mm a nivel apical) e inflamación extensa del pericardio con hiperintensidad en T2-STIR y realce tardío de gadolinio (RTG) extenso circunferencial (figuras 1A, 1C y 2A). No presenta derrame pericárdico ni signos indirectos de constricción. Con el diagnóstico de pericarditis aguda de probable origen lúpico, se inicia tratamiento con corticoides y colchicina, con buena evolución clínica y analítica.

En RMC de control a los 3 meses (figuras 1B, 1D y 2B), se observa reducción del calibre del pericardio (4,5 mm) y clara mejoría de la inflamación pericárdica con menor intensidad y extensión del realce (RTG pericárdico circunferencial a nivel basal-medio, sin apenas realce apical) y reducción de la hiperintensidad en T2-STIR (hiperintensidad residual leve pericárdica a nivel basal-medio con resolución a nivel medio-apical).

La RMC es cada vez más utilizada en el estudio de las enfermedades del pericardio al poder objetivar engrosamiento pericárdico, edema e inflamación o fibrosis. Facilita la confirmación diagnóstica, la detección de los pacientes con mayor riesgo de complicaciones y el ajuste del tratamiento. Este caso refleja la utilidad de la RMC en el manejo de la pericarditis aguda, especialmente en casos de etiología autoinmune en que puede cursar de forma subclínica.

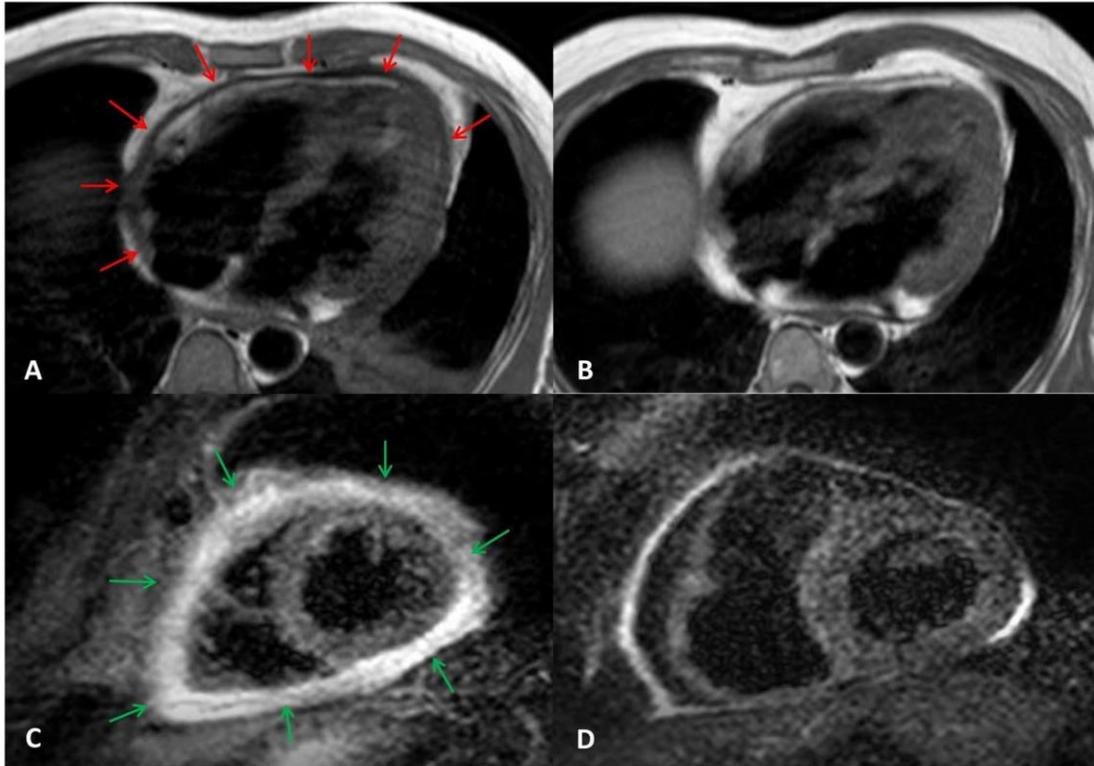


Figura 1. RMC al ingreso: corte axial en el que se observa severo engrosamiento circunferencial del pericardio (flechas rojas) en secuencia potenciada en T1 (A) e hiperintensidad del pericardio (flechas verdes) en secuencia T2-STIR (C). RMC a los 3 meses: reducción del engrosamiento pericárdico en secuencia potenciada en T1 (B) y reducción de la hiperintensidad del pericardio en secuencia T2-STIR (D).

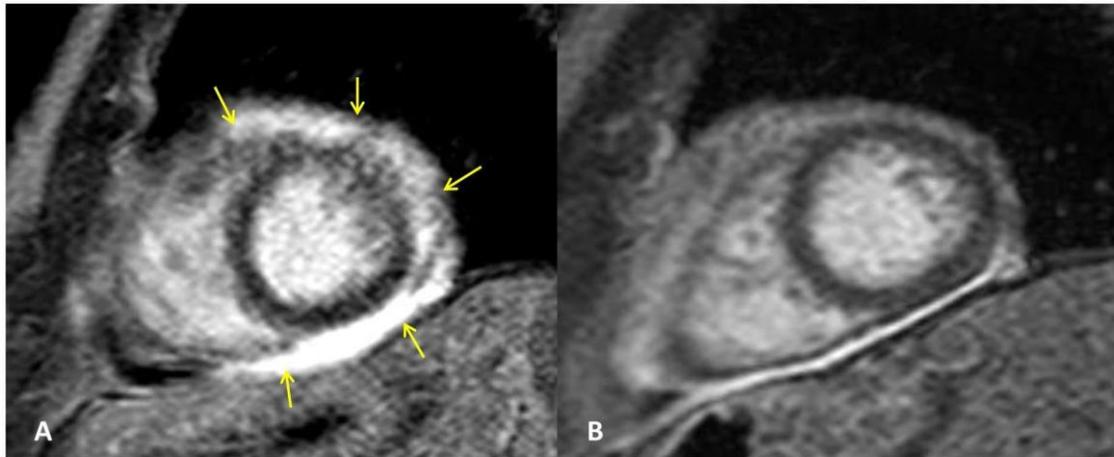


Figura 2. RMC al ingreso: eje corto en el que se observa realce tardío de gadolinio extenso circunferencial (flechas amarillas) (A) y disminución significativa del realce tras 3 meses de tratamiento (B).

#140C

**UNA COMPLICACIÓN INFRECUENTE TRAS LA CIRUGÍA DE BENTALL-BONO:  
PSEUDOANEURISMA EN LA ANASTOMOSIS DE LA ARTERIA CORONARIA IZQUIERDA  
Y CIERRE PERCUTÁNEO CON COILS.**

**Sofía González Lizarbe**, Teresa Borderías Villarroel, Andrea Teira Calderón, Ignacio Santiago Setién, Cristina Ruisanchez Villar, Dae-Hyun Lee Hwang, Ivana Pulitani ., Javier Ruano Calvo

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

**Antecedentes**

Varón de 53 años sin antecedentes de interés con diagnóstico de disección aórtica aguda tipo A de Stanford. De manera emergente, se llevó a cabo una sustitución de raíz aórtica y aorta ascendente con reimplantación de arterias coronarias (técnica de Bentall-Bono modificada) con tubo valvulado y prótesis mecánica Carbomedics 25 mm.

**Descripción e interés del caso**

Una tomografía computarizada (TC) toracoabdominopélvica realizada el día 25 de postoperatorio para completar el estudio de una masa renal incidental, objetivó una imagen nodular hiperdensa en fase arterial de 14x10 mm, situada inmediatamente posterior a la salida de la arteria coronaria izquierda (ACI) en la raíz aórtica compatible con un pseudoaneurisma (figuras 1A-C).

El ecocardiograma transesofágico 3D (ETE-3D) confirmó el pseudoaneurisma en torno a la raíz aórtica con flujo en su interior procedente de la ACI (figura 2).

Dado el elevado riesgo de reintervención quirúrgica, se acordó realizar un cateterismo cardiaco en el que se confirmó la presencia de una comunicación entre el tercio proximal de la ACI con el espacio sacular del pseudoaneurisma (figura 1D), procediendo posteriormente al cierre de la fístula mediante 2 coils (0.2x45mm + 0.2x10mm) con buen resultado (figura 1E-F). En estudios posteriores con ETE y TC, el tamaño del pseudoaneurisma fue disminuyendo. La evolución desde el punto de vista cardiovascular ha sido favorable durante los cuatro años posteriores de seguimiento.

El pseudoaneurisma aórtico es una complicación grave e infrecuente tras la cirugía de sustitución aórtica. Su origen en la zona de reimplantación de las arterias coronarias ha sido raramente documentado. Si bien el tratamiento percutáneo es un abordaje descrito en el pseudoaneurisma de raíz y aorta ascendente, este es el primer caso reportado de cierre percutáneo de un pseudoaneurisma que fistuliza desde la ACI. En nuestro caso, el ETE-3D fue una herramienta clave para confirmar la complicación y planificar el tratamiento.

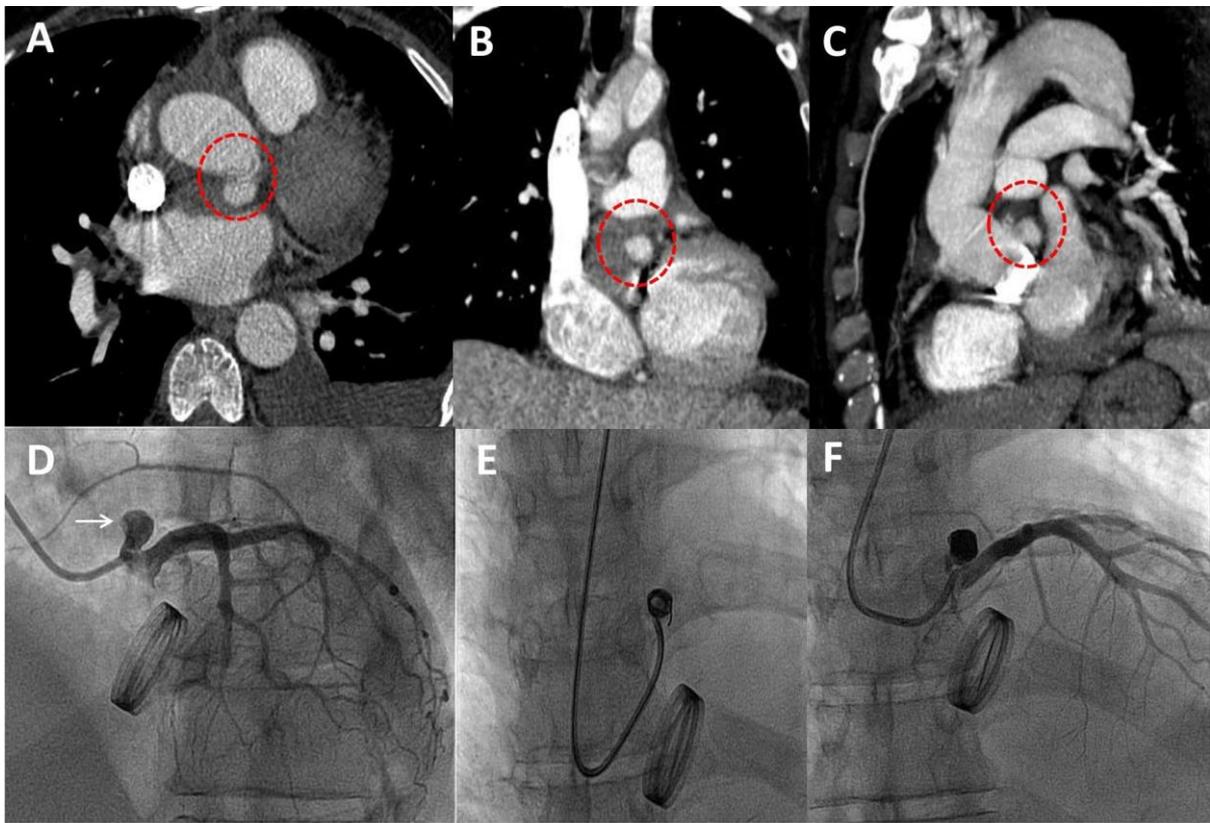


Figura 1. Tomografía computarizada con contraste, plano axial (A), coronal (B) y sagital (C) que muestra un pseudoaneurisma posterior a la salida de la ACI (círculo rojo). Coronariografía que confirma la comunicación entre el tercio proximal de la ACI con el espacio sacular del pseudoaneurisma (flecha blanca) (D). Cierre con dos coils (E) con buen resultado (F).

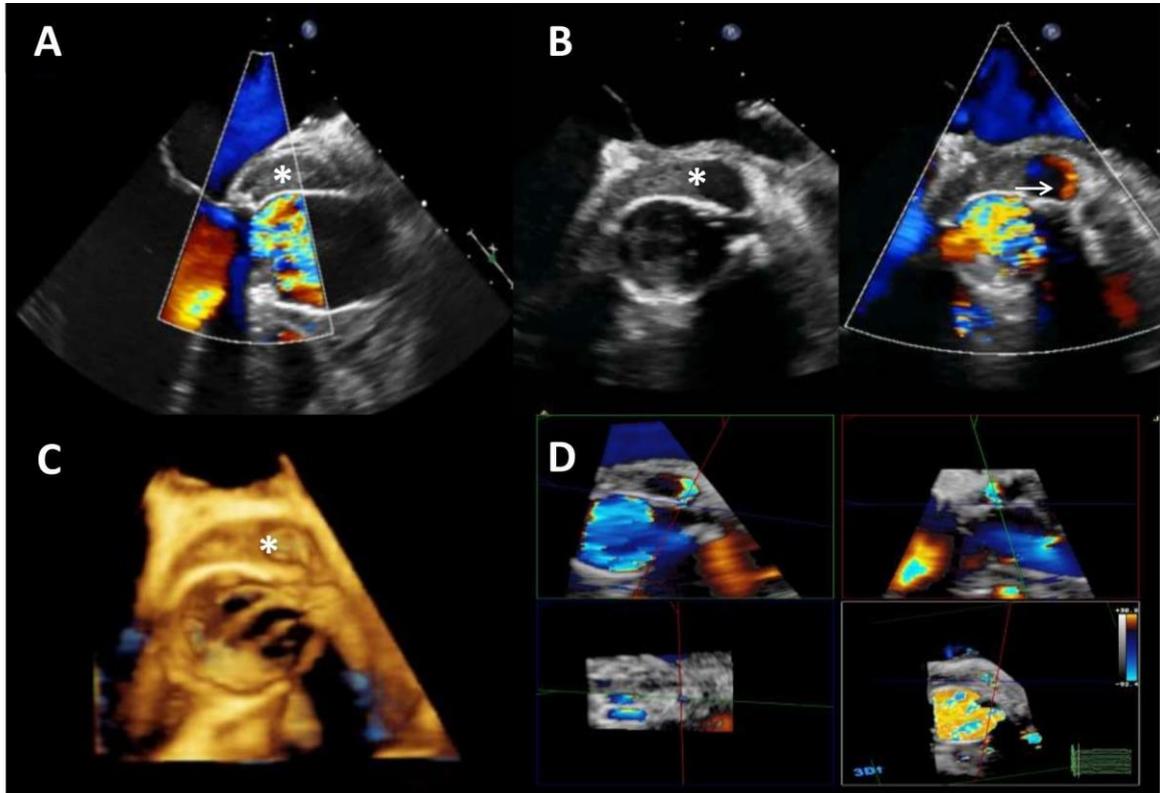


Figura 2. Ecocardiograma transesofágico (ETE). Eje largo de aorta con doppler color (A) que muestra el pseudoaneurisma (\*) en raíz aórtica. Eje corto de válvula aórtica con doppler color, se observa flujo en el interior del pseudoaneurisma (flecha) procedente de la zona de implante de la ACI (B). ETE-3D de prótesis mecánica aórtica y pseudoaneurisma (C). ETE-3D con reconstrucción multiplanar del pseudoaneurisma (D).

#139C

**CASO DE EMPIEMA POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA DE FONTAN EN PACIENTE CON DEXTROCARDIA EN SITUS SÓLITUS Y CORAZÓN UNIVENTRICULAR.**

**Zoser Saura Carretero**, Luis Asensio Payá, Bettina De Berardinis Moreno, Ana Laura Valcárcel Amante, Beatriz Pérez Martínez, Rafael León Allocca, Maria Del Carmen Guirao Balsalobre, Federico Soria Arcos

Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

**Antecedentes**

Varón de 14 años, en seguimiento por Unidad de Cardiología pediátrica desde nacimiento por dextrocardia en situs sólitus, corazón univentricular con atresia de válvula AV izquierda, aorta anterior y atresia pulmonar. Antecedentes quirúrgicos: derivación sistémico-pulmonar central y atrioseptostomía en 2006 ante fosa oval estricta, así como cirugía de Glenn y ampliación de rama pulmonar izquierda en 2009.. Tratamiento crónico: Ácido acetilsalicílico 100mg/24h, espirolactona 12,5mg/24h, furosemida 40mg/24h.

**Descripción e interés del caso**

Paciente intervenido recientemente de cirugía de Fontan fenestrado, que una semana después del alta acude a urgencias con fiebre intermitente hasta 38°, con dolor torácico, hiporexia y pérdida de peso. Se realiza Rx de tórax, evidenciando consolidación pleural derecha (imagen 1).

Ingresa para estudio, detectando colección purulenta en zona de inserción de drenaje derecho. Ante refractariedad a antibioterapia con piperacilina-tazobactam y vancomicina, se realiza drenaje de colección pleural, compatible con empiema con crecimiento de *S. Aureus* sensible a meticilina. Se ajusta antibioterapia con linezolid, mejorando parcialmente sus síntomas pero con aumento de tamaño del mismo.

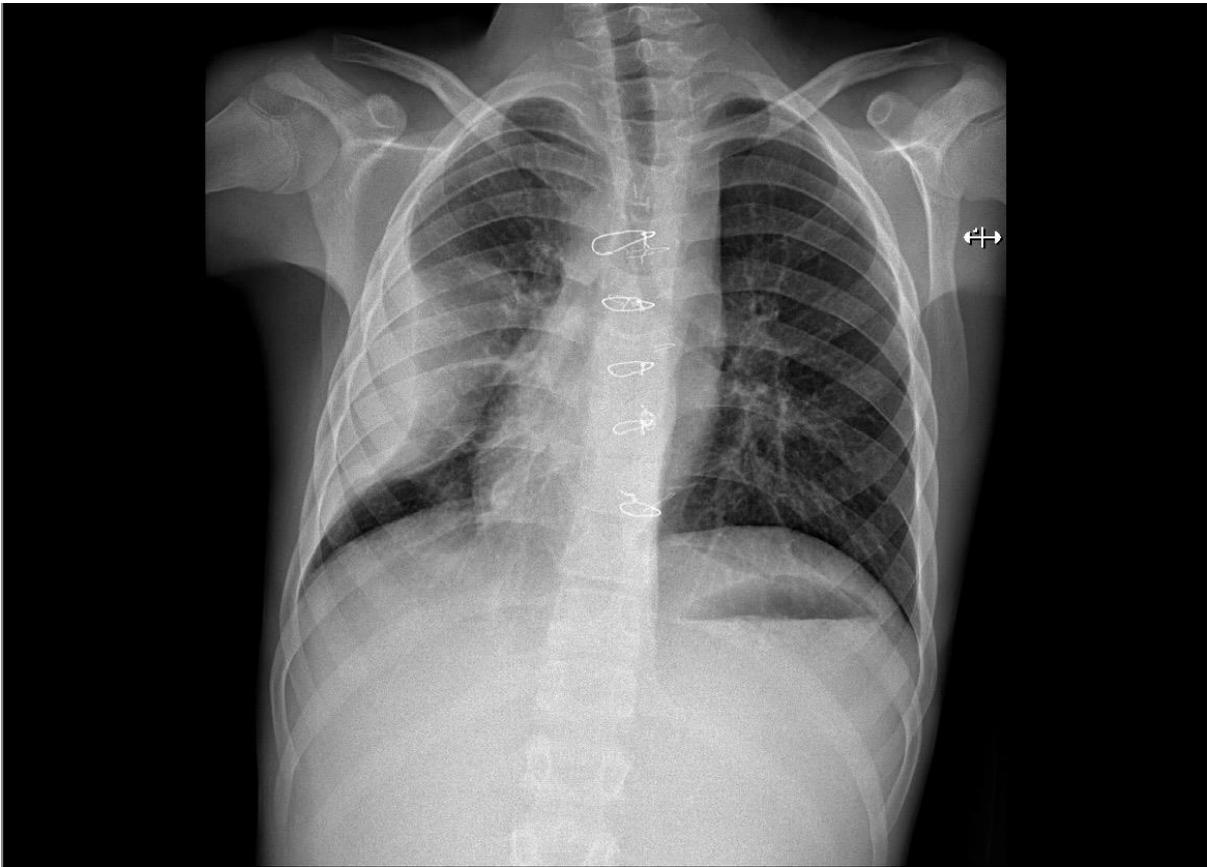
Se realiza angio-TC, evidenciando colección pleural organizada con engrosamiento parietal, así como ocupación parcial del segmento distal del bronquio principal derecho. Se realiza fibrobroncoscopia, comprobando que corresponde a tapón de moco. Posteriormente se realiza toracoscopia exploradora, evidenciando pleurodesis y engrosamiento pleural, en el que se liberan dichas adherencias. Tras ello, el paciente presenta una buena evolución posterior. A los 3 meses se realiza control de RMN cardíaca, en el que presenta resolución completa de dicha complicación (imagen 2).

Se trata de un caso de cardiopatía congénita de alta complejidad, el cual presenta una complicación postoperatoria grave. Las complicaciones de una cirugía de Fontan son variables, como la disfunción ventricular, eventos arritmogénicos, tromboembolismo, insuficiencias valvulares o infecciones. El empiema pulmonar puede presentarse en los primeros días postoperatorios, siendo preciso realizar antibioterapia y drenaje precoz del mismo.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#138C

### **CASO DE INFILTRACIÓN TUMORAL BIAURICULAR DEBIDO A LINFOMA B DIFUSO DE CÉLULAS GRANDES**

**Zoser Saura Carretero**, Beatriz Pérez Martínez, Eloy Yordano Mite Salazar, Ana Laura Valcárcel Amante, Rafael Antonio León Allocca, Maria Del Carmen Guirao Balsalobre, Bettina De Berardinis Moreno, Ramón Rubio Patón

Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 72 años, hipertensa, dislipémica, fumadora de 1 paquete diario, hábito enólico diario moderado, con antecedente de fiebre reumática a los 10 años y artritis en manos. Situación basal: activa e independiente para actividades básicas de la vida diaria; esfera cognitiva conservada. Tratamiento actual: ramipril 5mg/24h, simvastatina 20mg/24h.

#### **Descripción e interés del caso**

Acude a urgencias por disnea progresiva hasta hacerse de mínimos esfuerzos, con edemas de miembros inferiores y oliguria. Presenta taquipnea y trabajo respiratorio, con  $SO_2$  92%. TA = 150/90mmHg. Exploración física: ruidos rítmicos sin otros agregados. Murmullo vesicular disminuido, crepitantes bibasales. Edemas bimaleolares con fóvea. En la radiografía de tórax presenta cardiomegalia con masa parahiliar derecha y derrame pleural bilateral. En ECG se evidencia BAV 2:1 que intercala con episodios de BAV completo. Se realiza ecocardiografía transtorácica (imagen 1), visualizando derrame pericárdico con compromiso de VD, así como imagen infiltrativa a nivel auricular derecha.

La paciente ingresa en UCI, realizándole pericardiocentesis ecoguiada e implante de marcapasos DDDR, con buena evolución clínica; una vez estable, se deriva a planta de Medicina Interna.

Análisis, citología y cultivo del líquido pericárdico negativo. Se realiza ecografía transesofágica (imagen 2), apreciando infiltración tumoral de ambas aurículas desde la parte posterior y del tabique interauricular, con derrame pericárdico residual asociado. Se solicita PET-TC de tórax, evidenciando lesiones hipermetabólicas en paredes cardíacas inferiores, pericardio y en lóbulo superior derecho. El estudio histológico de masa pulmonar es compatible con linfoma B difuso de células grandes.

Durante el ingreso la paciente inició quimioterapia con R-CHOP, con respuesta favorable al mismo en seguimiento posterior. Se trata de un caso de patología tumoral con infiltración cardíaca asociada, inusual en la práctica diaria, que gracias a la realización de técnicas de imagen cardíaca como son el ETE y PET-TC torácico se pudo orientar el diagnóstico y su manejo de una forma precoz.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

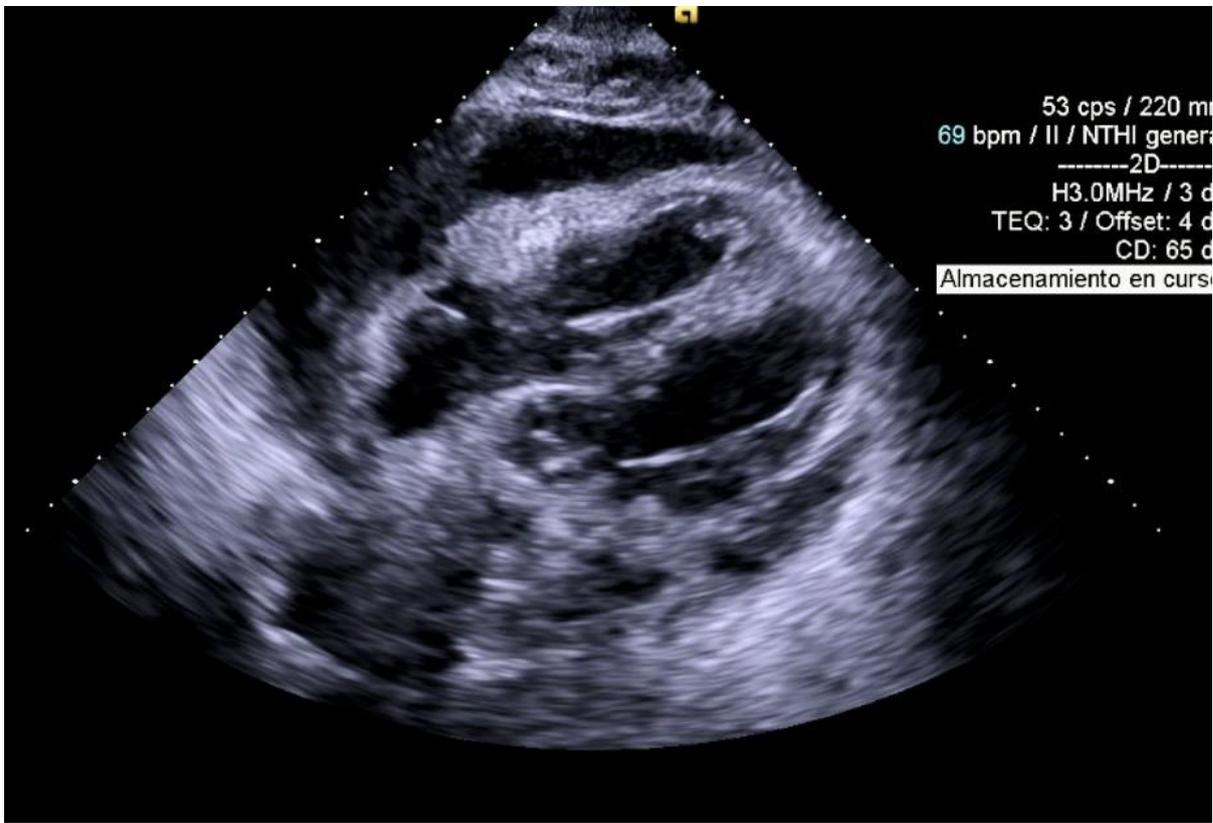


Imagen 1. Ecografía transtorácica que evidencia derrame pericárdico con compromiso de ventrículo derecho, así como imagen infiltrativa a nivel auricular y ventricular derecha.

#137C

### **SÍNCOPE CARDIOGÉNICO POR METÁSTASIS CARDIACA DE CARCINOSARCOMA UTERINO**

**Javier Pérez Copete**, Ginés Elvira Ruiz, Bertold Gunnar Leithold, Manuel Veas Porlán, Miguel Martínez Herrera, Noelia Fernández Villa, Alberto Nieto López, Alba María García García

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 61 años que consulta en urgencias por síncope brusco mientras caminaba, sin pródromos. Se autolimitó a menos de 1 minuto, sin presentar movimientos anormales ni relajación de esfínteres y recuperándose completamente. La paciente no tenía cardiopatía conocida. Como antecedentes destacaba un carcinosarcoma de endometrio estadio IA diagnosticado 9 meses antes, tratado con cirugía (histerectomía total y doble anexectomía) sin quimioterapia adyuvante, encontrándose libre de enfermedad.

#### **Descripción e interés del caso**

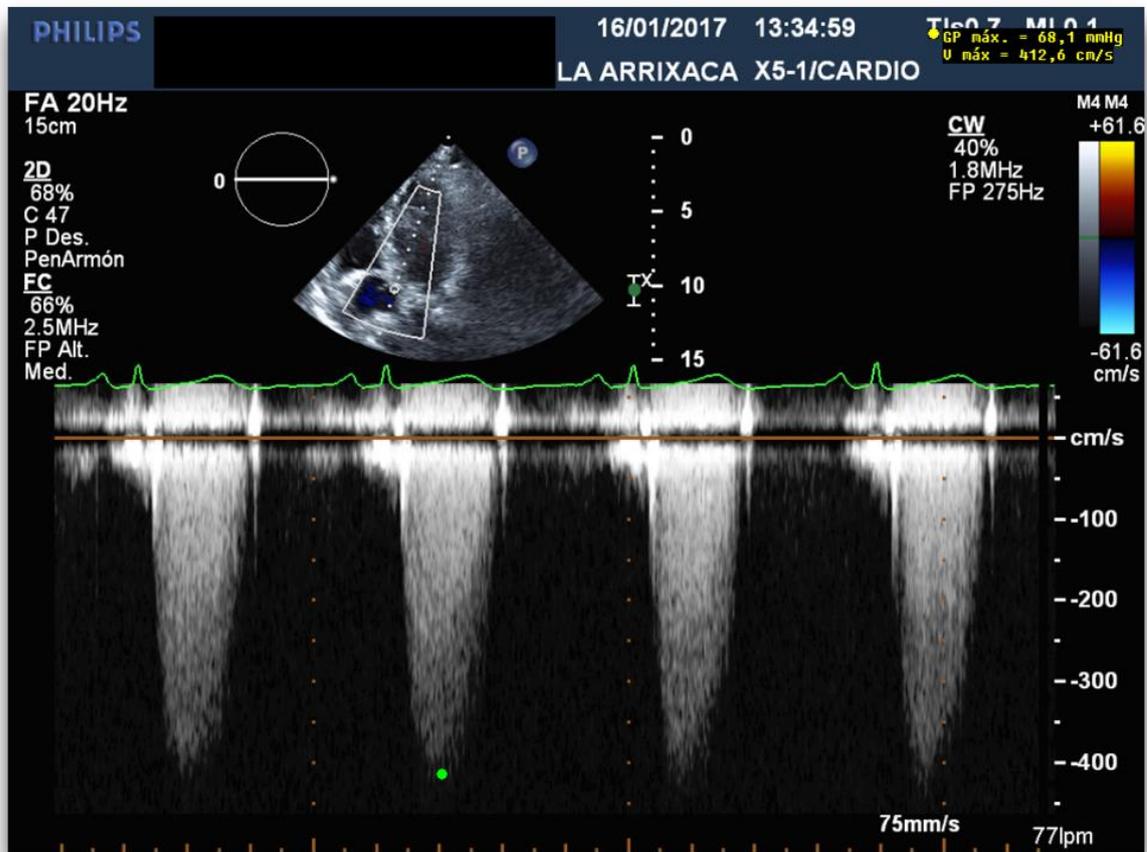
En urgencias la paciente se encontraba sin focalidad neurológica, con presión arterial 110/65 mmHg, frecuencia cardíaca 75 lpm, auscultación cardíaca rítmica con soplo sistólico eyectivo IV/VI de predominio en foco aórtico y en borde esternal izquierdo, auscultación pulmonar normal y miembros inferiores sin edemas y sin signos de trombosis venosa profunda. El electrocardiograma, radiografía de tórax y analítica fueron normales. Se solicitó una angio TAC de arterias pulmonares que descartó tromboembolismo pulmonar, pero evidenció una masa intraventricular izquierda. Se realizó un ecocardiograma transtorácico que confirmó la presencia de una masa intraventricular izquierda con diámetros máximos de 53 x 27 mm, dependiente de septo interventricular con inserción en septo medio y protrusión en tracto de salida ventricular traspasando el plano valvular aórtico en sístole y generando una obstrucción fija y severa con gradiente sistólico de hasta 70 mmHg. Fue presentada en sesión médico-quirúrgica decidiéndose intervención, con resección completa de la masa a través de raíz aórtica. La evolución postoperatoria fue satisfactoria. El estudio anatómo-patológico informó de sarcoma de alto grado con diferenciación muscular, compatible con metástasis de carcinosarcoma uterino. El ecocardiograma de control no objetivó masa residual y la paciente fue dada para seguir con quimioterapia de forma ambulatoria.

El síncope es un motivo de consulta frecuente. Es de gran importancia realizar una valoración y estratificación adecuadas con el fin de estimar el riesgo de causas potencialmente graves y tratables en estos pacientes.

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Doppler continuo en el que se aprecia obstrucción fija y severa con gradiente sistólico de hasta 70 mmHg

#136C

### **CARACTERIZACIÓN DE UNA HERNIA DE HIATO MEDIANTE ECOCARDIOGRAFÍA TRANSTORÁCICA Y USO DE BEBIDAS CARBONATADAS**

**Jonathan Calavia Arriazu**, Lizandro Rodríguez Hernández, Guillermo Pinillos Francia, Alejandro Gutiérrez Fernández, Jose Ramírez Batista, Elena Sufrates Sorzano, Luis Javier Alonso Pérez, Pedro Azcárate Agüero

Hospital San Pedro, Logroño, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 69 años remitida a nuestro servicio para estudio de masa que comprime aurícula izquierda. Electrocardiograma anodino. Se realiza ecocardiografía transtorácica donde se observa una masa próxima a la zona de unión atrioventricular posterior izquierda, lo que nos plantea un diagnóstico diferencial en el que se incluyen tumores extracardiacos, dilataciones de la aorta descendente y hernia de hiato.

#### **Descripción e interés del caso**

En el estudio ecocardiográfico se observó que la masa presentaba un tamaño máximo cuando se obtenían imágenes de la aurícula izquierda en un plano posterior, pero esta disminuía de tamaño, incluso llegando a desaparecer, según se obtenían imágenes de la aurícula izquierda en planos más anteriores. Además, se objetivó que durante los ciclos respiratorios la invasión de la aurícula izquierda por parte de la masa variaba, de tal forma que se observaba un ensanchamiento y estrechamiento del espacio auricular izquierdo entre la raíz aórtica y el borde anterior de la hernia según transcurrían los ciclos respiratorios (Figura 1).

Hay una serie de características, como las descritas en nuestro caso, que ayudan a orientar la etiología y distinguirla de otras formas de masas retrocardiacas. Debido a la alta sospecha de hernia de hiato, usamos una bebida carbonatada (Coca Cola) como contraste oral, visualizándose ecodensidades en el interior de la masa, lo que aumentó el rendimiento diagnóstico de la ecocardiografía para poder filiar la masa retrocardiaca como hernia de hiato.

La RM confirmó nuestra sospecha diagnóstica de hernia de hiato (Figura 2).

La ecocardiografía es una alternativa útil a la RM para realizar un diagnóstico diferencial de forma rápida y sencilla, sobre todo si los signos ecocardiográficos nos hacen sospechar hernia de hiato como la causante de la masa retrocardiaca. El uso de bebidas carbonatadas puede ser valorado en centros que no tengan disponibilidad de RM cardiaca o en consulta de alta resolución.

#135C

### **IMPORTANCIA DE LA EXPLORACIÓN FÍSICA EN LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES. DE LA SEMIOLOGÍA AL DIAGNÓSTICO**

**Javier Pérez Copete**, Juan José Santos Mateo, Salvador Montalbán Larrea, Pilar Egea Serrano, Alfredo Vidal García, Tamara Parra Alonso, Roberto Castro Arias, Antonio Castilla Núñez

Hospital Universitario Rafael Méndez, Lorca, España

#### **Antecedentes**

Varón de 65 años, diagnosticado de HTA. Fibrilación auricular permanente anticoagulada con acenocumarol. Intervenido quirúrgicamente en 2002 por un aneurisma en el tronco de arteria pulmonar y rama pulmonar izquierda, realizándose plicatura de tronco y rama pulmonar izquierda con buen resultado y sin complicaciones posteriores. Además, presenta enfermedad renal crónica estadio III.

#### **Descripción e interés del caso**

El paciente es seguido en las consultas por hipertensión pulmonar moderada e insuficiencia tricuspídea moderada-severa, requiriendo ajustes de medicación, y precisando hace años ingreso para tratamiento diurético intravenoso. En una revisión, presenta síntomas de descompensación, con predominio de congestión sistémica (ascitis y edemas en miembros inferiores) con empeoramiento de su clase funcional con disnea progresiva hasta hacerse de reposo (NYHA IV). Destacaba la ingurgitación yugular como consecuencia de la hipervolemia que tenía el paciente. Se decidió ingreso hospitalario. Con diuréticos intravenosos fue mejorando. La ecocordio mostró FEVI normal, ventrículo derecho severamente dilatado y una válvula tricúspide con prolapso de velo anterolateral a nivel posterior por rotura de cuerda tendinos, lo que originaba una insuficiencia tricuspídea masiva. Esto justificaba la presión venosa central muy elevada y el pulso venoso yugular con una onda V prominente. Destacaba también la hepatomegalia de cuatro traveses y la palpación de la pulsación venosa hepática como consecuencia de la congestión hepática. Se dio el alta y revisión en consultas de IC avanzada. Posteriormente reingresó por BAV completo en contexto toma betabloqueantes e hiperpotasemia, resolviéndose sin precisar implante de marcapasos. Se presentó el caso en sesión médico-quirúrgica y se decidió implante de prótesis mecánica tricuspídea, asumiendo los riesgos, teniendo en cuenta la severa dilatación del ventrículo derecho.

La trascendencia de este caso radica en la importancia de la exploración física, en el que diferentes signos y síntomas nos orientan hacia un diagnóstico, y posteriormente las pruebas complementarias lo confirmarán

#134C

### **COLGADO DE LA OREJUELA**

**Inara Alarcón De La Lastra Cubiles**, Diego Mialdea Salmerón, William Delgado Nava, Livia Gheorge  
., Elena Izaga Torralba, Carlos González Guerrero, Dolores Cañadas Pruaño, Nuria Hernández Vicente

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

#### **Antecedentes**

La orejuela izquierda (OI) es una estructura anatómica compleja con un papel importante en la fisiopatología de la fibrilación auricular (FA) y el accidente cerebrovascular asociado. Representa el 90% de los trombos observados en contexto de la FA no valvular, existiendo una relación entre la trombogénesis y diferentes variantes anatómicas.

#### **Descripción e interés del caso**

Paciente de 80 años con FA permanente y CHA2DS2VASc de 7, HASBLED 3, anticoagulada con dosis infraterapéuticas con HBPM tras presentar anemia severa con necesidad de transfusión en mayo 2020 (angioectasias en intestino delgado). Ingresa para valoración y estudio de cierre de orejuela con ETE. En ETE se visualiza OI en dedo de guante bilobulada en su porción distal, con imagen de masa móvil, medio lineal y desfleada, que parece adherida al ligamento de Marshall, justo antes del orificio de entrada de la orejuela que como primera posibilidad diagnóstica podría corresponder a un trombo. Se objetiva ligero ecocontraste espontáneo en la aurícula y velocidad en orejuela baja (>20 cm/s).

La anatomía de la OI es muy diversa, variando en tamaño, forma y relaciones con otras estructuras. Se desarrolla en la tercera-cuarta semana derivada de la pared de la aurícula primitiva. Tiene un orificio bien definido con un cuello y cuerpo principal del que emergen los lóbulos. El número de lóbulos se correlaciona con el riesgo trombótico, aunque en nuestro caso se trataba de la variante más común y menos trombogénica, las imágenes eran sugestivas de trombo, siendo dada de alta con optimización de tratamiento anticoagulante y con diagnóstico de trombosis vs membrana congénita. Actualmente en espera de nuevo ETE para diagnóstico final.

La imagen multimodal con ETE, TC y RMNc proporciona una excelente sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de la morfología y patología de ésta, siendo también claves en la implantación de dispositivos para su oclusión.

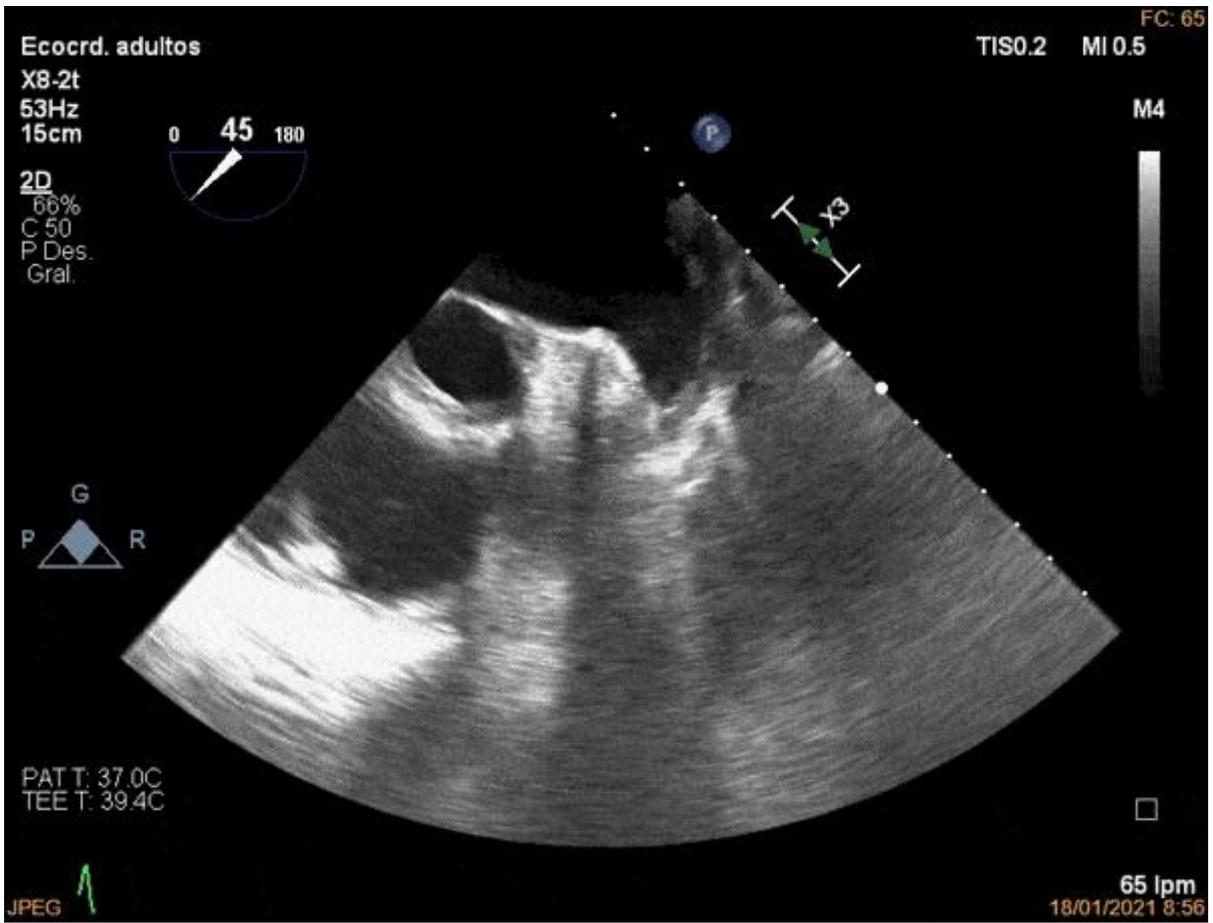


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Reconstrucción 3D de orejuela izquierda con imagen de trombo que parece adherida al ligamento de Marshall.

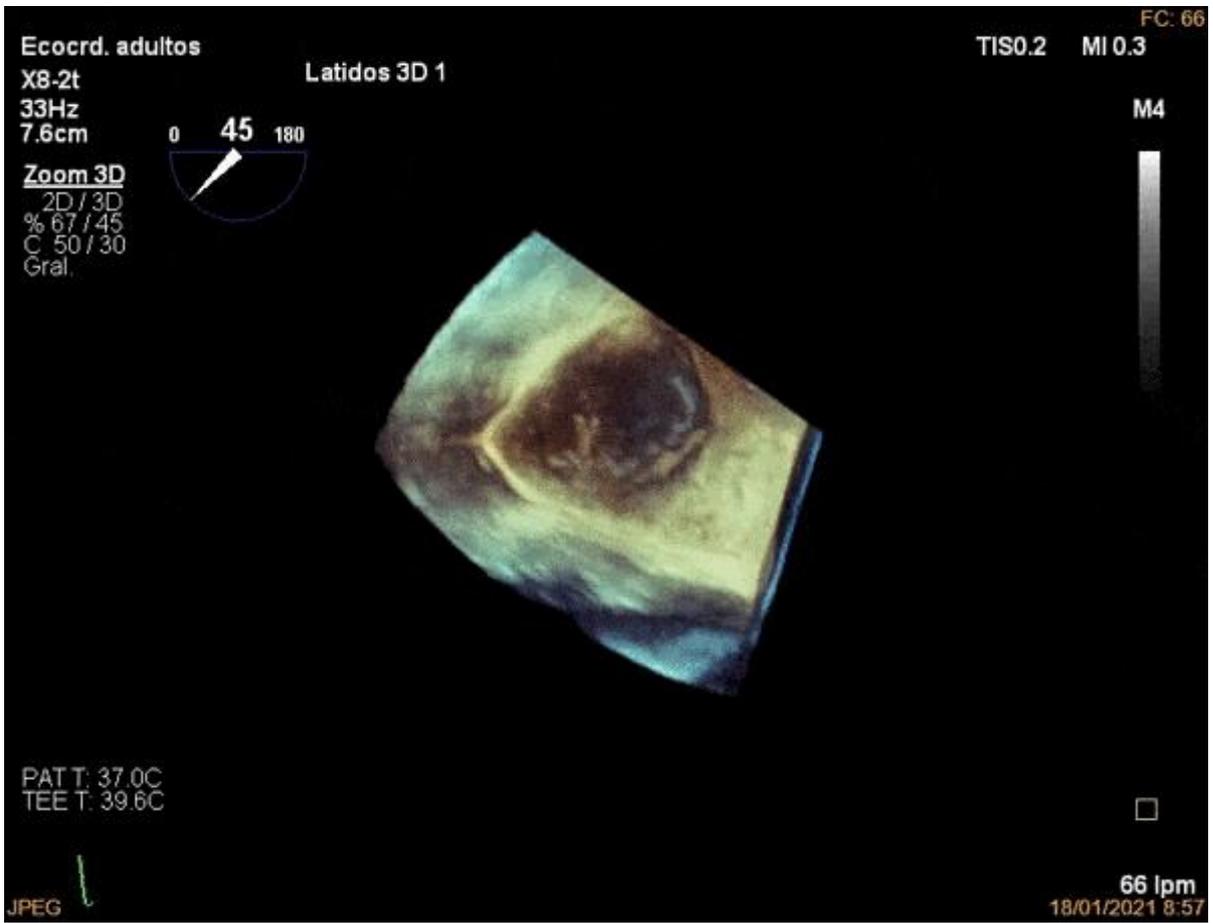


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



ETE zona superior a 45° donde se visualiza OI en dedo de guante bilobulada en su porción distal, con imagen de masa móvil, medio lineal y desflecada, que parece adherida al ligamentos de Marshall, justo antes del orificio de entrada de la orejuela.

#133C

### ÁBRETE COMO PUEDas

**Víctor Manuel Juárez Olmos**<sup>1</sup>, Lucía Fernández Gassó<sup>1</sup>, Andrea Severo Sánchez<sup>1</sup>, Regina Dalmau González-Galarza<sup>1</sup>, Gabriela Guzmán Martínez<sup>1</sup>, Andrea Vélez Salas<sup>2</sup>, Emilio Arbas Redondo<sup>1</sup>, Esther Pérez David<sup>1</sup>

1. Hospital Universitario La Paz, Madrid, España
2. Hospital Universitario Infanta Sofía, Madrid, España

### Antecedentes

Hipertensión y válvula aórtica bicúspide intervenida en 2015 con implante de prótesis mecánica (ATS Open Pivot 24)

### Descripción e interés del caso

Mujer de 76 años que acude, a otro centro hospitalario, con clínica de angina progresiva de 4 días de evolución asociada con disnea de esfuerzo y malestar. La exploración era anodina salvo por un soplo sistólico aórtico grado IV/VI, sin datos de insuficiencia cardíaca. El electrocardiograma era normal y en la analítica únicamente destacaba una troponina ligeramente elevada (0.23ng/mL). En el ecocardiograma urgente se objetivó una prótesis mecánica disfuncionante con gradientes severamente aumentados (Máximo 66mmHg y medio 44mmHg; imagen 1) e insuficiencia intraprotésica al menos moderada. En ese momento, se inició perfusión de heparina sódica, acetilsalicílico ácido y fue trasladada a nuestro centro. Reinterrogando a la paciente, había presentado cifras de INR por debajo de rango y al ingreso su valor era 1,45. Ante la sospecha de trombosis protésica se realizó un angio-TC cardíaco que objetivó un hemidisco derecho fijo con un defecto de repleción hipodenso alrededor de ambas caras (de abaja atenuación <80UH) y un hemidisco izquierdo con movilidad reducida ocupado en menor cuantía (Vídeo 1); las arterias coronarias no presentaban lesiones y la aorta ascendente estaba dilatada (46x46mm). La paciente presentó nula respuesta al tratamiento médico instaurado, y tuvo que someterse a recambio valvular con prótesis mecánica aórtica que se realizó sin complicaciones; en la imagen se puede observar abundante trombo en el hemidisco izquierdo de la prótesis aórtica una vez extraída (Imagen)

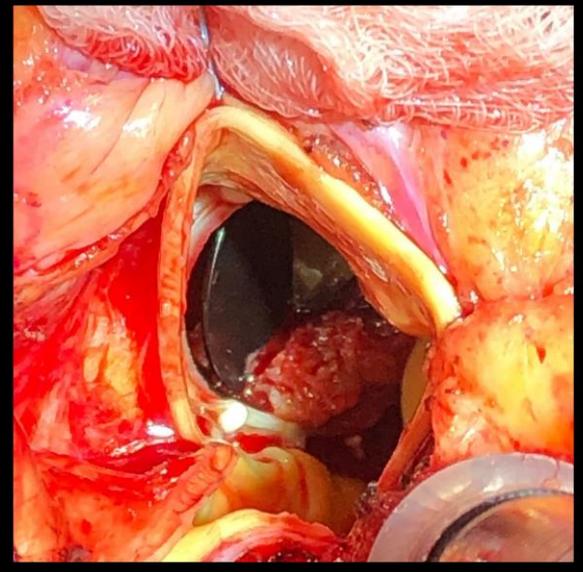
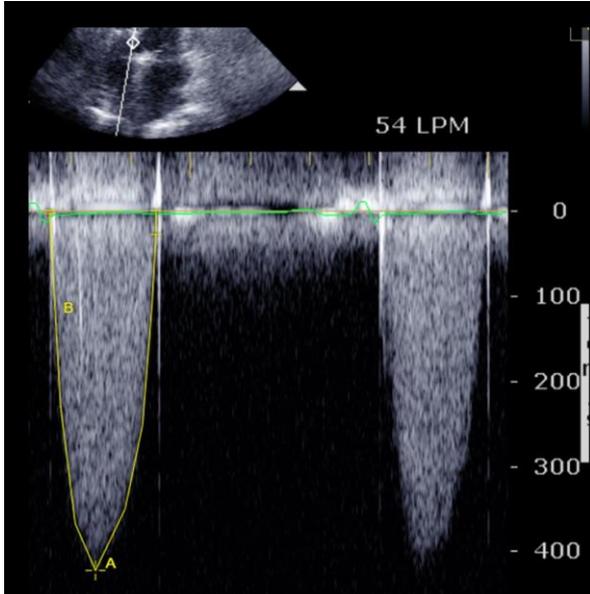
La trombosis de una válvula protésica es una complicación grave, que puede comprometer la vida del paciente debiendo ser considerada cuando aparecen nuevos síntomas de insuficiencia cardíaca y elevación inesperada de los gradientes transprotésicos. La tomografía es una excelente herramienta diagnóstica en aquellos casos en los que el ecocardiograma transesofágico presente limitaciones o como alternativa de ésta.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Arriba a la izquierda el gradiente obtenido con el Doppler continuo sobre la prótesis aórtica. En el resto distintas fotografías macroscópicas del trombo sobre la prótesis mecánica.

#132C

### UNA ROTURA ANUNCIADA

**Víctor Manuel Juárez Olmos**, Lucía Fernández Gassó, Andrea Severo Sánchez, Borja Rivero Santana, Carlos Merino Argos, Leonel Díaz González, Francisco Javier Domínguez Melcón, Esther Pérez David

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

#### Antecedentes

Diabetes mellitus, hipertensión y dislipemia.

#### Descripción e interés del caso

Mujer de 70 años que ingresa en el servicio de Medicina Interna por un cuadro de infección respiratoria por neumonía adquirida en la comunidad e insuficiencia cardíaca leve. Durante su ingreso solicitan un ecocardiograma reglado que objetiva una válvula mitral severamente calcificada con una masa móvil adherida al velo posterior. En el ecocardiograma transesofágico (ETE) se aprecia una imagen de 2.2cm de diámetro máximo, anclada en el anillo posterior de la válvula mitral, a nivel de P1, adyacente a un engrosamiento extenso del anillo posterior; dicha masa protruye ligeramente en el ventrículo condicionando una insuficiencia mitral ligera (Vídeo 1). Dos semanas después, una vez resuelto el cuadro clínico, se repitió el estudio (ETE) que no mostraba cambios respecto al previo. Dos meses más tarde la paciente acude de nuevo a Urgencias, en esta ocasión en situación de edema agudo de pulmón precisando ventilación mecánica no invasiva y objetivándose en el ecocardiograma una insuficiencia mitral severa aguda. Una vez estabilizada se realizó un nuevo ETE (Vídeo 2) donde se visualizaba una insuficiencia mitral severa por rotura en la zona del implante del velo posterior con implicación también del aparato subvalvular (festones P1 y P2) que parecía corresponderse con aquella imagen visualizada meses antes, pero que entonces todavía se mantenía anclada mediante el aparato subvalvular. Descartada la presencia de cardiopatía isquémica, la paciente fue intervenida durante el ingreso realizándose una sustitución de válvula mitral por prótesis mecánica sin complicaciones.

La rotura espontánea del músculo papilar es una complicación infrecuente en ausencia de enfermedad coronaria significativa, y se asocia con la presencia de calcificación severa del anillo mitral, aparato valvular y degeneración del aparato subvalvular. Su aparición requiere de una actuación urgente, ya que confiere una altísima morbimortalidad.

#131C

### **UNA PERFORACIÓN NADA HABITUAL**

**Víctor Manuel Juárez Olmos**, Lucia Fernández Gassó, Andrea Severo Sánchez, Borja Rivero Santana, Carlos Merino Argos, Teresa López Fernández, Silvia Cayetana Valbuena López, Esther Pérez David

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

#### **Antecedentes**

Hipertensión

#### **Descripción e interés del caso**

Varón de 82 años que, de vacaciones, sufre un síndrome coronario agudo sin elevación del ST revascularizándose la arteria descendente anterior con 2 stents. Cinco días después, acude a nuestro centro con clínica de disnea progresiva de 48 horas de evolución hasta hacerse de reposo, ortopnea y disnea paroxística nocturna. En la exploración destacaba regular estado general acompañado de trabajo respiratorio, tensión arterial 145/52 mmHg, frecuencia cardíaca 120 lpm y saturación basal del 90%. En el ecocardiograma transtorácico no se observaron cambios respecto al informe del alta previa: Disfunción sistólica leve de ventrículo izquierdo e insuficiencia aórtica de grado moderado. Al día siguiente se realizó un ecocardiograma transesofágico que describía una válvula aórtica trivalva con una imagen filiforme móvil (longitud máxima de 7 mm) a nivel del borde libre del velo coronario izquierdo que condicionaba una insuficiencia aórtica excéntrica de grado moderado-severo (Vídeo 1). A pesar de la ausencia de otros criterios de endocarditis (Fiebre, hemocultivos positivos, etc.), ante su sospecha como etiología posible del cuadro, se inició antibioterapia empírica. El paciente continuó evolucionando de forma desfavorable por lo que una semana después fue intervenido de recambio valvular aórtico con implante de prótesis biológica (23mm). En las imágenes macroscópicas no se observaron estigmas de endocarditis sino una perforación del velo coronario izquierdo de posible etiología iatrogénica en relación con el cateterismo previo (Imagen 1, flecha roja señalando velo perforado). Los hemocultivos seriados, serologías y anatomía patológica (rRNA bacteriano 16s inclusive) así como las muestras enviadas al Centro Nacional de Microbiología de Majadahonda fueron negativas.

Las complicaciones mecánicas derivadas del cateterismo, como es el desarrollo de insuficiencia aórtica aguda tras traumatismo directo sobre el velo coronario, es una complicación muy rara pero que debemos sospechar ante la ausencia de otras causas que justifiquen el cuadro clínico.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Imagen macroscópica de los velos una vez extraídos. La flecha roja señala el área perforada.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

#129C

## **UTILIDAD DE LA CARDIO-RESONANCIA MAGNÉTICA PARA LA EVALUACIÓN DE LAS CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS COMPLEJAS**

**Amaia García De La Peña Urtasun**, Raquel Monreal Beortegui, Adela Navarro Echeverría, Edurne Alonso Sendin, Ana Sáez De Ocáriz García, Alba Sádaba Cipriain, Carolina Tiraplegui Garjón, Mercedes Ciriza Esandi

Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España

### **Antecedentes**

En el manejo de las cardiopatías congénitas es esencial un estudio anatómico y funcional preciso. La ecocardiografía es la técnica diagnóstica fundamental, si bien en cardiopatías congénitas complejas la definición exacta de la anatomía puede ser complicada y es preciso complementar el estudio con otras técnicas de imagen como la resonancia magnética.

### **Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de un niño de 9 años con una cardiopatía congénita compleja diagnosticada por ecocardiografía de “ventrículo único” con L-transposición de grandes vasos, tratado con conexión cavopulmonar total con túnel lateral extracardiaco. Se solicitó una cardio-RM en la que se objetivó que anatómicamente corresponde a un raro caso de ventrículo izquierdo de doble entrada y doble salida con grandes vasos en L-transposición y estenosis subpulmonar. En el vídeo 1 observamos una doble conexión aurículo-ventricular con dos orificios bien diferenciados, conectados a un ventrículo de morfología izquierda, así como un ventrículo derecho rudimentario conectado por una comunicación interventricular subaórtica no restrictiva. La válvula sigmoidea observada en el vídeo 1 es la aórtica. En la imagen 2, que corresponde a un corte coronal de una secuencia SSFP, observamos que también presenta una doble conexión ventrículo-arterial, con la aorta en posición izquierda (L-transposición) y la pulmonar en posición derecha, así como la presencia de estenosis subpulmonar por desviación del septo conal y de un ventrículo derecho rudimentario en posición izquierda. Observamos además la presencia de un túnel lateral extracardiaco para derivación del flujo proveniente de la vena cava inferior conectado al tronco pulmonar.

El ventrículo izquierdo de doble salida es una patología muy infrecuente que inicialmente llegó a considerarse una imposibilidad embriológica. Nuestro paciente presenta además una doble entrada ventricular izquierda. Este caso ilustra la utilidad de la cardio-RM para una correcta definición morfológica, que es fundamental para el manejo y estratificación pronóstica de las cardiopatías congénitas complejas.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Imagen 1

#128C

### **EVITANDO NUEVAS CIRUGÍAS**

**Inara María Alarcón De La Lastra Cubiles**, Carlos González Guerrero, Diego Mialdea Salmerón, David García Molinero, Tarek Alejandro Grez Gutierrez, Luis Enrique Martín Alfaro, Manuel González Armayones, Dolores Cañadas Pruaño

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

#### **Antecedentes**

La presentación clínica de la trombosis valvular protésica (TVP) es muy variable, dependiendo de la presencia o ausencia de obstrucción. La obstructiva asocia típicamente insuficiencia cardíaca manifiesta, mientras que la parcial suele ser un hallazgo incidental o presentarse como un episodio embólico. La cinefluoroscopia (para válvulas mecánicas) y la ETT/ETE, representan los principales procedimientos diagnósticos.

#### **Descripción e interés del caso**

Mujer de 68 años HTA, DM,DLP y ERC con recambio valvular aórtico en 2011 con prótesis mecánica por EA severa. Acude por disnea de mínimos esfuerzos. A la auscultación, soplo pansistólico en foco aórtico. Desde hacía 2 meses, cambio a HBPM a dosis infraterapéuticas por hematomas externos con Sintrom. Ingresa en planta de cardiología por sospecha de disfunción protésica solicitándose fluoroscopia y ecocardiografía donde se se confirma TVP con inmovilidad de uno de los hemidiscos y estenosis con insuficiencia severa respectivamente.

Ante la ausencia de respuesta a la HNF, se presentó en sesión médico-quirúrgica. Dada la estabilidad clínica y ponderando riesgo quirúrgico-hemorrágico, se optó por un régimen de fibrinólisis con dosis bajas pero prolongadas en el tiempo. A las 12 y 24 horas posteriores a la infusión trombolítica se repitieron ETT/ETE, confirmándose una disminución del gradiente transprotésico aórtico medio y una movilidad normal de los hemidiscos. La insuficiencia aórtica había desaparecido, quedando una ligera insuficiencia mitral. Hematología estableció un régimen de anticoagulación, procediendo al alta hospitalaria a los doce días de ingreso.

La TVP sigue siendo una complicación grave en pacientes portadores de prótesis mecánicas y generalmente se relaciona con una anticoagulación insuficiente. Aunque superiores, las prótesis mecánicas bidisco de nueva generación, también pueden desarrollar regiones de flujo turbulento que conduzcan a la formación de estasis y trombos. El tratamiento quirúrgico presenta mayor letalidad, surgiendo alternativas como la fibrinólisis. En nuestro caso fue un éxito, consiguiendo evitar una reintervención que implicaría una morbimortalidad nada despreciable.



# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021

### VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

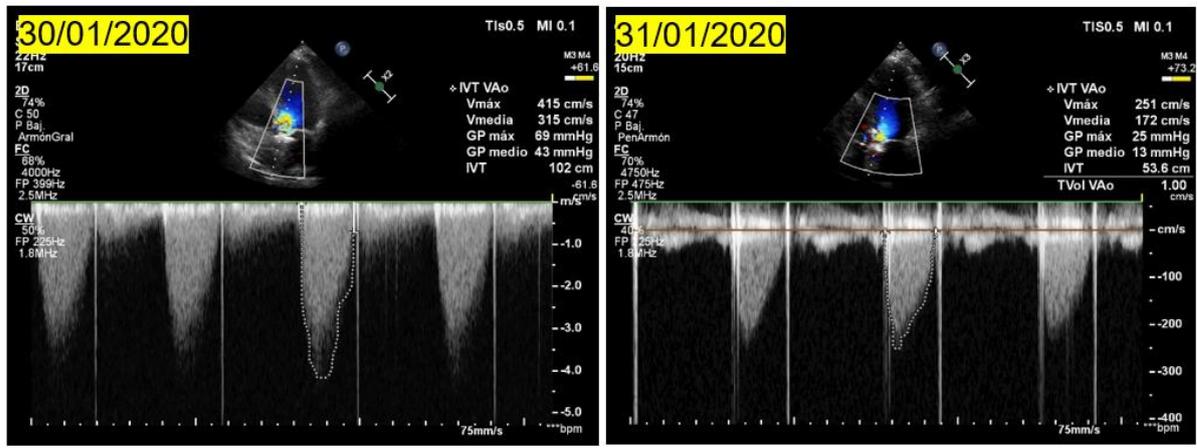


Figura 1 ETT: Tras 12 horas de tratamiento fibrinolítico, continua con gradientes elevados. Figura 2 ETE: Tras 24 horas, el Gmax ha bajado a 23mmHg y el medio a 12mmHg.

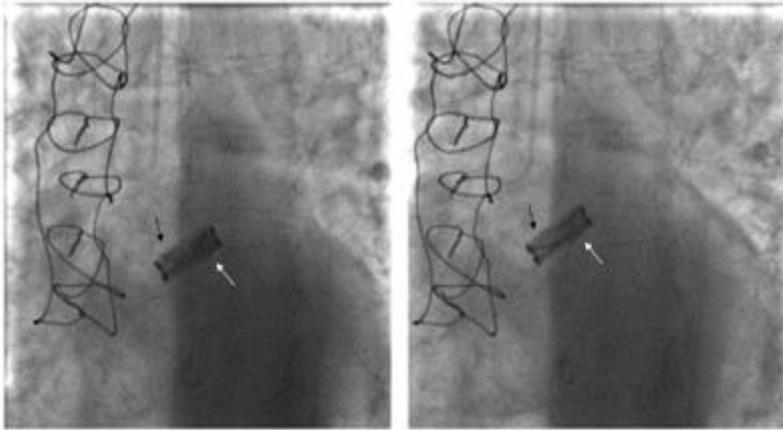


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Escopia en la que se observa uno de los hemidiscos protésicos móvil (flecha negra) y hemidisco protésico estático (flecha blanca).

#127C

### "CORAZÓN METASTÁSICO, FRECUENTE E INFAUSTO"

**Miguel Molina San Quirico**, Manuel Lozano Gonzalez, Celia Garilleti Cámara, Ignacio Santiago Setien, Indira Cabrera Rubio, Teresa Borderias Villarroel, Andrea Teira Calderón, Cristina Ruisanchez Villar

HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUES DE VALDECILLA, Santander, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 74 años, hipertensa, diabética y dislipémica, intervenida hace 10 años de histerectomía y doble anexectomía sin seguimiento actual por ginecología.

Además cardiopatía isquémica de reciente diagnóstico, con revascularización percutánea completa y ecocardiograma normal.

#### **Descripción e interés del caso**

Pasados 4 meses tras la coronariografía, la paciente acude a consulta de revisión en cardiología. No presentaba clínica anginosa, pero contaba astenia intensa, anorexia y pérdida de peso marcada.

Se realizó ecocardiograma y posteriormente RM cardíaca que objetivaron múltiples masas mamelonadas y móviles ocupando prácticamente toda cavidad ventricular derecha, con desplazamiento a través de las válvulas pulmonar y tricúspide. Además imagen en región lateral de espacio pericárdico que impresiona de masa adherida a pericardio visceral.

Con la sospecha de metastasis cardíaca, se realizó estudio de extensión con body-TAC que mostró múltiples conglomerados adenopáticos retroperitoneales e inguinales izquierdos, con aspecto necrótico. Se realizó biopsia de médula ósea que descarto el linfoma como causa de la enfermedad infiltrativa y se realizó biopsia de una adenopatía que sugería enfermedad metastásica.

Ante lo avanzado de la enfermedad y estando la paciente en situación de insuficiencia cardíaca refractaria, se decidió optar por limitación de esfuerzo terapéutico y medidas de confort.

La necropsia etiquetó el caso como carcinoma escamoso queratinizante bien diferenciado, diseminado con metastasis cardíaca ventricular derecha y metastasis ganglionares, sin objetivar un claro tumor primario.

La metástasis cardíaca es 30 veces más frecuente que los tumores cardíacos primarios. La prevalencia de metástasis cardíacas oscila entre 2,3% al 18,3% de los pacientes con neoplasias malignas extracardíacas, siendo los tumores pulmonares, mamarios, hematológicos y el melanoma las neoplasias que con mayor frecuencia metastatizan al corazón.

Aunque pesar de que la incidencia de metástasis cardíacas es alta, rara vez se tratan quirúrgicamente, pues suelen asociarse a estadios avanzados, con enfermedad metastásica sistémica.

#126C

### **POR LOS PELOS!**

**Inara Alarcón De La Lastra Cubiles**, William Delgado Nava, Dolores Cañadas Pruaño, Carlos Gonzalez Guerrero, David García Molinero, Diego Mialdea Salmerón, Leticia Heras Jimenez, Jaime Benjumea Rodriguez

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

### **Antecedentes**

Aunque el pronóstico del Sdme de Takot-Subo o miocardiopatía inducida por estrés, es generalmente benigno, con una tasa de mortalidad por debajo del 5%, falta evidencia sobre su tratamiento y pronóstico a largo plazo. Existen variantes atípicas siendo una de ellas la medioventricular con características y presentación clínica diferentes. Otras entidades infradiagnosticadas como el síndrome de Kounis (angina o infarto alérgico) podrían estar relacionadas.

### **Descripción e interés del caso**

Mujer de 66 años con antecedente de cirugía de reasignación de género en 2001 con reemplazo hormonal en la actualidad. Tras anestesia local con lidocaína para un trasplante capilar, presenta parada cardiorrespiratoria. Tras 2 minutos de reanimación y 1 mg de adrenalina, se detectó en monitor taquicardia sinusal a 150 lpm sin recuperación del nivel de conciencia ni respuesta respiratoria decidiéndose intubación orotraqueal y traslado a nuestro centro.

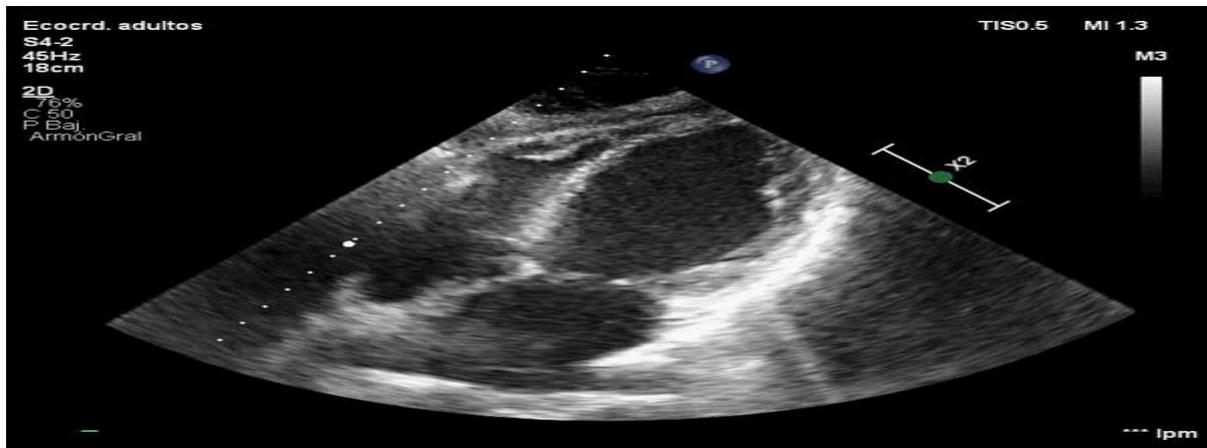
El ecocardiograma reveló una disfunción sistólica severa (FE del 15%) y en la coronariografía una lesión severa en la CX (80%) que no justificaría la manifestación clínica ni la movilización de enzimas cardíacas (TTus 110000). Tras varios días en UCI con drogas vasoactivas, se logró el destete y fue trasladada a planta de cardiología donde se le realizaron ecocardiogramas de control. La disfunción severa persistió, presentando hipocinesia medioventricular con aceptable contractilidad en segmentos apicales. Progresivamente, la función ventricular mejoró significativamente hasta alcanzar una FE del 50%.

La paciente fue dada de alta con un diagnóstico ambiguo, sin poder confirmar si se trataba de un síndrome de Kounis o de Takot-Subo invertido. Faltaría información valiosa ya que no se analizó la triptasa sérica ni el estudio en alergología. Dada la severa disfunción sostenida durante semanas y la reversibilidad parcial junto con los hallazgos ecocardiográficos compatibles, creemos que el diagnóstico que mejor se ajusta es el síndrome de Takotsubo invertido.

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Ecocardiograma transtorácico 4 cámaras. Disfunción sistólica severa con hipocinesia medioventricular y aceptable contractilidad de ápex..

#125C

### **UNA GRAN OLVIDADA: MIOCARDITIS AGUDA EN UN PACIENTE CON VARICELA.**

**Enrique Sanchez Muñoz<sup>1</sup>**, Silvia Prieto Gonzalez<sup>1</sup>, Carlos Galán Fariña<sup>1</sup>, Claudia Santos Garcia<sup>1</sup>, Itsaso Larrabide Egunen<sup>1</sup>, Clea Gonzalez Maniega<sup>1</sup>, Alfonso Mayorga Bajo<sup>2</sup>, Julia Martin Fernandez<sup>1</sup>

1. Hospital de León, León, España
2. Hospital del Bierzo, Ponferrada, España

#### **Antecedentes**

Presentamos el caso de un paciente de 19 años, sin antecedentes de interés, que recibió en la infancia la vacuna frente al virus de la varicela zoster (VVZ), con antecedentes de varicela 3 días previos al ingreso, confirmándose el diagnóstico con la presencia de IgM frente VVZ en sangre

#### **Descripción e interés del caso**

La paciente acude al Servicio de Urgencias por dolor en hemitórax y brazo izquierdo, que empeoraba con la inspiración profunda y mejoraba con AINES.

En el electrocardiograma, se objetivó elevación del punto J en múltiples derivaciones (II, III, aVF, V2-V6) y en la analítica, elevación de marcadores de daño miocárdico. Ingresó en planta de cardiología, monitorizado con telemetría, sin presentar arritmias ni insuficiencia cardíaca. Pautamos tratamiento con Aciclovir.

El ecocardiograma fue totalmente normal (sin derrame pericárdico, sin alteraciones segmentarias de la contractilidad y con función sistólica normal de ambos ventrículos). La resonancia magnética cardíaca (Figura 1 y 2), confirmó el diagnóstico de miocarditis. Después de una semana, fue dado de alta sin complicaciones.

La varicela es una enfermedad exantemática, contagiosa, propia de la infancia. Su incidencia en adolescentes y adultos es menor (en parte debido a la vacunación) siendo estos pacientes en los que puede producir complicaciones graves como neumonías o afectación neurológica. La afectación cardíaca en adultos es muy rara, aunque existen casos descritos de pericarditis, miocarditis y de arritmias, pudiendo conducir al paciente incluso al trasplante cardíaco o la muerte.

Para confirmar el diagnóstico de miocarditis, son útiles la clínica, el electrocardiograma y el ecocardiograma, pero en la actualidad cobra una importancia capital la resonancia magnética (criterios de Lake – Louise). El gold standard es la biopsia endomiocárdica.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

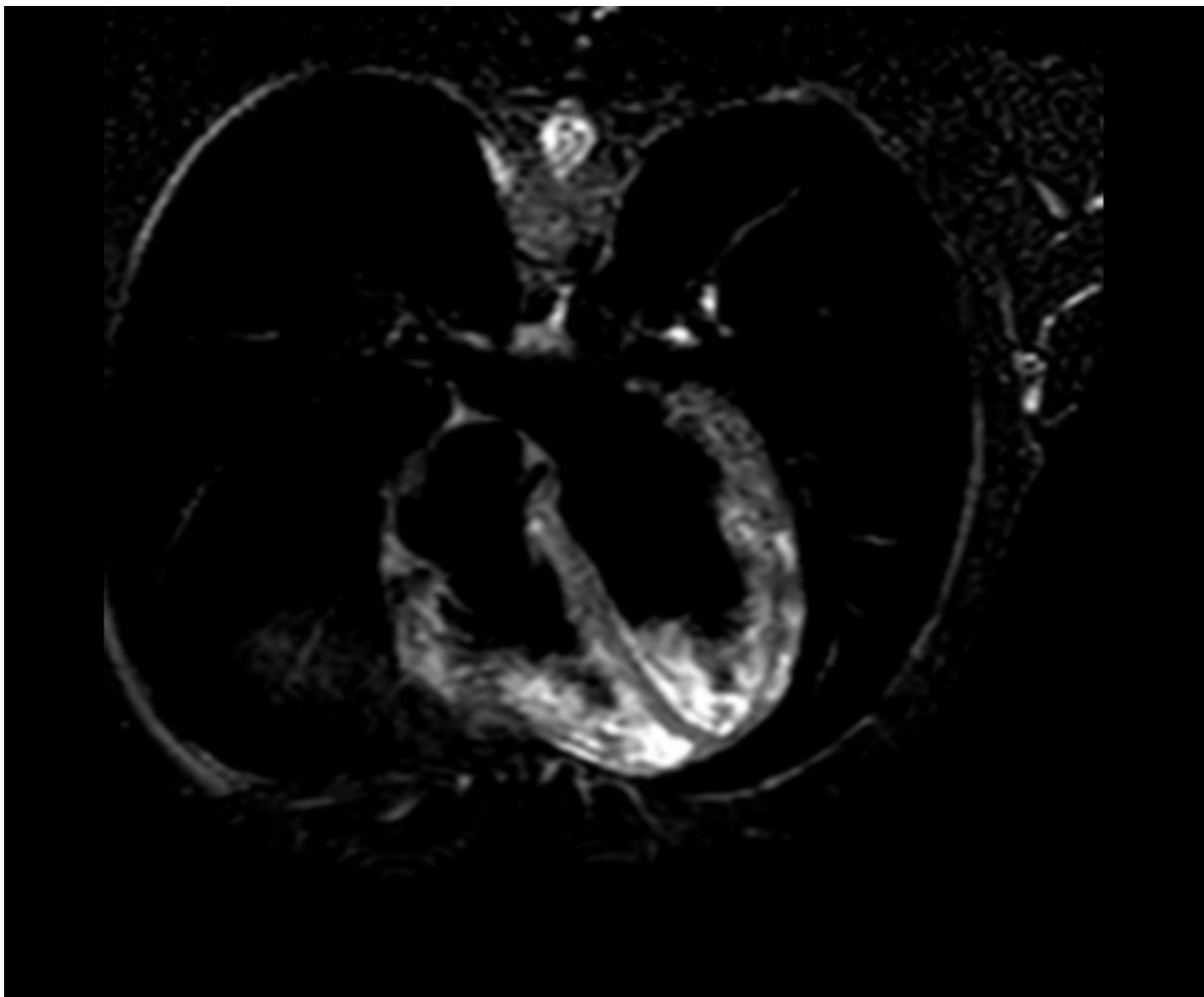


Figura 1



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

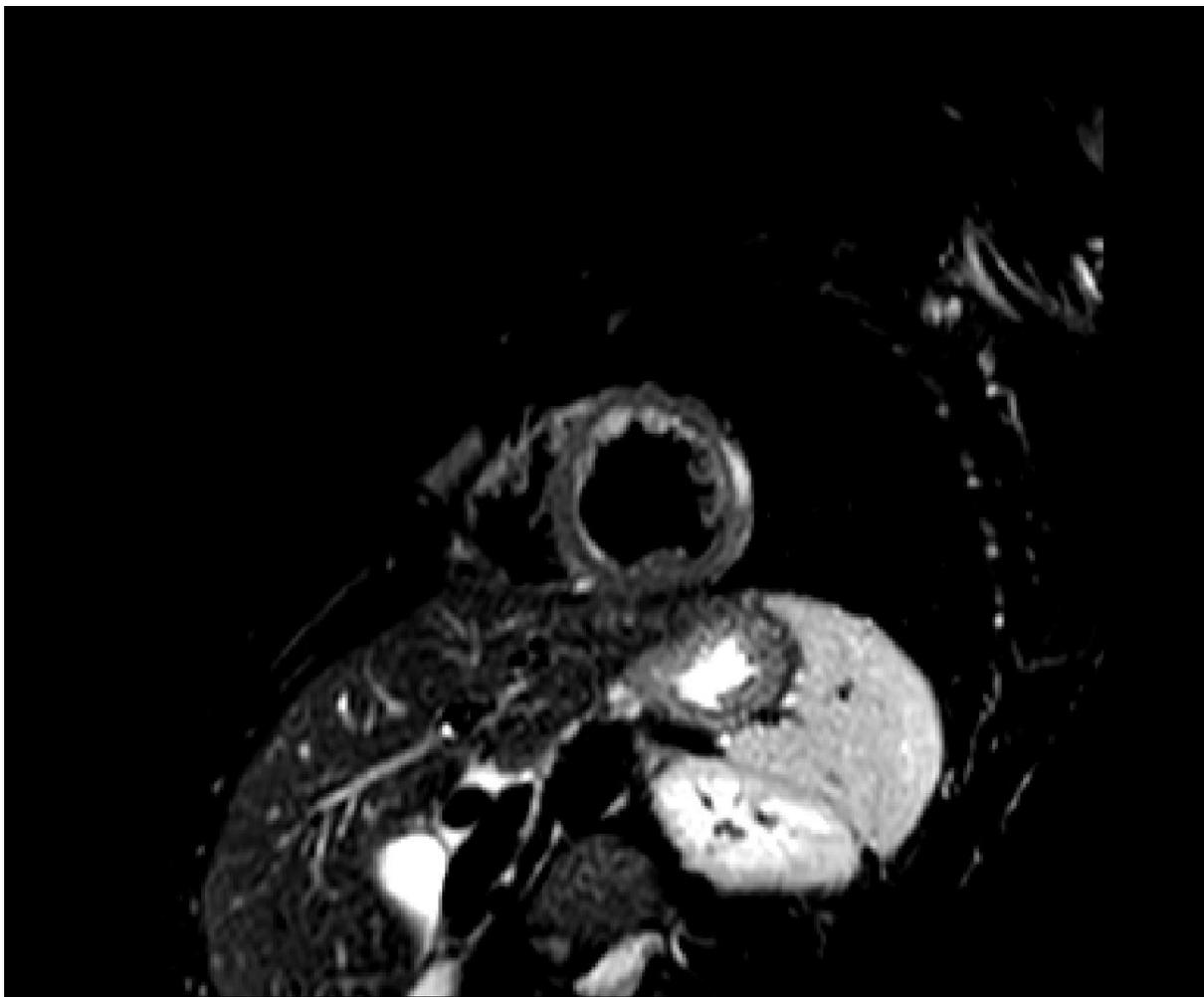


Figura2

#124C

### **OREJUELA, OREJUELA...¿DONDE ESTÁS?**

**Inara M<sup>a</sup> Alarcón De La Lastra Cubiles**, Diego Mialdea Salmerón, Juan Enrique Puche García, Jaime Benjumea Rodriguez, Leticia Heras Jimenez, Carlos González Guerrero, Nuria Hernández Vicente, William Delgado Nava

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

#### **Antecedentes**

Para realizar una ablación de venas pulmonares (VVPP), es necesario estudiar la anatomía auricular y descartar la presencia de trombos en la orejuela izquierda (OI). Aunque el ETE es el estándar para descartar trombos, el modo de imagen ideal sigue siendo desconocido. En cuanto a la agenesia del apéndice izquierdo, aunque de interés, la prevalencia de esta anomalía es muy baja.

#### **Descripción e interés del caso**

Varón de 51 años que ingresa para ablación de VVPP por FA paroxística refractaria a antiarrítmicos, correctamente anticoagulado. Ante los hallazgos de las pruebas de imagen, la intervención hubo de suspenderse.

En el ETE no se visualizó el apéndice izquierdo. Se observó un área con densidad similar al miocardio, heterogénea con un área pequeña con menor densidad, pero no anecoica como debería ser, al nivel de su ubicación habitual; sin flujo en su interior, lo que podría corresponder a un remanente del apéndice o trombosis completa del apéndice, quedando la AI con una pared lisa. No hubo contraste de eco espontáneo. El flujo en las venas pulmonares fue normal. En el Angio-TC, pudimos ver un apéndice en forma de "alita de pollo" que tras la administración de contraste arterial, no se rellenaba de contraste.

Fue dado de alta con diagnóstico de mínimo remanente de OI congénita vs trombosis completa de OI. Esta posibilidad parecía menos probable ya que estaba bien anticoagulado, permanecía en RS y la AI permanecía sin ecocontraste. Tras la realización de una cardioresonancia magnética, se logró el diagnóstico definitivo, tratándose de la opción menos factible inicialmente, la trombosis de la OI.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Resonancia magnética cardíaca en el que se observa orejuela izquierda de pequeño tamaño probablemente trombosada aunque con dudoso flujo en su interior. Diagnosticándose de OI de pequeño tamaño trombosada.

#123C

### **PERO, SI EL FONENDO NO SIRVE DE NADA...**

**Inara M<sup>a</sup> Alarcón De La Lastra Cubiles**, María De La Luz Barranco Pérez, Diego Mialdea Salmerón, Juan Enrique Puche García, Elena Izaga Torralba, David García Molinero, Nuria Hernández Vicente, Pedro Cabeza Lainez

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

#### **Antecedentes**

El reemplazo transcatóter de válvula mitral (TMVR) es una opción terapéutica en pacientes con prótesis biológica degenerada y alto riesgo quirúrgico. En el caso de la posición mitral el riesgo de obstrucción del TSVI, la trombosis y la incertidumbre respecto a la durabilidad, son asuntos sin resolver inherentes a este tipo de procedimientos. Existen escasas publicaciones de trombosis de prótesis valve-in-valve en posición mitral y su tratamiento.

#### **Descripción e interés del caso**

Mujer de 75 años con antecedente de intervención con valve-in-valve en posición mitral hace 4 meses, dada de alta con doble antiagregación. Ingresó en planta de cardiología por clínica progresiva de disnea. A la auscultación, soplo sistólico mitral irradiado a axila. En ETT y ETE posterior se objetivó doble lesión mitral con estenosis severa con engrosamiento de ambos velos e insuficiencia moderada asociada. Como diagnóstico diferencial se barajaron diferentes opciones: trombosis, pannus o disfunción protésica. Nos decantamos por la trombosis de la válvula protésica por el engrosamiento de los velos de forma subaguda, predominio de gradientes elevados, el normoposicionamiento de la prótesis y la respuesta al tratamiento. Inicialmente se administró HNF sin ser efectiva, optándose finalmente por la fibrinólisis. Tras 48 horas de tratamiento, se repitió la ETE con mejoría significativa de los gradientes transmitrales, práctica desaparición de la insuficiencia y adelgazamiento llamativo de los velos. Actualmente en clase funcional II.

Aunque son conocidas las limitaciones de este tipo de procedimientos, el crecimiento de esta tecnología en el futuro es inevitable. La fibrinólisis es una alternativa terapéutica en la trombosis de las prótesis valvulares cardíacas en pacientes con riesgo quirúrgico alto o inadmisibles. Pese a que la experiencia es limitada, dado que nuestra paciente se encontraba estable clínica y hemodinámicamente, no siendo necesaria la cirugía urgente, se optó por manejo médico con terapia fibrinolítica con excelente resultado a las 48 horas.

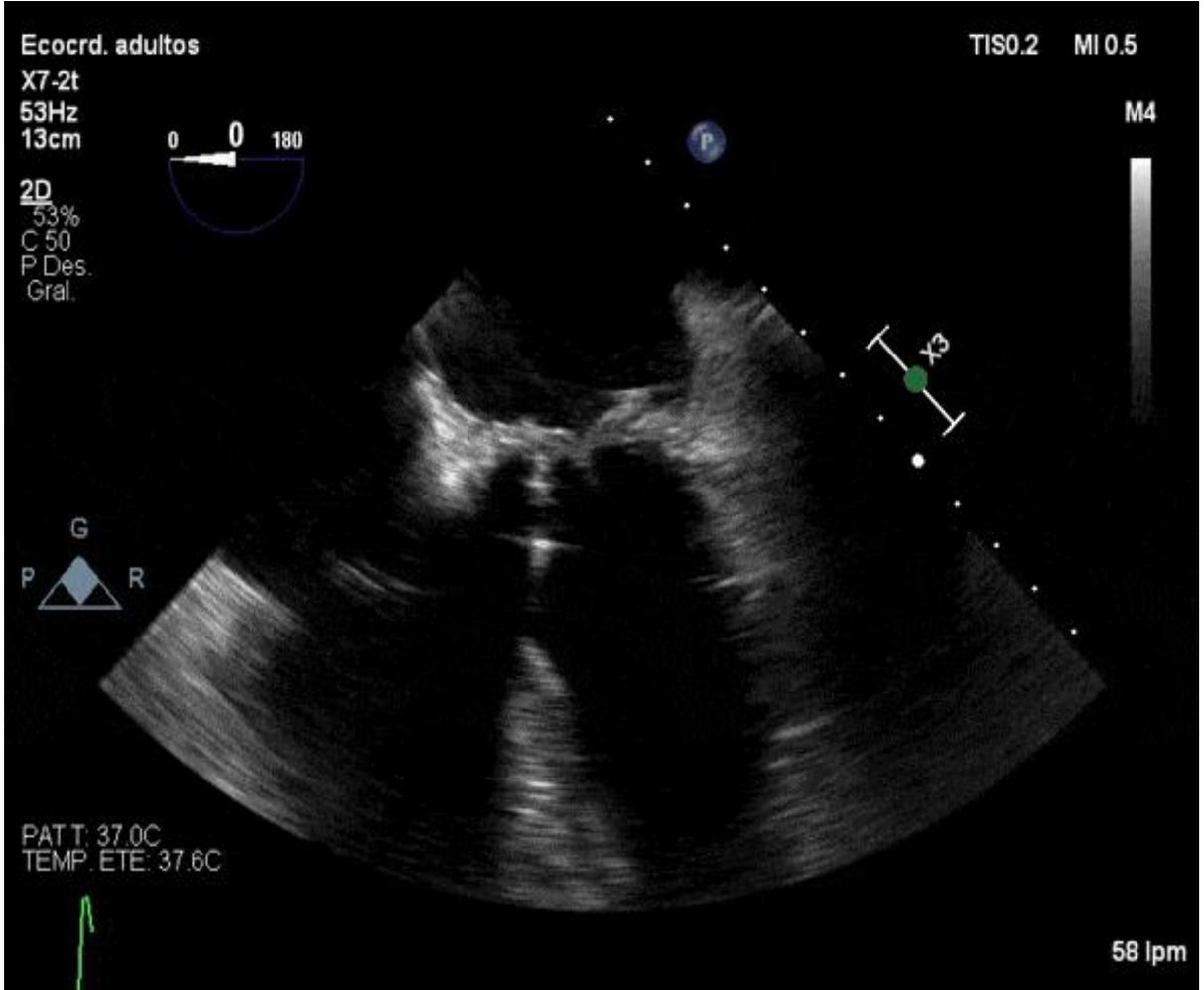


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



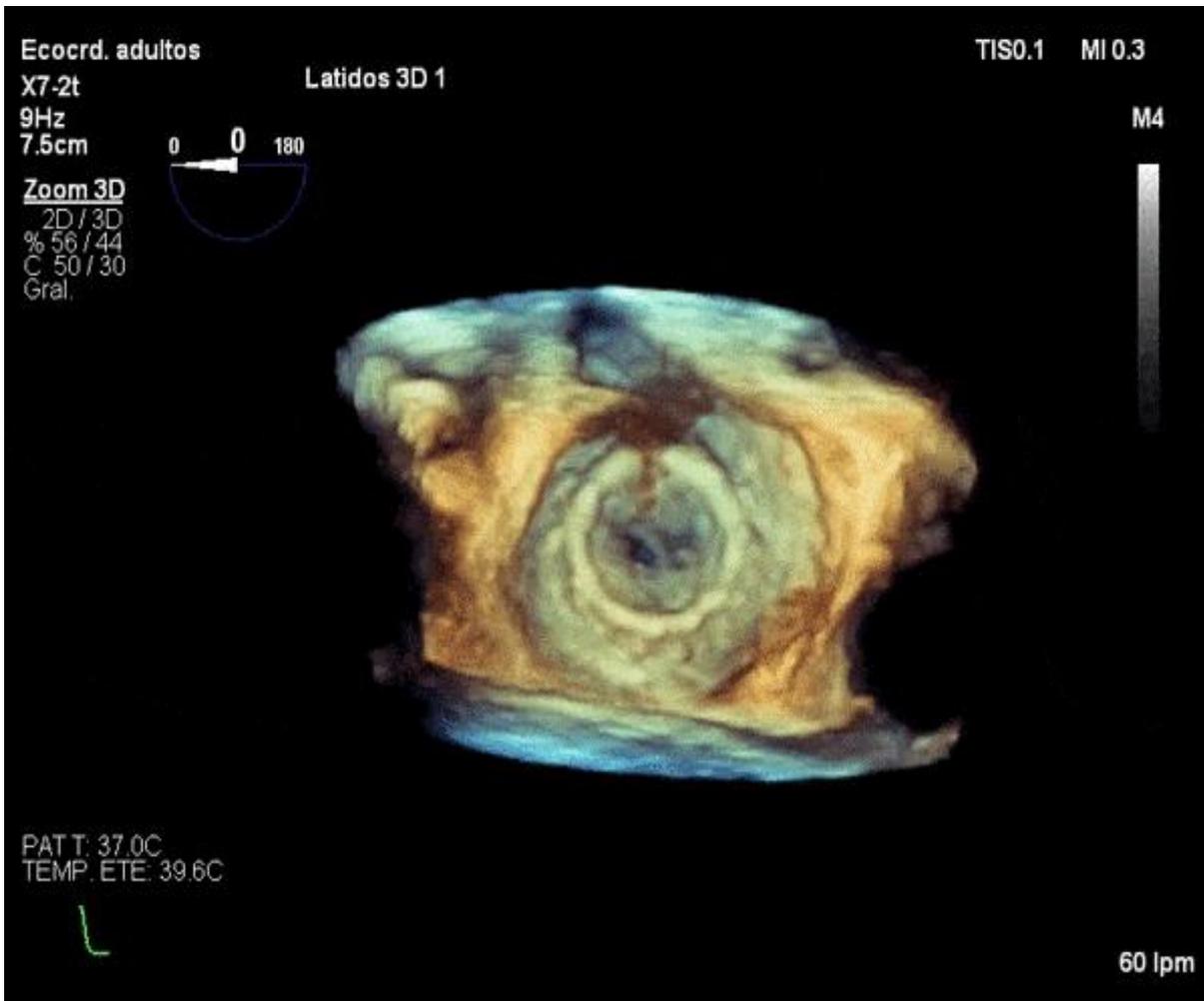
ETE 3D, Visión en face de prótesis mitral biológica con imágenes compatibles con trombo adheridas al anillo.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



ETE medio esofágico, 4 cámaras a 0° donde se observa prótesis mitral biológica con apertura disminuída, sin clara imágen de trombo.

#121C

### **UNA PERICARDIECTOMÍA DIAGNÓSTICA**

**Álvaro Montes Muñiz**, Alberto Cecconi ., Alwalid Freih ., Clemencia De Rueda Panadero, Francisco Javier De La Cuerda Llorente, César Jiménez Méndez, Luis Jesús Jiménez Borreguero, Fernando Alfonso Manterola

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España

#### **Antecedentes**

Una mujer de 59 años con historia de hipertensión, cáncer de mama izquierda tratado 20 años atrás mediante radioterapia y tumorectomía sin recurrencias y con varios ingresos por insuficiencia cardiaca (IC) con fracción de eyección preservada, ingresa en nuestro centro por una nueva descompensación de IC.

#### **Descripción e interés del caso**

Dentro del estudio diagnóstico se realizó un ecocardiograma transtorácico que mostró datos de fisiología constrictiva. El pericardio se informa como severamente engrosado y sin derrame. Para describir con mayor precisión la anatomía del pericardio se realizó una resonancia magnética cardiaca (RMc). En ella se objetivó un pericardio irregularmente engrosado, más de 5 mm en algunas áreas (puntas de flecha, paneles A-B), con realce tardío de gadolinio en todo su espesor (flechas, paneles A-B) y adherencias con la pared del ventrículo derecho (asteriscos, panel C).

Ante los hallazgos compatibles con pericarditis constrictiva (PC) el caso fue presentado en sesión medicoquirúrgica y se decidió programar a la paciente para pericardiectomía. Durante la intervención la paciente sufrió una laceración del ventrículo derecho.

La presencia de realce tardío, que sugiere neovascularización, suele asociarse con inflamación activa. Este hallazgo era discordante con unos reactantes de fase aguda normales y el antecedente de radioterapia, típicos de procesos no inflamatorios. Esta discordancia fue resuelta con los resultados de anatomía patológica, que mostraron una infiltración parcheada del pericardio de células metastásicas de tejido mamario (panel D).

El realce tardío en casos de PC secundaria a radioterapia se ha descrito únicamente de forma aguda. Por lo tanto, la invasión del tejido por células metastásicas probablemente indujo la neovascularización pericárdica detectada con la RMc

En conclusión, una PC crónica con un realce tardío de gadolinio intenso y difuso en una superviviente de cáncer mamario debe hacer sospechar una recurrencia metastásica. Además, la descripción de adherencias pericárdicas podría predecir un riesgo de laceración durante la pericardiectomía.

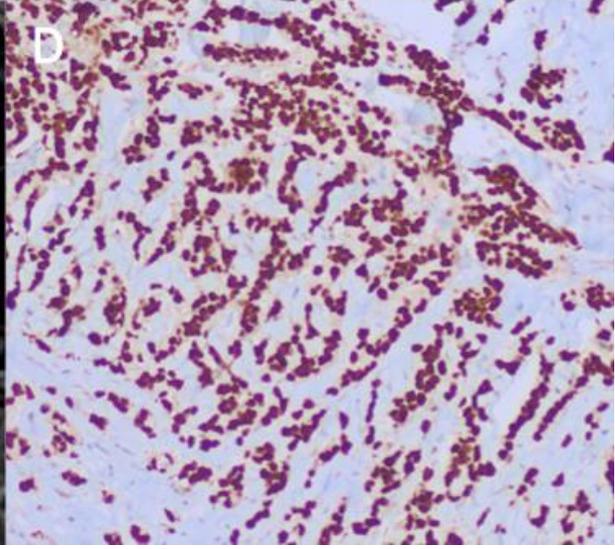
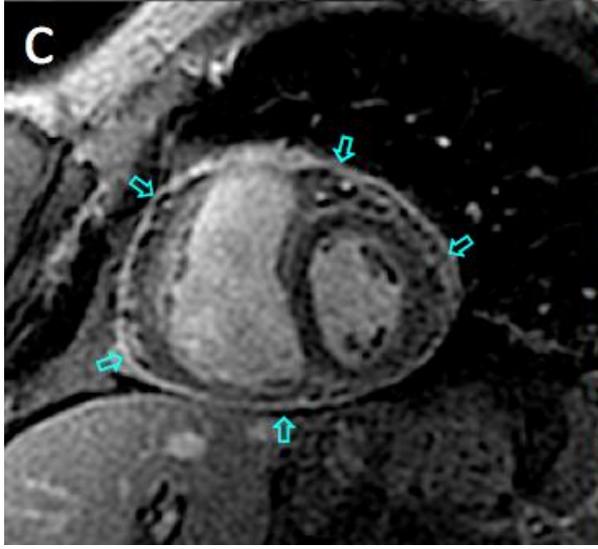
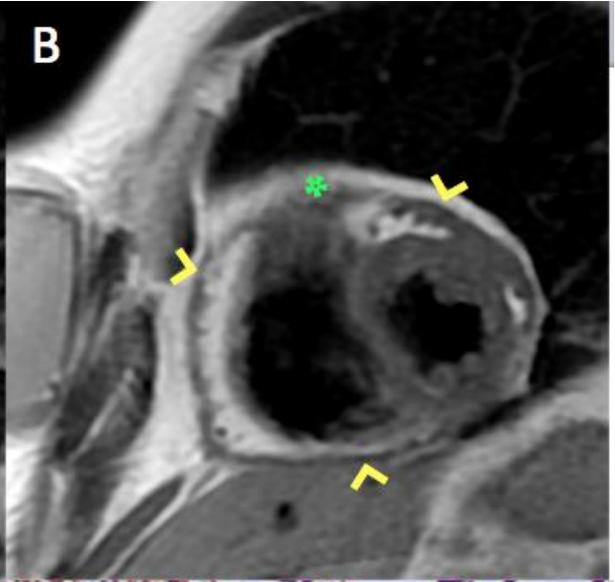
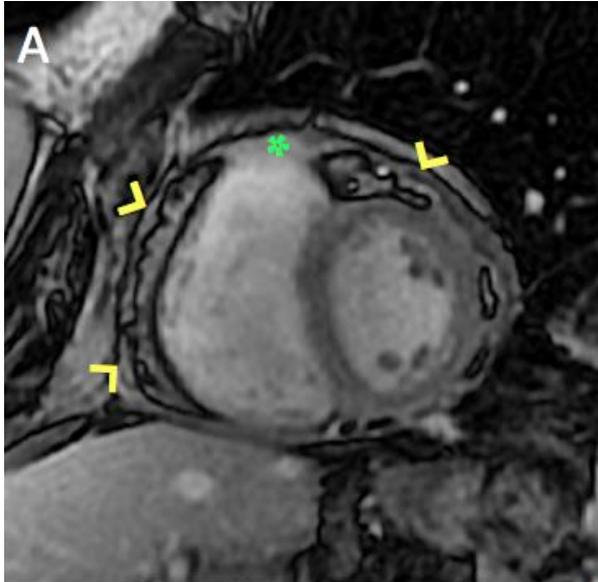


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#120C

## UN HALLAZGO ECOCARDIOGRÁFICO INESPERADO EN EL POSTOPERATORIO

**Iria Fernández De La Prieta**, Alain García Olea, Mikel Maeztu Rada, Garazi Ramírez-Escudero Ugalde, Lara Ruiz Gómez, Arantza Manzanal Rey, Cristina Asla Ormaza, Uxue Idiazabal Rodríguez

Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España

### Antecedentes

El caso presentado tiene como paciente a una mujer de 76 años, sin factores de riesgo cardiovascular conocidos, con cirrosis biliar primaria y páncreas divisum como únicos antecedentes de interés.

La paciente acude a Urgencias por un primer episodio de edema agudo de pulmón en contexto de insuficiencia mitral severa secundaria a rotura tendinosa; objetivada en ecocardiograma realizado durante el ingreso. Posteriormente, la paciente requiere traslado a otro centro hospitalario para ingreso en Unidad Coronaria y valoración por Cirugía Cardíaca; realizándose sustitución valvular mitral por prótesis biológica, y precisando también sustitución valvular aórtica por insuficiencia aórtica significativa intraoperatoria.

### Descripción e interés del caso

Tras la cirugía, se realiza nuevo ecocardiograma cuyas imágenes son las que se adjuntan al caso. Tanto en el ecocardiograma transtorácico (imagen 1) como transesofágico (imagen 2), puede observarse una solución de continuidad en segmentos medios de cara inferior, con función sistólica de ventrículo izquierdo conservada y ausencia de derrame pericárdico. Tras el hallazgo, se solicitan al centro hospitalario previo las imágenes ecocardiográficas obtenidas preoperatoriamente; y con la revisión de las mismas, se comprueba la ausencia de la solución de continuidad mencionada en ecocardiograma previo a la cirugía. Más adelante, la evolución clínica es desfavorable, por lo que la paciente finalmente fallece.

Por todo ello, tras la obtención de las imágenes y revisión de la historia de la paciente y ecocardiografías previas, se llega a la conclusión de que el hallazgo se trata de una hendidura quirúrgica yatrogénica intraoperatoria.

El interés del caso radica en lo poco usual del mismo, especialmente teniendo en cuenta que la hendidura no llega a provocar derrame pericárdico y taponamiento; pudiendo así pasar desapercibida a nivel clínico previo a realizarse el ecocardiograma. Por otra parte, este caso también lleva a reflexionar sobre la variedad de posibles complicaciones postquirúrgicas en la cirugía cardíaca, algunas de ellas también yatrogénicas.

#118C

**ENDOCARDITIS INFECCIOSA POR FISTULA AURICULA-ESOFÁGICA TRAS ABLACIÓN DE VENAS PULMONARES.**

**Alexander Marschall .**, Andrea Rueda Liñares, Diego Rodríguez Torres, Cristina Fraile Sanz, Belen Biscotti Rodil, Carmen Dejuán Bitriá, Freddy delgado Calva, Salvador Álvarez Antón

Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España

**Antecedentes**

La fistulas auriculaesofágica (FAE) es una de las complicaciones más temidas de una ablación de las venas pulmonares y están descritos sobre todo tras ablación por radiofrecuencia. A pesar de tratarse de una complicación excepcionalmente rara, FAE es la segunda causa más frecuente de la muerte tras ablación de fibrilación auricular (FA).

**Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de un varón de 73 años con antecedente de ablación de venas pulmonares por radiofrecuencia, 4 semanas antes de acudir a en nuestro centro por fiebre y dolor abdominal. Poco tiempo después de su ingreso, el paciente presentó una depresión progresiva y severa de la conciencia y convulsión. Una tomografía computarizada (TC) cerebral era normal, mientras una resonancia magnética cerebral demostró lesiones isquémicas extensas corticales y subcorticales.

En una ecocardiografía transesofágica se observaron 2 masas oscilantes, compatibles con vegetaciones infecciosas, en la inserción de la vena pulmonar superior izquierda y en la pared superior de la aurícula izquierda (AI). (Figura 1) Además, se apreciaron formaciones organizadas, ecogénicas adyacentes a las masas previamente descritos, sugestivos de trombo. No se evidenciaron vegetaciones en la válvula mitral, aórtica tricúspide y pulmonar. Además, la orejuela de la AI era libre de trombo. Una TC del tórax con contraste mostró aire libre en el espacio entre la pared esofágica izquierda y la pared posterior de de la AI, confirmando el diagnóstico de FAE iatrogénica. (Figura 2)

Poco después del diagnóstico, el paciente presentó signos de descerebración y ante la mala evolución neurológica, una intervención quirúrgica no se consideró oportuno. El paciente falleció poco después de extubación.

FAE aparece habitualmente 1-6 semanas después de una ablación por FA and los signos y síntomas son poco específicos. Este caso enfatiza la importancia de esta rara pero importante complicación.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

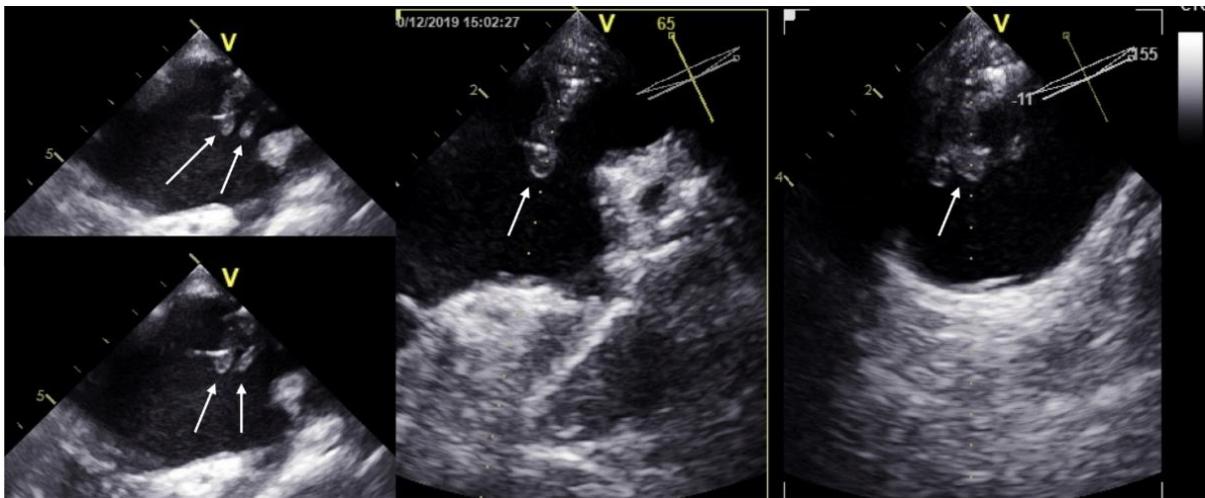


Figura 1, Ecografía transesofágica



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Figura 2, Tomografía computarizada cardiaca

#117C

**DRENAJE ANÓMALO DE VENA CAVA SUPERIOR IZQUIERDA PERSISTENTE Y CIA TIPO  
SENO CORONARIO EN PACIENTE CON TETRALOGÍA DE FALLOT CORREGIDA**

**Luis Asensio Payá**, Ana Laura Valcárcel Amante, Beatriz Pérez Martínez, Rafael León Alloca, Zoser Saura Carretero, María Del Carmen Guirao Balsalobre, Bettina De Berardinis Moreno, Eloy Yordano Mite Salazar

Servicio de Cardiología del Hospital General Universitario Santa Lucía., Cartagena, España

**Antecedentes**

Varón de 44 años con antecedentes de hipertensión arterial y Tetralogía de Fallot intervenido en la infancia con parche transanular. Como complicaciones evolutivas presenta insuficiencia pulmonar y tricuspídea graves, dilatación y disfunción ventricular derecha (VD) moderadas con presión VD elevada, por lo que se implanta prótesis biológica pulmonar y anillo tricuspídeo a los 43 años.

**Descripción e interés del caso**

Consulta por disnea de esfuerzo, sin otra clínica. Exploración física sin signos congestivos. El electrocardiograma muestra ritmo sinusal, QRS de 145ms y bloqueo de rama derecha. Presenta saturación O<sub>2</sub> 90% en reposo, que desciende a 85% con el esfuerzo. En la ecocardiografía destaca dilatación y disfunción leve-moderada de VD, prótesis biológica pulmonar normofuncionante e insuficiencia tricuspídea moderada con datos de hipertensión pulmonar y dilatación del seno coronario. Realizamos test de infusión de suero agitado en brazo izquierdo, identificando paso de burbujas primero en cavidades izquierdas y posteriormente en cavidades derechas, sugestivo de vena cava superior izquierda (VCSI) persistente drenando a seno coronario + comunicación interauricular (CIA) asociada.

Completamos estudio mediante Angio-TAC cardíaco con reconstrucción 3D para valoración anatómica, objetivando una VCSI persistente que drena a la pared anterosuperior de la aurícula izquierda (AI) (Imagen 1.A) comunicada con VCSD a través de la vena innominada (Imagen 1.B), así como una CIA tipo seno coronario con defecto de 16x9mm en su desembocadura a nivel inferomedial de la AI (Imagen 2) entre otros hallazgos.

Se decide cierre percutáneo de VCSI para mejorar saturación de O<sub>2</sub> y disminuir el riesgo de embolismo paradójico, sin actuar por el momento sobre la CIA.

Destacamos la importancia de las técnicas de imagen disponibles en las cardiopatías congénitas complejas para la definición anatómica y funcional precisa del sistema vascular y cardíaco, permitiendo en este caso, la localización del drenaje anómalo de VCSI en AI y CIA seno coronario, coexistencia infrecuente en la literatura.

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

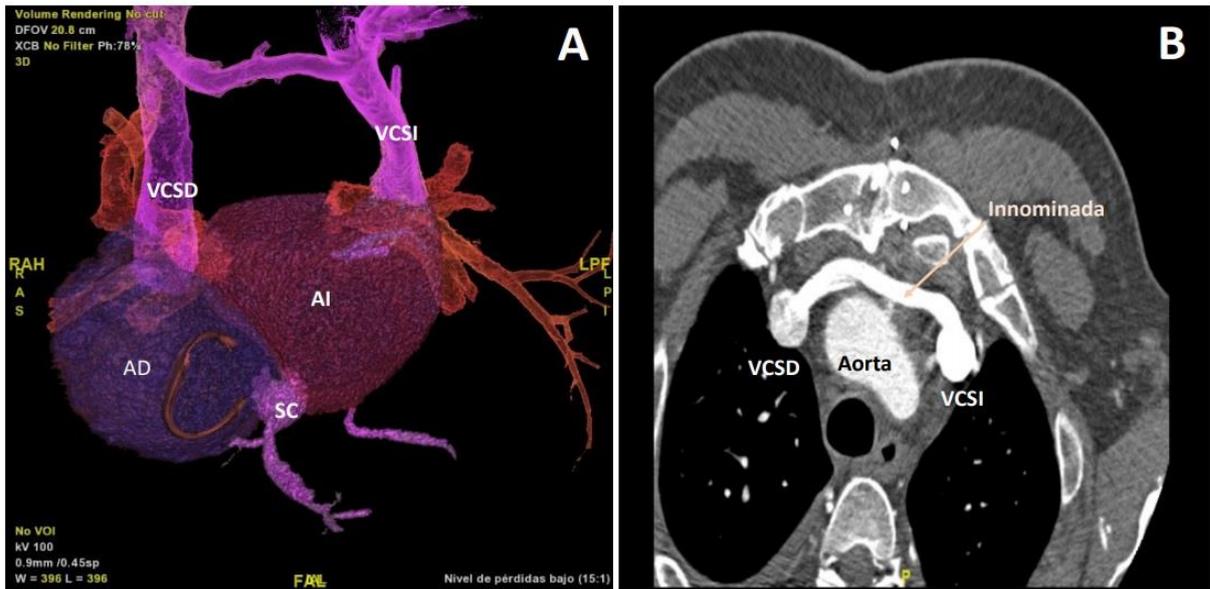


Imagen 1.

Imagen 1. A. Reconstrucción 3D de Angio-TAC donde se observa drenaje de vena cava superior izquierda (VCSI) persistente en la pared anterosuperior de aurícula izquierda (AI) y no en seno coronario (SC), que a su vez asocia comunicación interauricular (CIA). B) Angio-TAC mostrando la comunicación de ambas cavas superiores (VCSID y VCSI) a través de vena innominada.

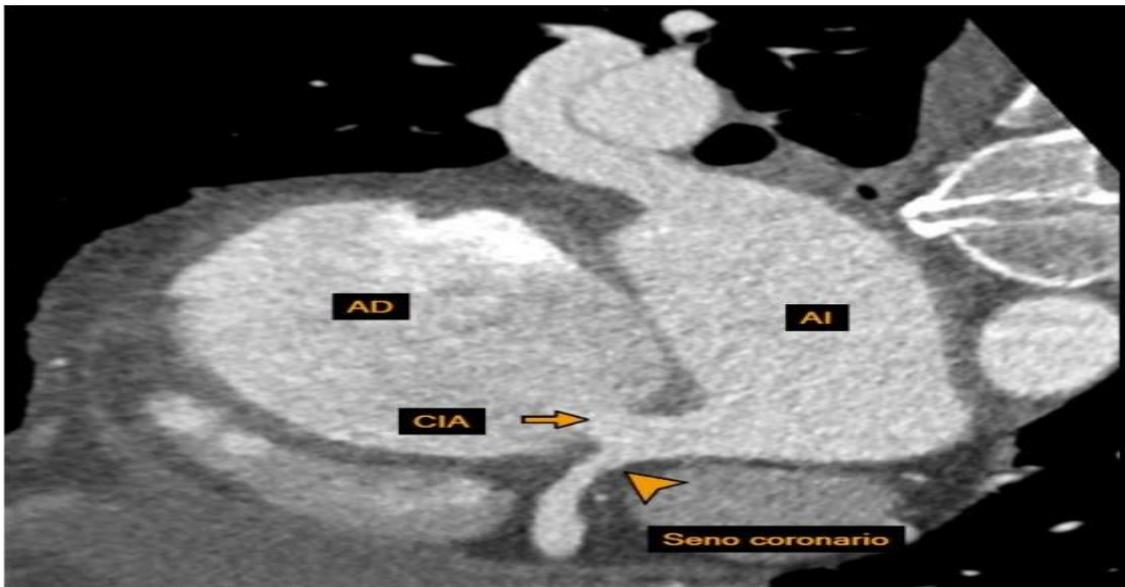


Imagen 2.

Imagen 2. Angio-TAC cardíaco observándose orificio de comunicación en seno coronario (CIA) de 16x9mm en su desembocadura a nivel inferomedial de aurícula izquierda (AI). Aurícula derecha (AD).

#116C

### **NUEVA VARIANTE DE DUPLICIDAD DE DESCENDENTE ANTERIOR ¿UNA ENTIDAD BENIGNA?**

**María Martínez-Avial Silva**, Beatriz López Melgar, Alberto Vera Sainz, Antonio Rojas González, Alberto Cecconi Duca, María José Olivera Serrano, Fernando Alfonso Manterola, Luis Jesús Jiménez Borreguero

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 48 años hipertensa, valorada en las consultas de Cardiología por episodios de dolor torácico atípico y disnea de grandes esfuerzos de dos meses de evolución. Para descartar isquemia se realizó una ergometría, que resultó no concluyente, clínica y eléctricamente negativa, alcanzándose sólo un 70% de la frecuencia cardíaca máxima teórica (FCMT), por lo que se solicitó TAC coronario para ampliar estudio. El calcio score fue de 0. En esta prueba se objetivó un sistema de doble descendente anterior (DA). La DA larga tenía un origen anómalo en la arteria coronaria derecha (CD), siguiendo posteriormente un trayecto intramiocárdico por el septo interventricular, y emergiendo a nivel del surco interventricular anterior medio-distal con recorrido hasta el ápex (Figura 1A y 1C). La DA corta se originaba de la DA propiamente dicha, siendo de escaso calibre y desarrollo, finalizando en la porción más basal del surco interventricular (Figura 1B y 1C). Para completar el estudio funcional de estos hallazgos se realizó un SPECT-CT GATED de perfusión miocárdica de estrés fisiológico, utilizando Tc99m-MIBI, objetivándose isquemia apical (Figura 1D). Ante estos hallazgos se inició tratamiento antianginoso con mejoría sintomática.

#### **Descripción e interés del caso**

La duplicidad de la DA es una anomalía coronaria infrecuente que se considera una entidad benigna. Se han descrito hasta 10 tipos. Nuestro caso representa una nueva variante de duplicidad de DA no descrita hasta ahora; caracterizada por origen de la DA corta en la DA propia, y la DA larga en la CD con trayecto intramiocárdico. La excepcionalidad del caso radica en que es la primera vez que se describe esta nueva variante, y se documenta isquemia miocárdica en una duplicidad de DA. Además se pone de manifiesto el gran valor de la imagen multimodal para la caracterización anatómica y funcional de la duplicidad de la DA.

#115C

### **CIA TERAPEÚTICA EN PACIENTE CON MIOCARDIOPATIA DILATADA CHAGÁSICA**

**Pablo Martín Marín**, Juan Luis Dominguez Cano, José Eduardo López Haldón, Diego José Rangel Sousa

Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 44 años originaria de Venezuela, sin hábitos tóxicos ni FRCV conocidos, en seguimiento desde hace 1 año en consultas por insuficiencia mitral moderada secundaria a miocardiopatía por enfermedad de Chagas.

#### **Descripción e interés del caso**

Ingresa en junio de 2020 en nuestra unidad tras consultar en urgencias por empeoramiento progresivo de clase funcional (NYHA III-IV), objetivándose a su llegada a planta situación de fallo biventricular. Durante los primeros días se produce empeoramiento progresivo, con predominio de disfunción derecha que obliga a traslado a unidad de Cuidados Intermedios y estabilización mediante aminas vasoactivas. Se realizan ecocardiografías transtorácica/transesofágica, con los siguientes hallazgos en la última: AI severamente dilatada, insuficiencia mitral severa con restricción de movilidad de velo posterior (secundaria a remodelado de VI) con defecto de coaptación amplio. Ventrículo izquierdo severamente dilatado con FE 41% y aquinesia de cara inferior basal y media, y septo basal. Ambas, cara inferior basal y septo inferior basal adelgazadas y aneurismáticas. Ventrículo derecho dilatado con diámetro de 41mm y TAPSE 13mm. Se inyectó suero salino agitado durante procedimiento sin apreciarse paso de burbujas de cavidades D->I.

Tras estos hallazgos, y una vez se estabilizó a la paciente (traslado hasta en dos ocasiones en Unidad de Cuidados Intensivos) se planteó en comité quirúrgico decidiéndose finalmente implante de mitraclip. Durante procedimiento, no se consigue resultado óptimo, persistiendo insuficiencia mitral severa. Sin embargo, la CIA secundaria a la punción transeptal (4mm en ETE posimplante) actuó como vía de descarga de cavidades izquierdas, ocasionando mejoría clínica progresiva en la paciente, quien queda en poco tiempo asintomática y con buena respuesta a reducción de tratamiento deplectivo.

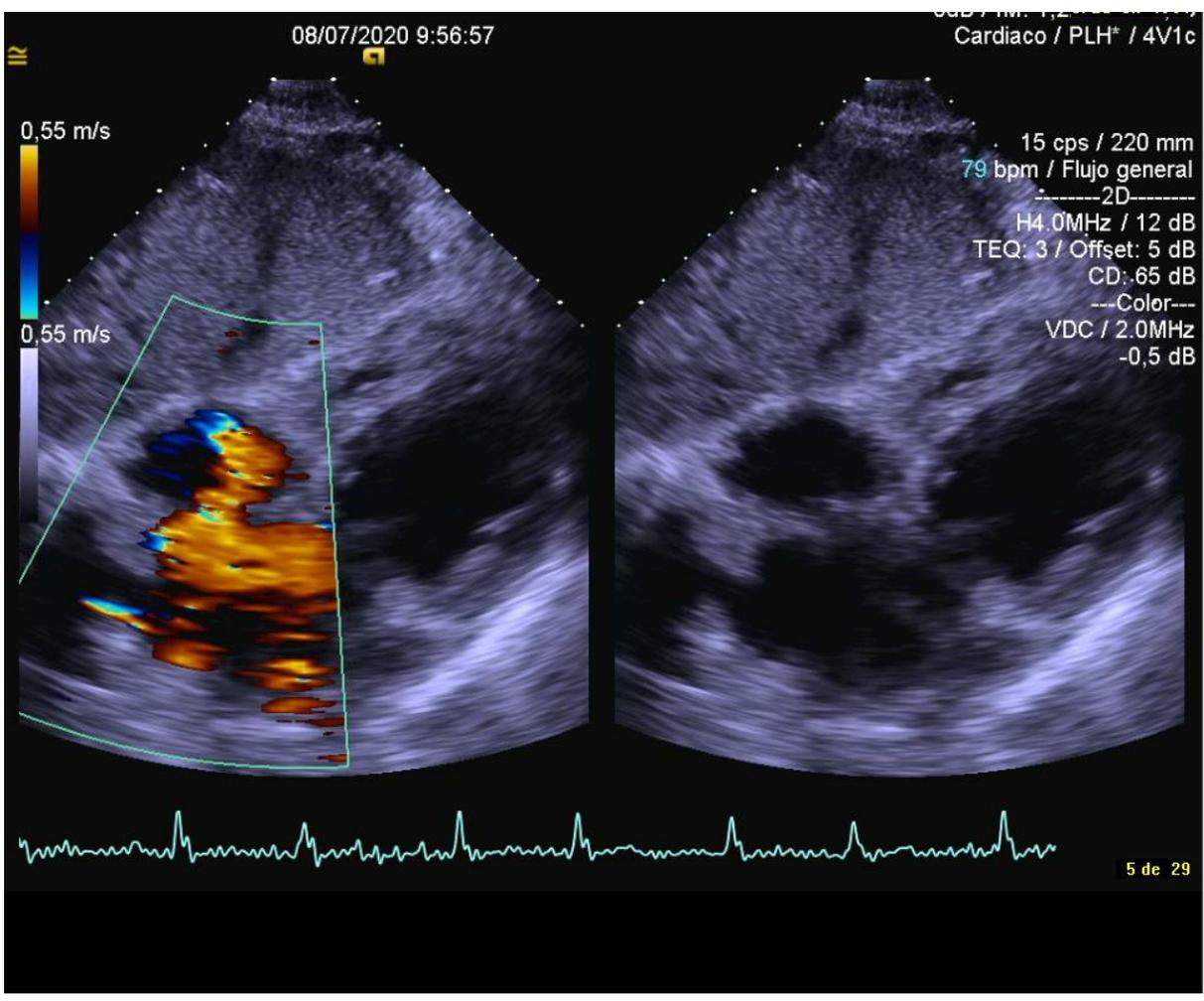
Esta casual mejoría, permite inicio de estudio pretrasplante, así como manejo óptimo ambulatorio hasta completar estudio; última revisión en octubre 2020 con clase funcional NYHA I, sin nuevos ingresos hospitalarios.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



CIA\_Subcostal

#114C

### **UNA CAUSA RARA DE BLOQUEO AURICULOVENTRICULAR**

**María José Moreno García**, Elías Martínez Rey-Rañal, Guillermo Torroba Balmori, Antonia Pomares Varo, Diego Cazorla Morallón, Francisco Javier Tomas Simon, Sonia Sánchez Munuera, Ricardo Valero Parra

Hospital Universitario San Juan de Alicante, Alicante, España

#### **Antecedentes**

Varón de 70 años. Fumador. Hipertenso. EPOC. Carcinoma escamoso de vejiga metastásico (ósea y ganglionar), en tratamiento con quimioterapia de segunda línea tras progresión con primera línea. En seguimiento, presenta cardiotoxicidad con dilatación y disfunción sistólica moderada, asintomático.

#### **Descripción e interés del caso**

Ingreso en cardiología por síncope de repetición.

A la exploración constantes normales. Auscultación cardiaca con ruidos rítmicos, sin soplos. Auscultación pulmonar normal. Sin edemas. Radiografía de tórax con cardiomegalia. ECG: ritmo sinusal, BAV de primer grado y BCRIHH. Analítica sin alteraciones reseñables.

En Ecocardiograma se observó una masa de 6.5 x 2.0 cm en pared lateral del VD, con pequeños trombos adheridos, sin generar obstrucción al TSVD. VI dilatado con HVI ligera y FEVI 35%. Sin valvulopatías significativas.

Se completó el estudio con RMC observándose un engrosamiento mal definido de la pared libre del VD, que sugiere lesión focal incluyendo en el diagnóstico diferencial metástasis versus tumor primario sin poder descartar trombo organizado.

Finalmente se realizó PET-TAC observándose masa hipermetabólica de unos 7cm de diámetro en pared del ventrículo derecho, sugestiva de metástasis. Así como gran masa vesical con infiltración local y múltiples metástasis a distancia, por lo que el paciente fue diagnosticado de metástasis cardiaca.

Durante el ingreso presentó bloqueo auriculoventricular completo, con implante de marcapasos definitivo y con buena evolución cardiológica posterior.

Se trata de un caso excepcional de bloqueo auriculoventricular secundario a infiltración metastásica. Aunque las metástasis son los tumores malignos más frecuentes a nivel cardiaco, su localización más común es el pericardio estando involucrados raramente el miocardio y endocardio. En nuestro caso, sin embargo infiltra el miocardio afectando al sistema de conducción, ocasionando la clínica que condujo al diagnóstico.



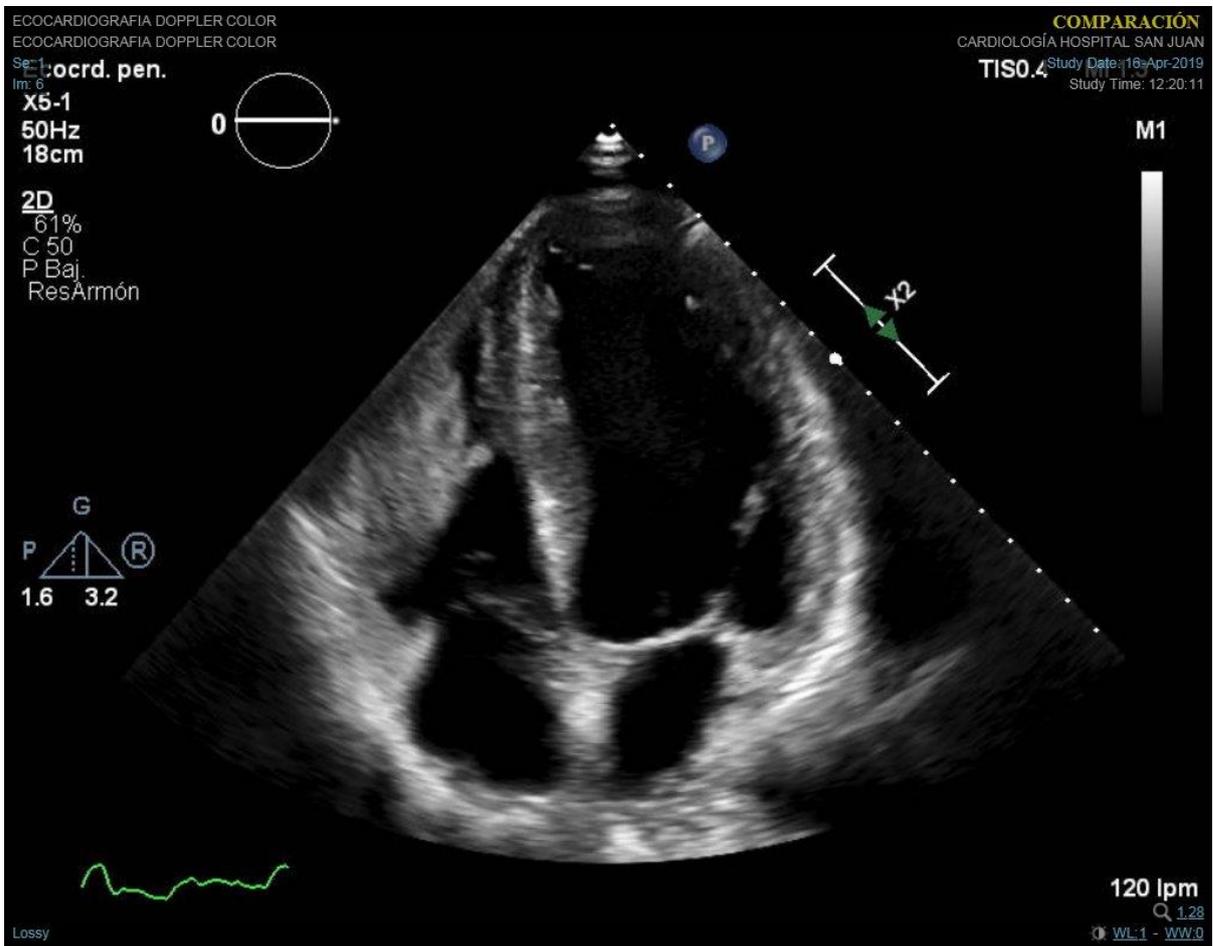
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

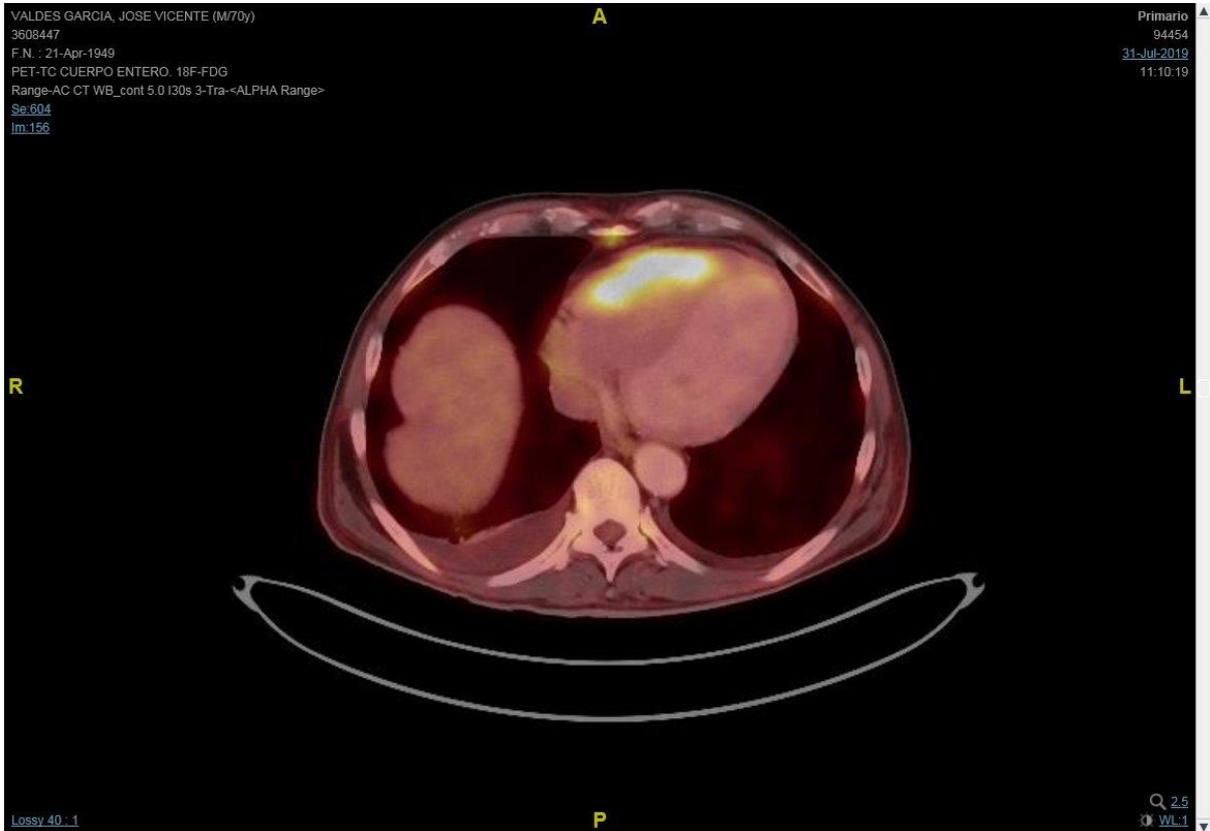
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Ecocardiograma transtorácico en el que se observa masa en ventrículo derecho.

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
VIRTUAL - MALLORCA  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



PET-TAC con lesión hipermetabólica en pared libre del ventrículo derecho.

#113C

### **ENDOCARDITIS DEL SENO CORONARIO, UNA COMPLICACIÓN POCO USUAL.**

**Freddy Andrés Delgado Calva**, Alexander Marschall Marschall, Carmen Dejuán Bitriá, Belén Biscotti Rodil, Juan Duarte Torres, Andrea Rueda Liñares, Salvador Álvarez Antón, Diego Rodríguez Torres

Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España

#### **Antecedentes**

Varón de 79 años con antecedentes de HTA, DM2, DL, enfermedad vascular periférica severa con bypass aorto-bifemoral y cardiopatía isquémica crónica con lesión severa de 3 vasos principales revascularizados quirúrgicamente.

#### **Descripción e interés del caso**

El 08/05/2020 acude a urgencias de nuestro hospital por descompensación hiperglucémica y empeoramiento de úlceras vasculares de extremidades inferiores. Una vez ingresado se solicita arteriografía de miembro inferior izquierdo donde se objetiva obstrucción femoro-poplítea severa que requiere de nuevo by-pass y amputación de 1º y 2º dedo. El ECG al alta es de ritmo sinusal, con bloqueo completo de rama derecha.

El 20/06/2020 acude a urgencias con fiebre sin claro foco y aspecto séptico siendo ingresado en Medicina Interna. El ECG de ingreso es de BAV completo con ritmo de escape nodal 50 lpm (QRS de igual morfología que previos). Durante su ingreso, se sospecha de infección nosocomial de piel y partes blandas del lecho quirúrgico vascular, iniciándose tratamiento antibiótico de amplio espectro, persistiendo febril durante varios días. PCR-COVID19 negativo en dos ocasiones. Se extrajeron hemocultivos cada 48 horas en varias ocasiones siendo todos estériles, además de serologías para Brucella y Coxiella negativa. El 30/06 se realiza ETT donde se describe imagen 1,7x1,9cm en aurícula derecha, adyacente a anillo tricúspideo (Figura 1A).

Posteriormente se realiza ETE donde se evidencia abscesificación del seno coronario con extensión hacia anillo tricúspideo posterior y aurícula derecha (Figura 2A, 2B), además de perforación del velo mitral anterior y regurgitación severa que impresiona de endocarditis del seno coronario (Figura 1B)

Se completa estudio con TAC-body descartando émbolos pulmonares y confirmando absceso de seno coronario.

Dado a la mala evolución del paciente a pesar del tratamiento antibiótico óptimo se solicitó valoración por cirugía cardíaca quien dada la localización y extensión de las lesiones desestimaron tratamiento quirúrgico. Tras 1 semana de tratamiento médico el paciente falleció.

#112C

### **MASA EN VD EN PACIENTE ONCOLÓGICO: ¿SIEMPRE AFECTACIÓN METASTÁSICA?**

**Mikel Maeztu Rada**, Iria Fernández De La Prieta, Alain García Olea, Garazi Ramírez-Escudero Ugalde, Míreia Codina Prat, Cristina Asla Ormaza, Nora García Ibarrondo, Lara Ruiz Gómez

Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España

#### **Antecedentes**

Presentamos el caso de un varón de 70 años sin antecedentes relevantes ni factores de riesgo cardiovascular que consulta en el Servicio de Urgencias por síndrome general y síntomas digestivos de meses de evolución.

#### **Descripción e interés del caso**

Ingresa en Medicina Interna para estudio, siendo diagnosticado de adenocarcinoma de esófago con diseminación locoregional y a distancia por afectación visceral y ganglionar múltiple (estadio IV). En el estudio de estadiaje presenta tromboembolismo pulmonar subsegmentario que se interpreta como de origen paraneoplásico, por lo que se inicia anticoagulación con heparina de bajo peso molecular y se realiza ecocardiograma en el que presenta estructura y función biventricular normales, sin valvulopatías significativas y ausencia de datos sugestivos de hipertensión pulmonar.

Es valorado por Oncología Médica decidiéndose tratamiento quimioterápico paliativo. Un mes después del diagnóstico, presenta disnea de reposo por lo que ingresa cargo de Oncología Médica, donde se actualiza ecocardiograma que se observa en la figura 1. En dicha figura ecocardiográfica se observa en plano apical de 4 cámaras un engrosamiento del velo septal de la válvula tricúspide no presente en ecocardiograma de hace un mes, así como dilatación leve y disfunción moderada de VD. En la figura 2 se observa una masa de 36 x 15 mm en VD. El derrame pericárdico leve y la hipertensión pulmonar moderada son otros hallazgos a destacar en este estudio.

Con todo ello el diagnóstico diferencial ha de hacerse entre la infiltración tumoral, trombo intracavitario, endocarditis infecciosa y marántica; siendo lo más probable esto último por ausencia de crecimiento de microorganismos en hemocultivos y el engrosamiento del velo septal tricuspídeo sugerente de afectación endocárdica. La evolución clínica del paciente fue desfavorable y no pudo completarse el estudio de las imágenes que se exponen. Este tipo de hallazgos siguen suponiendo un reto diagnóstico en pacientes oncológicos a día de hoy.

#108C

### **ENCONTRANDO LA MASA ESCONDIDA: LA IMPORTANCIA DE LA IMAGEN MULTIMODAL**

**Ana De La Fuente Villena**<sup>1</sup>, Manuel García De Yébenes Castro<sup>1</sup>, Fanny Meylin Caballeros Lam<sup>1</sup>, Aitor Hernández Hernández<sup>1</sup>, Aida Suarez Barrientos<sup>1</sup>, Felipe Hernández Hernández<sup>1</sup>, Gorka Bastarrika Alemañ<sup>2</sup>, Elena Refoyo Salicio<sup>1</sup>

1. Clínica Universidad de Navarra, Madrid, España
2. Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, España

#### **Antecedentes**

El linfoma cardíaco primario en una entidad poco frecuente: 1,3% al 2% de todos los tumores cardíacos. Los de células B son el subtipo histológico más frecuentes. El diagnóstico es a menudo un gran desafío y la imagen multimodal desempeña un papel fundamental en él.

#### **Descripción e interés del caso**

Varón fumador de 76 años con hipertensión arterial y dislipemia que acude a urgencias por disnea y edema de miembros inferiores con taquicardia y taquipnea.

El ECG presentaba alteraciones difusas de la repolarización. Se realizó ETT que mostró derrame pericárdico severo con signos de taponamiento, sin otras alteraciones. Se realizó pericardiocentesis y se drenaron 960 ml de líquido seroso.

A las 24 horas se observó leve aumento de los valores de troponina T por lo que se realizó una RMC para descartar miocarditis (Imagen1) que objetivó una masa lobulillar sólida, heterogénea y mal definida en la aurícula derecha, en estrecho contacto con la pared inferior y el tabique, no objetivada en el ETT (probablemente debido a su localización muy posterior). La masa era levemente hiperintensa en secuencias potenciadas en T2, sin componente graso y la captación de contraste era heterogénea. El diagnóstico diferencial incluyó sarcoma cardíaco, linfoma y, menos probablemente, afectación secundaria de una neoplasia primaria.

Se realizó PET/TC con 18F-FDG que confirmó una masa localmente avanzada en aurícula derecha infiltrando el tabique y la pared inferior de la aurícula izquierda y objetivó captación de contraste en ganglios linfáticos paratraqueales.

Se realizó cateterismo cardíaco para descartar enfermedad coronaria y biopsia guiada por ecocardiograma transesofágico (Imagen2) empleando contraste ecocardiográfico que identificó la perfusión heterogénea de la masa. El examen histológico confirmó el diagnóstico de linfoma difuso de células B grandes.

Se inició tratamiento de quimioterapia (R-CHOP) y tras el segundo ciclo, una nueva RMC mostró una reducción significativa del tamaño de la masa.



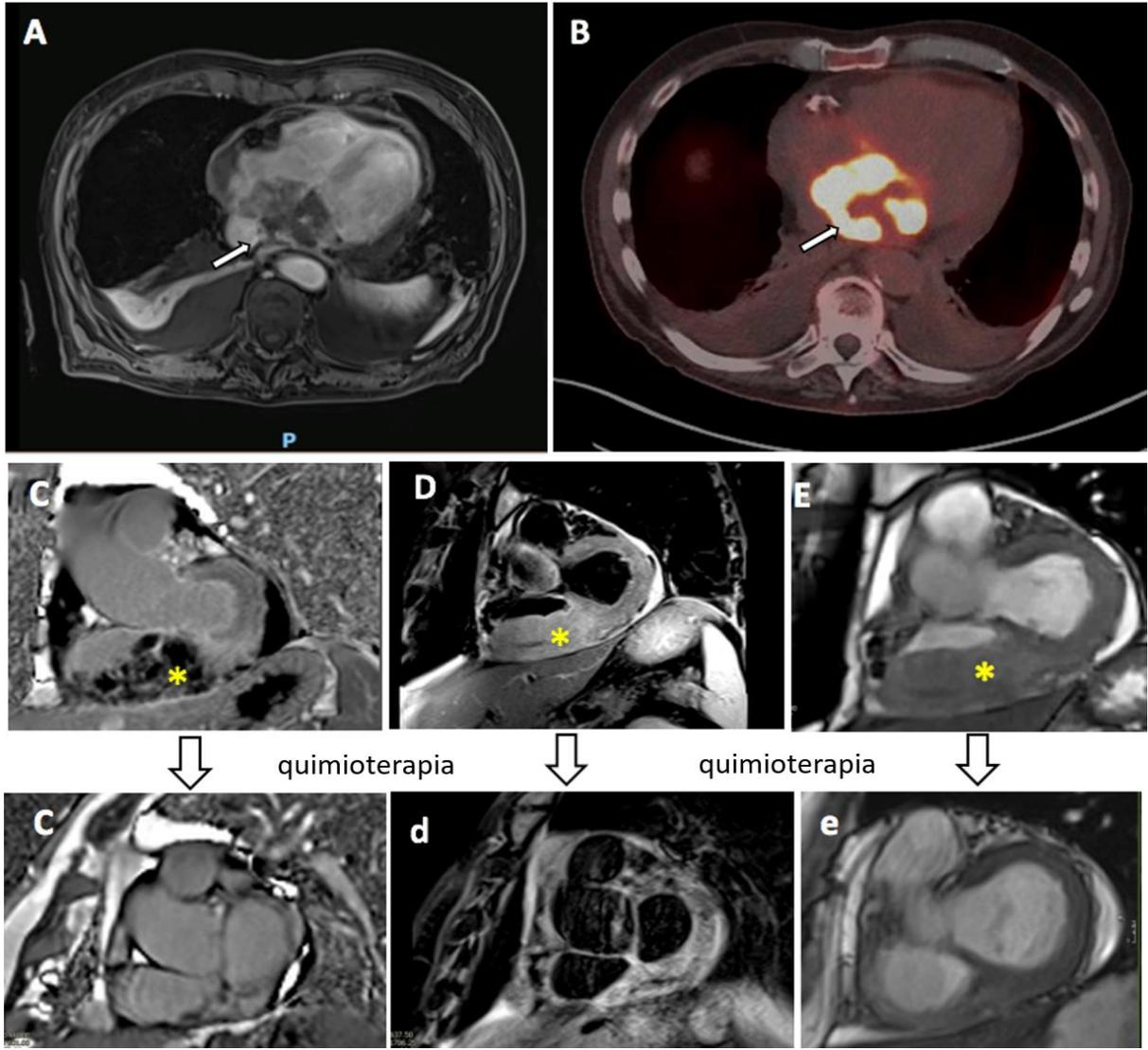
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

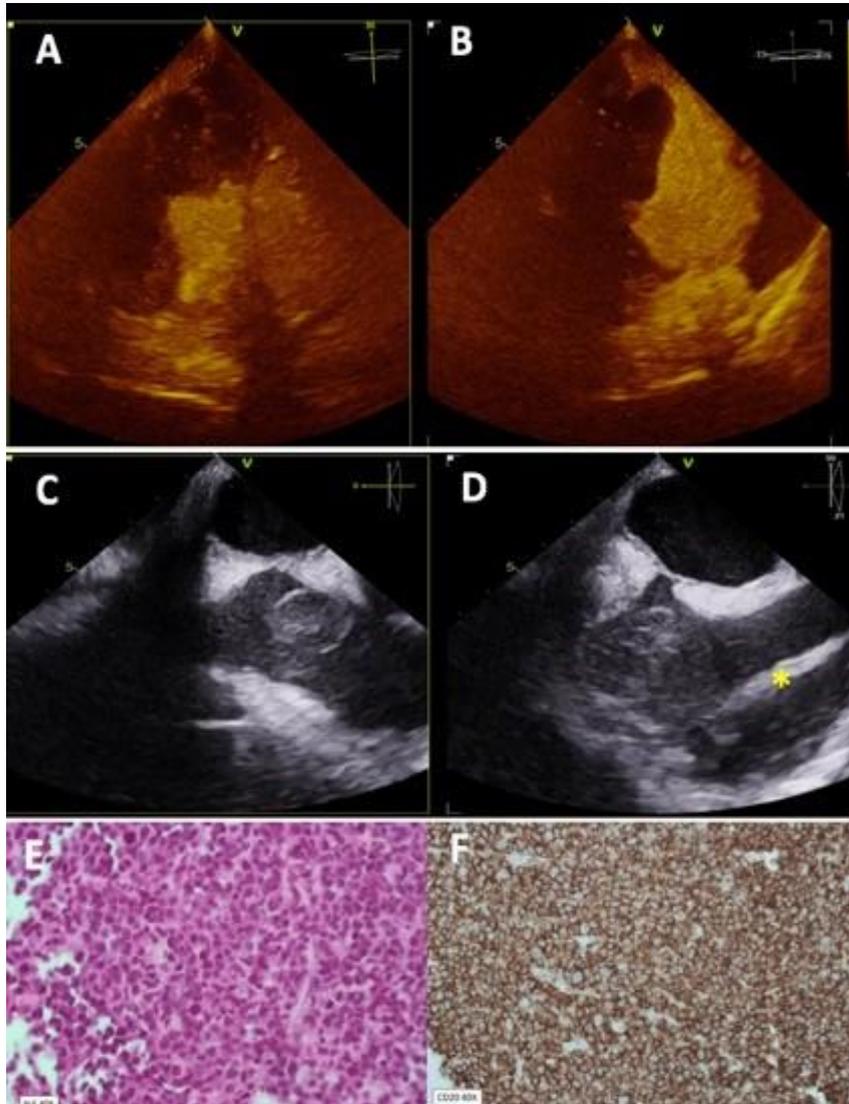
24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



(A) Secuencia de eco gradiente potenciada en T1 (VIBE) que muestra una masa que infiltra ambas aurículas, derrame pleural y pericárdico leve. B) PET / TC 18FDG. que evidencia masa que presentaba una captación heterogénea de C) Imagen de realce tardío con gadolinio con captación de contraste heterogénea. (D) Imagen potenciada en T2 STIR con masa ligeramente hiperintensa. (E) Secuencias CINE SSFP. (c, d y e) Se observa una reducción significativa en el tamaño de la masa tras de dos ciclos de quimioterapia R-CHOP.



(A y B) Imágenes de ecocardiograma transesofágico empleando contraste ecocardiográfico. Se observa una masa con captación heterogénea, sugestiva de vascularización (C y D) Imágenes del ecocardiograma transesofágico modo biplano muestran una masa en la aurícula derecha. El asterisco señala al catéter de biopsia (E y F) Examen histológico de la biopsia endomiocárdica. La tinción con hematoxilina y eosina reveló una infiltración difusa de grandes linfocitos atípicos y las tinciones inmunohistoquímicas mostraron que las células eran positivas para CD20. Los hallazgos fueron consistentes con linfoma difuso de células B grandes.

#107C

**COR TRIARIATUM DEXTER Y ECOCARDIOGRAFÍA 3D: CARACTERIZACIÓN ANATÓMICA DE UNA ANOMALÍA CARDIACA EXCEPCIONAL.**

**Andrea Teira Calderón**, Ignacio Santiago Setien, Indira Cabrera Rubio, Sofia González Lizarbe, Teresa Borderías Villaroel, Adrian Margarida De Castro, Miguel Molina San Quirico, Jose Antonio Vazquez De Prada Tiffe

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

**Antecedentes**

Presentamos a un varón de 85 años con historia de hipertensión arterial y fibrilación auricular permanente, anticoagulado con acenocumarol, que ingresa por isquemia aguda del miembro inferior derecho. Se había suspendido la anticoagulación el mes previo por hematoma temporo-parietal derecho espontáneo. Se solicita un ecocardiograma para completar el estudio.

**Descripción e interés del caso**

En el estudio transesofágico se aprecia una membrana en la aurícula derecha que la divide en 2 cámaras: una cámara posterior que recibe el drenaje de la vena cava inferior y una cámara anterior, comunicada con la válvula tricúspide y la vena cava superior. Ambas cámaras están comunicadas entre sí a nivel superior. Este defecto congénito se conoce como Cor Triatriatum Dexter.

El Cor Triatriatum Dexter supone  $< 0,01\%$  del total de cardiopatías congénitas. Se debe a la falta de reabsorción del velo derecho de la válvula del seno venoso durante el desarrollo embrionario. En la circulación fetal, la función de este velo es dirigir preferencialmente el flujo de la cava inferior hacia el foramen ovale. Normalmente, tras el nacimiento, este velo se reabsorbe prácticamente por completo, quedando como remanentes las válvulas de Eustaquio y de Tebesio. Esta anomalía no suele provocar síntomas, y generalmente se descubre de forma incidental, como en el caso de nuestro paciente.

La ecocardiografía 3D supone un gran avance en la evaluación de la anatomía de los defectos congénitos por la visión espacial que aporta frente a la ecografía 2D.

#106C

**¿VEGETACIÓN EN LA VÁLVULA TRICÚSPIDE? UNA FORMA INFRECUENTE DE PRESENTACIÓN DE LA AMILOIDOSIS CARDIACA.**

**Andrea Teira Calderón**, Santiago Catoya Villa, Cristina Ruisanchez Villar, Piedad Lerena Saenz, Jose María Cuesta Cosgaya, Manuel Lozano Gonzalez, Jon Zubiaur Zamacola, Raquel Perez Barquín

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

**Antecedentes**

La amiloidosis cardíaca es una enfermedad rara e infradiagnosticada. Los hallazgos ecocardiográficos característicos incluyen disfunción diastólica, aspecto granular o “sparkling” miocárdico y aumento del grosor de paredes. La dilatación de cavidades y el depósito de amiloide a nivel valvular son infrecuentes.

**Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de un varón de 57 años con historia de hipertensión, diabetes y debut reciente de una miocardiopatía dilatada en estudio. Ingresó en la unidad de cuidados intensivos cardiológicos en contexto de edema agudo de pulmón. El paciente desarrolló shock cardiogénico con inestabilidad hemodinámica marcada a pesar de soporte inotrope y vasoactivo, ventilación mecánica e implantación de balón de contrapulsación intraaórtico. En este escenario se implantó una membrana de oxigenación extracorpórea veno-arterial (ECMO) guiada por ecocardiografía transesofágica (ETE). El ETE demostró disfunción biventricular severa, ligero aumento de la masa ventricular y una gran vegetación a nivel de válvula tricúspide. La coronariografía posterior descartó enfermedad arterial coronaria.

Con todo lo dicho, se inició el despistaje de amiloidosis. Se realizó una biopsia endomiocárdica que demostró depósito de material eosinofílico extracelular rodeando a los miocardiocitos. Este hallazgo fue compatible con amiloidosis cardíaca.

El paciente falleció por coagulopatía espontánea progresiva tras 15 días de ingreso. La necropsia confirmó el diagnóstico de amiloidosis primaria de cadenas ligeras (AL) con afectación cardíaca. Se observaron depósitos de amiloide en hígado, bazo, pulmón, glándulas suprarrenales, riñones, lengua e hipófisis.

Este caso representa una presentación infrecuente de amiloidosis primaria con afectación cardíaca. La distribución atípica del amiloide en la válvula tricúspide simuló una gran vegetación. El desconocimiento de esta variante puede retrasar el diagnóstico y el inicio del tratamiento. El diagnóstico de la amiloidosis cardíaca es difícil y debe sospecharse en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva no explicada.

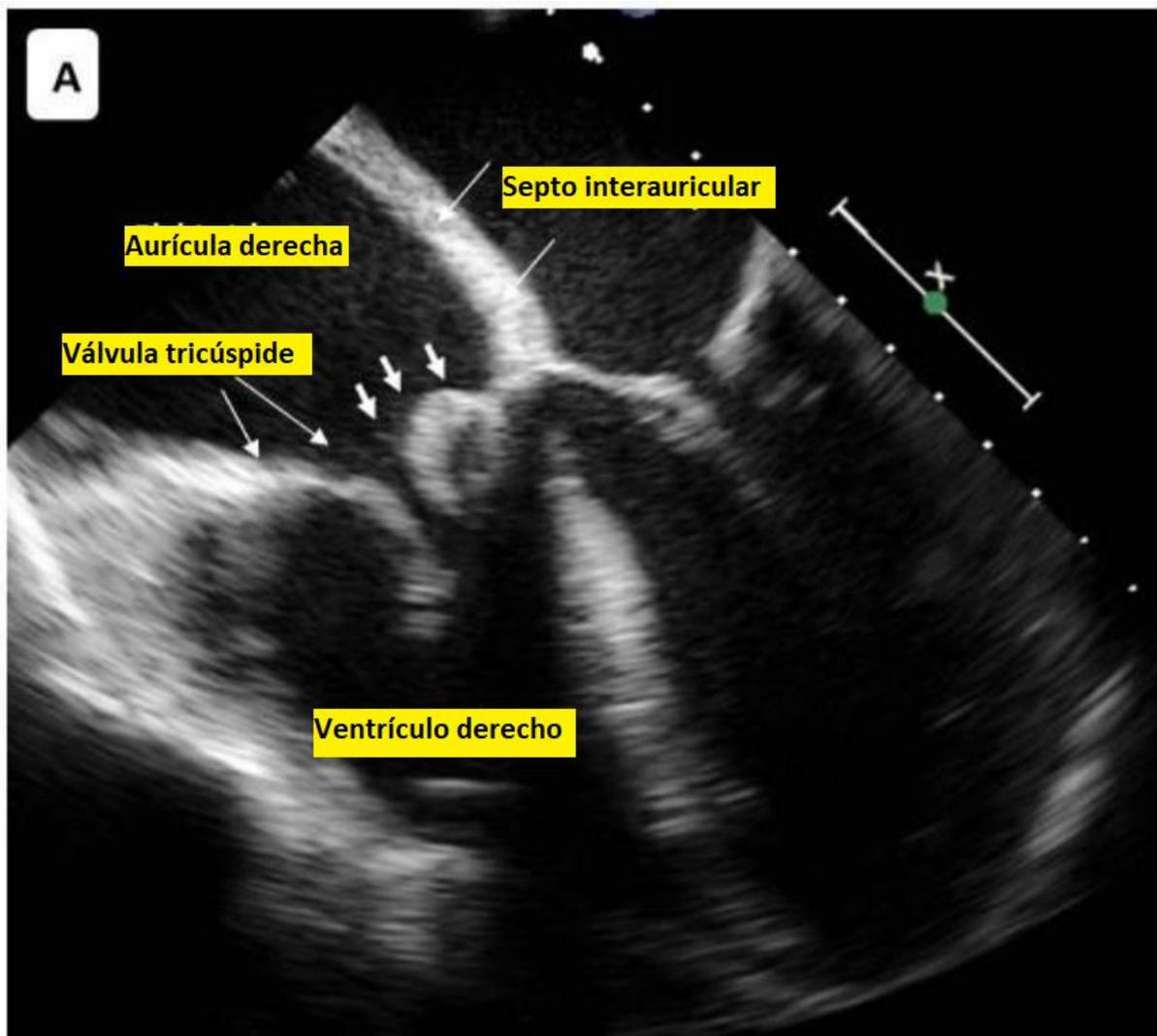


Imagen A. 4-cámaras ETE 2D: Aumento de grosor del septo interauricular y gran “vegetación” dependiente del velo septal de la válvula tricúspide (flechas).

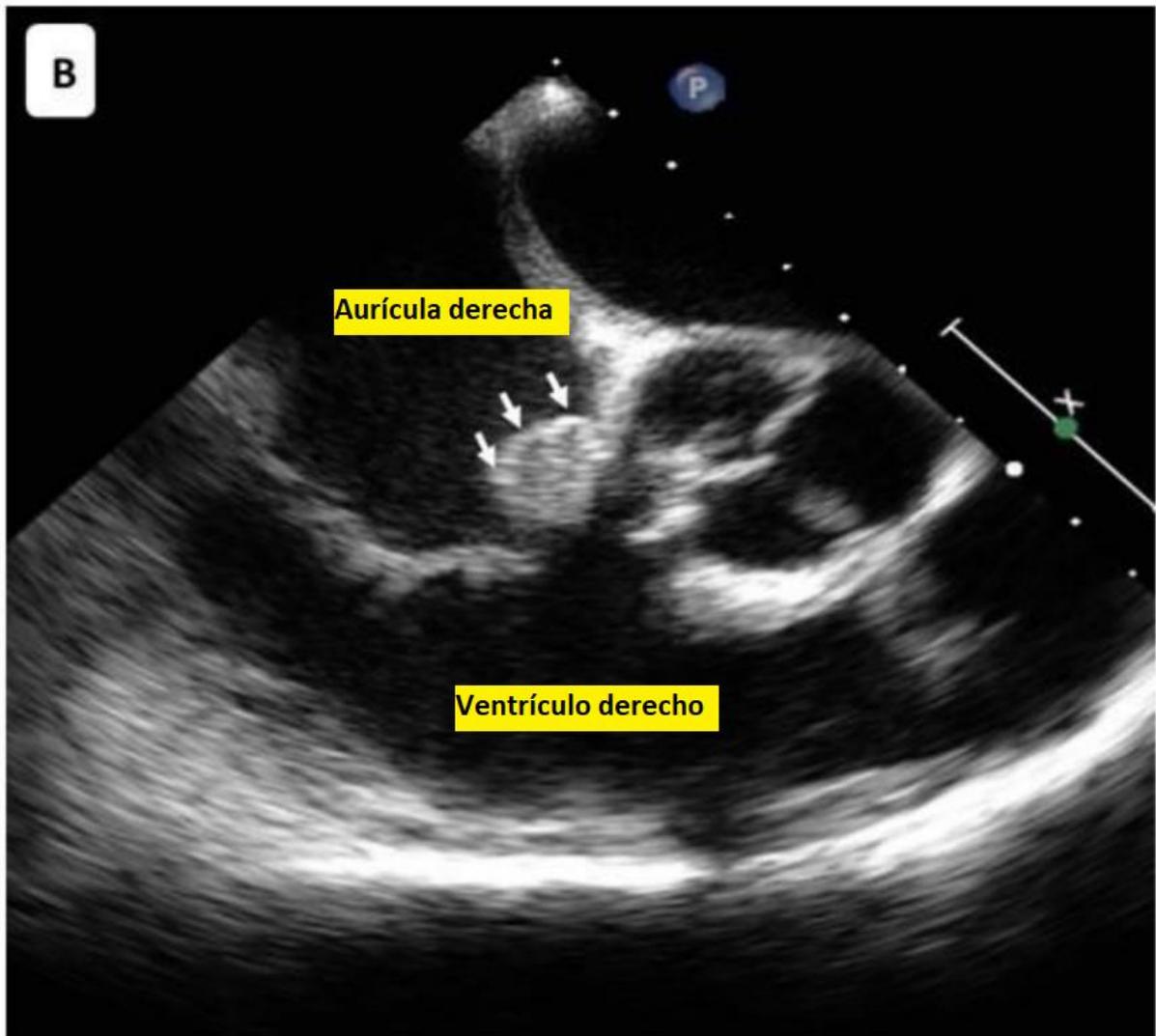


Imagen B. ETE 2D: Detalle del depósito de amiloide en la válvula tricúspide (flechas).

#105C

**QUISTE PERICÁRDICO CALCIFICADO DE 6CM CON COMPRESIÓN DE VENTRÍCULO DERECHO DIAGNOSTICADO DE MANERA FORTUITA**

**Juan Manuel Salvador Casabón**, Daniel Grados Saso, Diana Alonso Saenz, Jaime Gimeno Garza, Victor Aragón Estremera, Ainhoa Pérez Guerrero, Carlos Ruben López Perales, Gustavo Francisco Angulo Balduzzi

Hospital de Barbastro, Barbastro, España

**Antecedentes**

Paciente de 76 años, ansiedad como único antecedente.  
Derivado a Cardiología por pulso arrítmico, encontrándose asintomático.

**Descripción e interés del caso**

En electrocardiograma presenta fibrilación auricular, hemibloqueo posterior y signos de crecimiento de ventrículo derecho.

En radiografía tórax se observa cardiomegalia y calcificación en silueta cardiaca anterior de probable dependencia pericárdica. (imagen 1A)

Se amplió estudio con:

- Ecocardiograma transtorácico y transesofágico: aurícula izquierda ligeramente dilatada, aurícula derecha dilatada, compresión lateral ventrículo derecho y base auricular por imagen hipoecogénica sugestiva de quiste, vena cava inferior dilatada, PSAP 40mmHg. (imagen 1B)
- TC body: formación ovalada en ángulo cardiofrénico anterior derecho, localización pericárdica, extensa calcificación periférica, discreto aumento de la atenuación central, sin captación de contraste, aspecto benigno. Ausencia de quistes o malformaciones a otros niveles. (imagen 1C)
- Resonancia magnética cardíaca: formación quística ovoide dependiente del pericardio derecho, interior aspecto líquido homogéneo, uniloculado, contornos bien definidos, pared calcificada, dimensiones 6cm craneocaudal x 6.2cm anteroposterior y 4.2cm transversal. Distorsión-compresión del ventrículo derecho impidiendo su correcta distensibilidad. Ausencia de comunicación con cavidades derechas ni flujo en su interior. Ausencia de captación de gadolinio. (imagen 2)
- Cateterismo: coronarias sin lesiones, ni anomalías anatómicas.
- Hemaglutinación hidatidosis: negativa

El paciente desestimó la posibilidad de cirugía de resección, ha continuado asintomático sin crecimiento del quiste en revisiones sucesivas durante siete años.

Los quistes pericárdicos son masas mediastínicas infrecuentes. Suelen diagnosticarse fortuitamente localizados en uno de los senos cardiofrénicos. La mayoría se originan por un defecto embrionario del desarrollo del pericardio. Su pronóstico habitualmente es bueno. La resección quirúrgica está indicada en casos sintomáticos y compresión de estructuras mediastínicas. Otras etiologías aún más infrecuentes son de origen traumático, hidatídico o inflamatorio. El diagnóstico diferencial incluye tumores, derrame o hematoma pericárdico.

El diagnóstico casual, asintomático, sin crecimiento en el seguimiento, aspecto calcificado y interior líquido homogéneo en su interior sugiere un origen benigno y congénito.

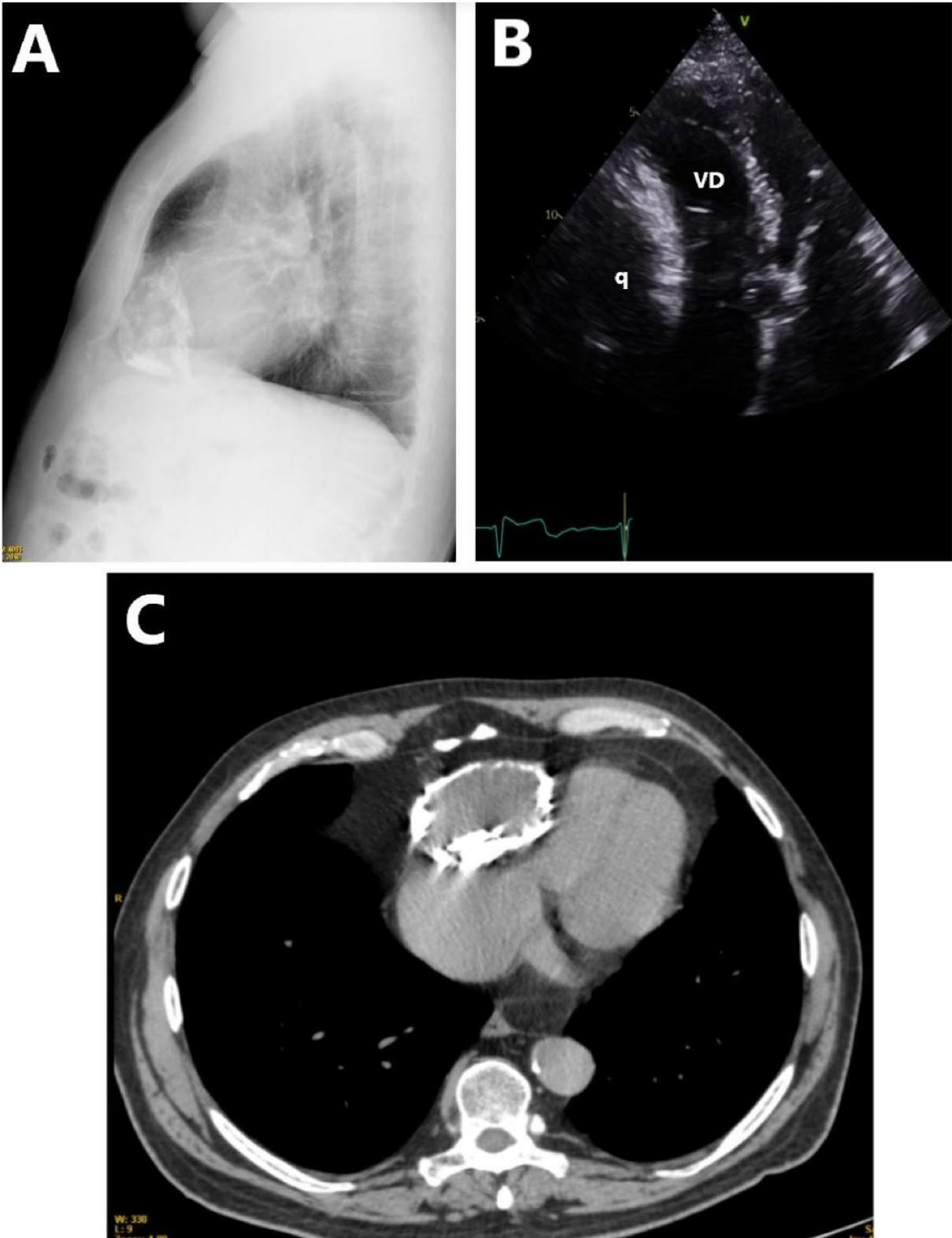


FIGURA 1: Imagen A: Radiografía de tórax, proyección lateral, se observa calcificación en la parte



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

anterior de la silueta cardíaca. Imagen B: ecocardiograma transtorácico, proyección 4 cámaras centrando ventrículo derecho; se observa quiste hipocogénico (q) que desplaza la pared lateral de ventrículo derecho. Imagen C: TC torácico, plano axial, se observa calcificación en ángulo cardiofrénico anterior derecho dependiente del pericardio.

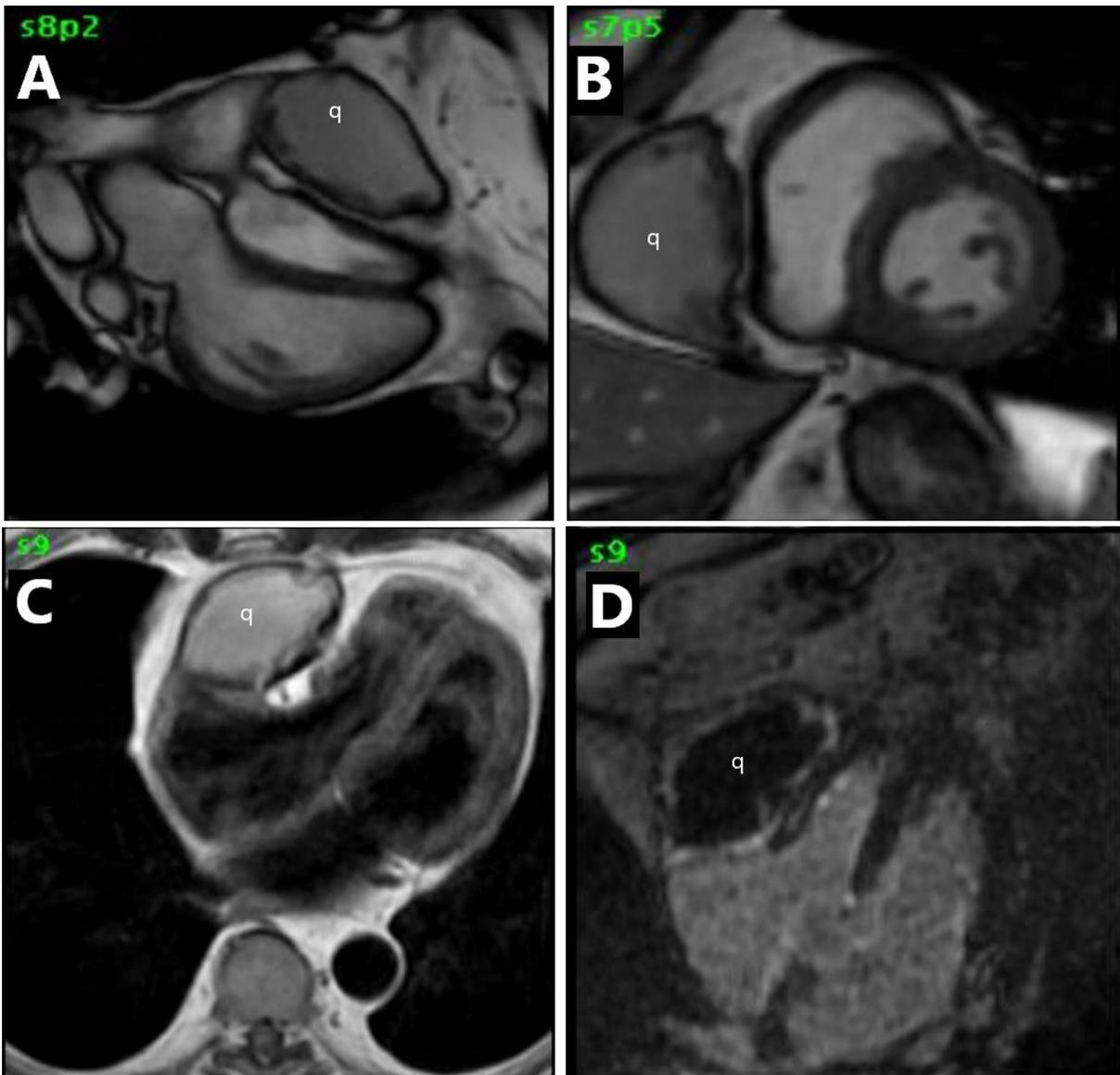


FIGURA 2: Imagen A y B: secuencias cine eco de gradiente, proyecciones tracto de salida ventrículo izquierdo y eje corto, se observa quiste (q) que desplaza cavidades derechas sin comunicación con éstas. Imagen C: secuencia TSE potenciada en T1 (doble IR), proyección 4 cámaras, se observa quiste dependiente del pericardio. Imagen D: proyección 4 cámaras, ausencia de captación de gadolinio.

#104C

## UN INTRUSO EN LA VÁLVULA PULMONAR

Vanesa Alonso Ventura<sup>1</sup>, Pilar Lapuente González<sup>1</sup>, Teresa Simón Paracuellos<sup>1</sup>, David Gómez Martín<sup>1</sup>, Isabel Ezpeleta Sobrevía<sup>1</sup>, Luis Cerdán Ferreira<sup>1</sup>, Eva Moreno Esteban<sup>1</sup>, Ángela Juez Jiménez<sup>1,2</sup>

1. Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España
2. Hospital Comarcal de Alcañiz, Teruel, España

### Antecedentes

El fibroelastoma papilar es un tumor poco frecuente con una prevalencia que oscila entre el 1-8% de los tumores primarios cardíacos. Se trata del tercer tumor cardíaco primario más común.

Presentamos el caso de un varón de 78 años, con hallazgo casual de defecto de repleción en arteria pulmonar principal en un escáner de control por adenocarcinoma gástrico intervenido, encontrándose el paciente clínicamente asintomático.

### Descripción e interés del caso

Se decide completar estudio con ecocardiograma transtorácico (ETT) evidenciando masa redondeada y bien delimitada sobre válvula pulmonar, sugestivo de fibroelastoma papilar (Vídeo 1). Para caracterizar mejor la masa pulmonar, se solicita ecocardiograma transesofágico (ETE), visualizándose en plano basal a nivel de grandes vasos una masa homogénea y no pediculada adherida a válvula pulmonar en su velo más anterior, sin interferencia en la correcta función valvular, con unas dimensiones máximas de 11x10 mm (Vídeo 2). Resto de datos ecocardiográficos, compatibles con la normalidad.

Tras presentar en sesión medico-quirúrgica, se decide resección de masa tumoral (15 x 10 mm) de velo anterior pulmonar y reconstrucción del velo posterior con parche de pericardio al visualizarse durante la cirugía defecto de coaptación postresección.

Buena evolución durante el postoperatorio, se realiza ETT de control tras resección que muestra buen resultado de reparación pulmonar, sin objetivarse masas y presentando un mínimo reflujo residual. Los análisis realizados por el servicio de Anatomía Patológica, confirmaron el diagnóstico.

El fibroelastoma papilar sobre válvula pulmonar es extremadamente raro, con una incidencia variable según las diferentes series clínicas, pero inferior al 0.05%. El tratamiento quirúrgico depende fundamentalmente del tamaño y la movilidad, siendo esta última la principal causa predisponente de embolización no fatal.

La ecocardiografía fue fundamental para el diagnóstico y manejo del paciente.

#103C

## **DERRAME PERICÁRDICO QUE PONE DE MANIFIESTO UNA RESPUESTA EN FORMA DE OREJUELA**

**Teresa Miriam Pérez Sanz**, María Del Mar De La Torre Carpena, Marina Revilla Martínez, Cristina Tapia Ballesteros, Juan Carlos Muñoz San José, María Jesús Rollán Gómez, Ignacio Hernández González

Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España

### **Antecedentes**

Paciente de 76 años, hipertenso y diabético, con ictus isquémicos silentes en distintos territorios de probable etiología cardioembólica y fibrilación auricular (FA) permanente anticoagulada. Ingresa en Cardiología por infección respiratoria y pericarditis aguda con derrame pericárdico. Es tratado con antiinflamatorio y Colchicina. Al mes reingresa por insuficiencia cardiaca. Presión arterial 93/49 mmHg, frecuencia 80 lpm, sin soplos ni roce pericárdico a la auscultación. Analítica con ligera neutrofilia, insuficiencia renal y aumento de NT-proBNP. En la radiografía cardiomegalia severa. El ecocardiograma manifiesta derrame pericárdico circunferencial severo. En proyección paraesternal eje corto, a nivel del plano de los grandes vasos, se observa en el espacio pericárdico una estructura digitiforme, de aspecto polilobulado, que plantea el diagnóstico diferencial entre orejuela de aurícula izquierda (OAI) prominente o quiste hidatídico. Un plano más enfocado muestra como dicha invaginación conecta con la aurícula izquierda y se rellena de flujo por Doppler Color. La serología de enfermedad hidatídica es negativa. Tras pericardiocentesis se extrae un líquido seroso/exudado sin crecimiento bacteriano y PCR de enterovirus negativa.

### **Descripción e interés del caso**

La afectación cardiaca de la hidatidosis es poco frecuente y suele acompañarse de afectación hepática o pulmonar. La presencia de una serología negativa no excluye la enfermedad, sin embargo, la imagen ecocardiográfica junto los antecedentes del paciente apoyan firmemente el diagnóstico de OAI polilobulada. La administración de contraste ecocardiográfico permitiría ver cómo se rellena la orejuela y si fuera un quiste quedaría excluido. Estudios previos han demostrado la asociación entre morfologías complejas de la OAI y el riesgo de embolia. En este paciente, este hallazgo y la presencia de FA han podido favorecer los ictus silentes. Este caso plantea la necesidad de estudios prospectivos que investiguen la indicación del cierre de la orejuela con dispositivo ocluidor o de forma quirúrgica en pacientes con ictus de repetición y morfologías complejas de orejuela.

#102C

**UTILIDAD DE LA CARDIORESONANCIA EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. A PROPÓSITO DE UN CASO DE TROMBOSIS DE STENT RECIDIVANTE.**

**Diego Mialdea Salmerón**, Inara María Alarcón De La Lastra Cubilles, Carlos González Guerrero, Leticia Heras Jiménez, Jaime Benjumea Rodríguez, William Alberto Delgado Nava, Nuria Hernández Vicente, Pedro Antonio Cabeza Láinez

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

**Antecedentes**

La resonancia cardiaca tiene la ventaja de evaluar en la misma exploración los volúmenes ventriculares, la función global y segmentaria, la perfusión e isquémica miocárdica y el tejido viable, con una correlación excelente con los exámenes anatomopatológicos en lo que respecta a la extensión y localización del infarto.

**Descripción e interés del caso**

Mujer de 31 años, fumadora de 1 paquete al día, sin otros antecedentes cardiológicos ni familiares de interés, que acude a urgencias de madrugada, por episodio de dolor centrotorácico opresivo no irradiado y acompañado de cortejo vegetativo importante, que le despertó mientras dormía. A su llegada a urgencias se realiza el primer electrocardiograma donde se objetiva un ascenso del segmento ST < 1 mm en todas las precordiales, I y aVL que pasa desapercibido. Ante la persistencia de la clínica a las 3 h y la elevación de enzimas de daño miocárdico, se solicita nuevo electrocardiograma con QS en cara anterior y se realiza cateterismo urgente con oclusión completa trombótica de DA proximal revascularizada con 1 stent y ecocardiograma con disfunción sistólica moderada con hipoquinesia septal y apical.

Posteriormente no realiza seguimiento en consultas externas y presenta mala adherencia al tratamiento, con 2 ingresos a los 9 y 12 meses por trombosis de stent que se trata mediante trombectomía y angioplastia con balón. Una vez dada de alta, se realiza resonancia ambulatoria que muestra realce tardío subendocárdico que se extiende más allá del 50% del grosor del miocardio a nivel del septo anterior medio-apical, anterior medio-apical e infero-apical, siendo transmural en el ápex.

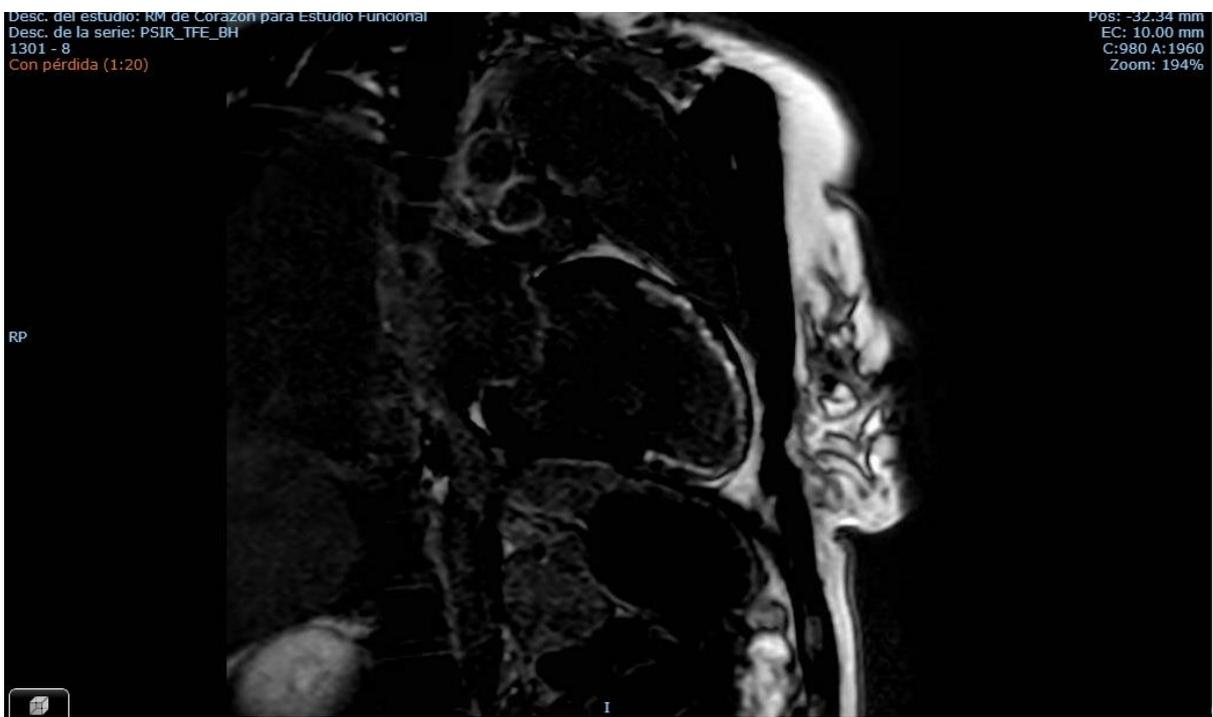
En los infartos crónicos, la necrosis que se produce tras el infarto aumenta el espacio extracelular debido al aumento de colágeno extracelular, y el gadolinio se acumula en regiones de cicatriz o fibrosis. La correlación entre el tamaño del infarto detectado por resonancia y los estudios anatomopatológicos es excelente.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Apical 2 cámaras en CRM donde se objetiva realce tardía y adelgazamiento compatible con necrosis a nivel anterior, apical e inferoapical.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

Desc. del estudio: RM de Corazón para Estudio Funcional  
Desc. de la serie: PSIR\_TFE\_BH  
1201 - 5  
Con pérdida (1:18)

Pos: -0.34 mm  
EC: 10.00 mm  
C:1306 A:2270  
Zoom: 194%



Eje corto donde se objetiva realce tardía a nivel basal anterior.

#101C

**FIBRILACIÓN AURICULAR EN PACIENTE JOVEN. LA IMPORTANCIA DE UNA BUENA RELAJACIÓN.**

**Diego Mialdea Salmerón**, Inmaculada Noval Morillas, Inara María Alarcón De La Lastra Cubilles, Carlos González Guerrero, William Alberto Delgado Nava, Nuria Hernández Vicente, Pedro Antonio Cabeza Láinez

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

**Antecedentes**

La fibrilación auricular en pacientes jóvenes es poco frecuente y suele asociarse a cardiopatía estructural, aunque actualmente está aumentando su prevalencia debido a cambios en el estilo de vida, obesidad e hipertensión arterial prematura, por lo que es importante una buena historia clínica y la realización de un ecocardiograma.

**Descripción e interés del caso**

Varón de 39 años, con obesidad, síndrome de apnea obstructiva del sueño y tuberculosis en la infancia, derivado a nuestro centro por disnea de 7 días de evolución. A su llegada, se objetiva fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida, refractaria a tratamiento médico. Presentaba ingurgitación yugular y reflujo hepatoyugular y en la radiografía de tórax, una calcificación pericárdica. Posteriormente se realiza ecocardiograma transtorácico que muestra hallazgos compatibles con pericarditis constrictiva (bamboleo del septo interventricular por interdependencia ventricular, dilatación vena cava inferior), así como una disfunción ventricular severa por taquimiocardiopatía. Dado que presenta mal control con tratamiento médico, se realiza ecocardiograma transesofágico que descarta trombo en orejuela y se realiza cardioversión eléctrica, exitosa en el segundo intento.

Presenta una evolución clínica favorable y es dado de alta asintomático desde el punto de vista cardiovascular. Se solicita cardioRMN ambulatoria que confirma el diagnóstico con función ligeramente deprimida y dilatación biauricular y TC de tórax con calcificación difusa a nivel pericárdico y nódulo milimétrico en llingula inespecífico a descartar TBC pasada.

La pericarditis constrictiva tiene como causas más frecuentes la pericarditis idiopática y postinflamatoria. Además se ha descrito una asociación con fibrilación auricular, siendo muy infrecuente dicha asociación como primera manifestación, sobre todo en pacientes jóvenes sin patología previa. Los factores de mal pronóstico son la edad, el estado clínico avanzado y el derrame pleural moderado-grave. Como diagnóstico de elección, se utiliza el ecocardiograma transtorácico, siendo el TC cardiaco la mejor prueba para poner de manifiesto el engrosamiento pericárdico.

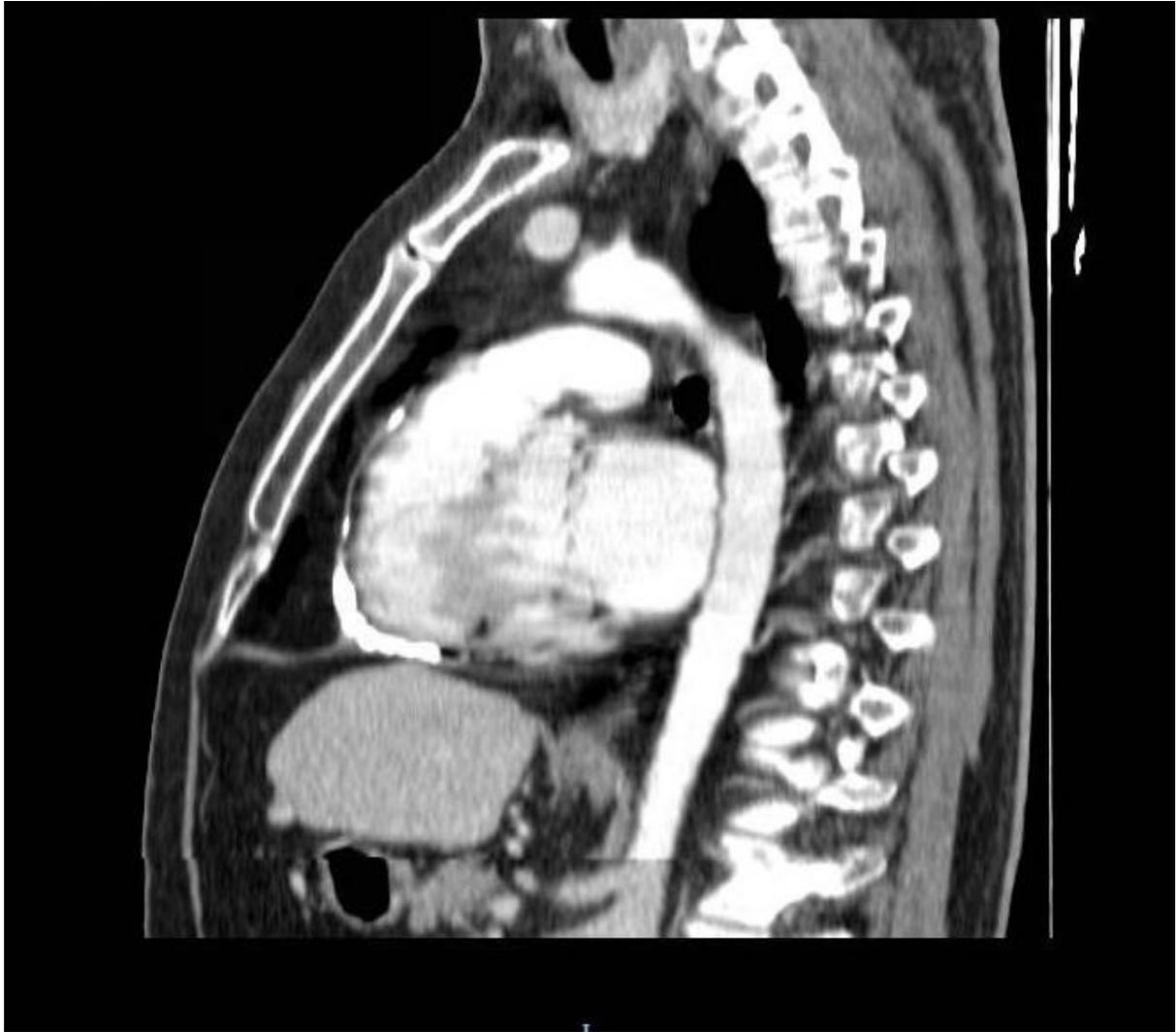


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

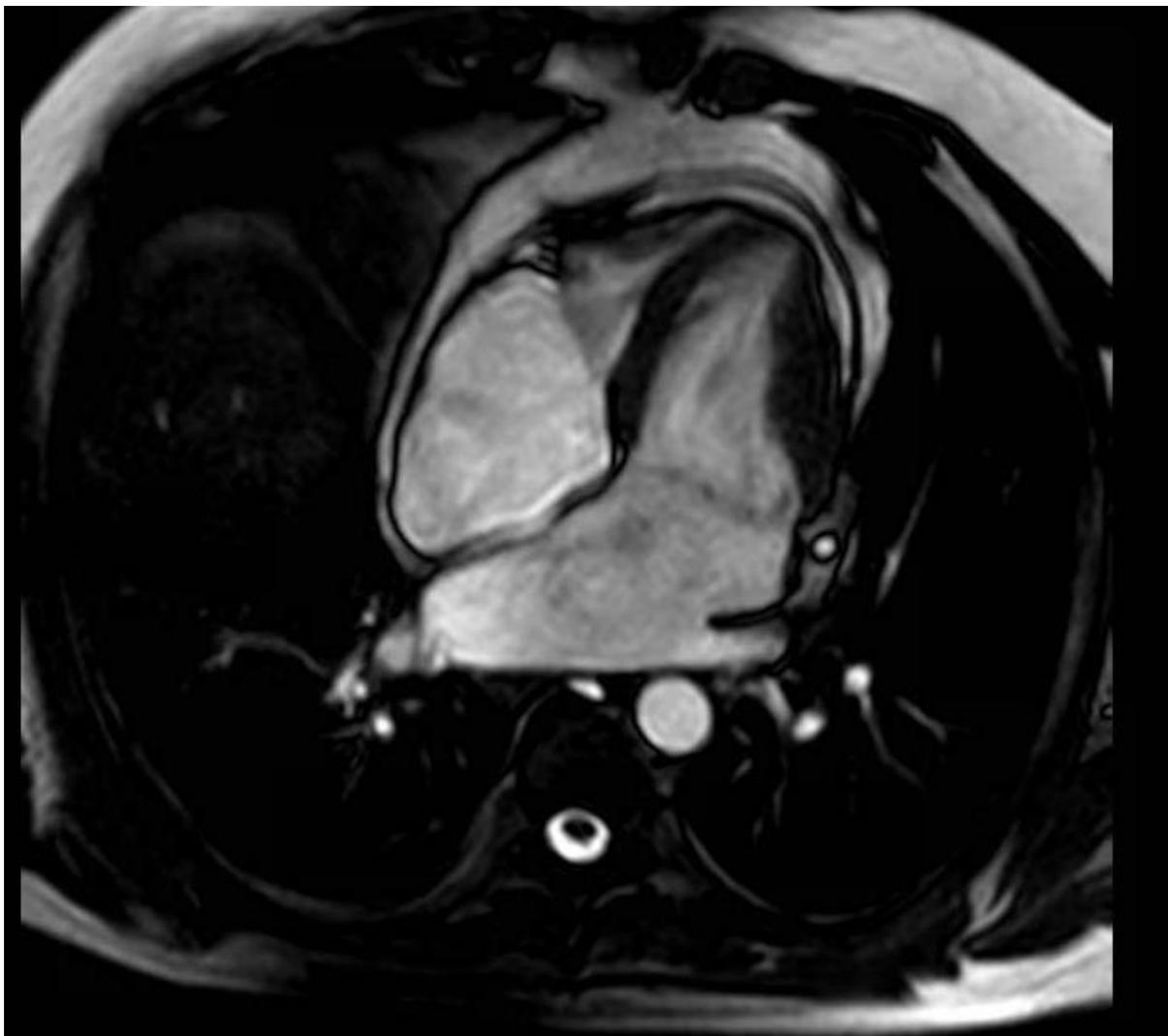


Calcificación pericárdica en TC



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Calcificación pericárdica en CRM

#100C

**ENDOCARDITIS INFECCIOSA SOBRE VÁLVULA MITRAL NATIVA. LA IMPORTANCIA DE UN DIAGNÓSTICO PRECOZ.**

**Diego Mialdea Salmerón**, Carlos González Guerrero, Inara Maria Alarcón De La Lastra Cubilles, Inmaculada Noval Morillas, Leticia Heras Jiménez, Jaime Benjumea Rodríguez, Nuria Hernández Vicente, Pedro Antonio Cabeza Láinez

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

**Antecedentes**

La endocarditis infecciosa sobre válvula nativa es más frecuente en varones, personas mayores de 45 años, así como afectación de válvula mitral aislada seguida de afectación de válvula aórtica aislada. El 60-80% presenta lesión cardiaca predisponente, siendo el más frecuente el prolapso valvular mitral.

**Descripción e interés del caso**

Mujer de 74 años sin antecedentes cardiológicos que acude a urgencias por deterioro del estado general de 7-10 días, acompañado de bradipsiquia, y disuria así como fiebre termometrada de hasta 40°C con tendencia a la hipotensión. Fue tratado con antibioterapia oral con escaso resultado. A su llegada presentaba alteraciones de la conducción en el electrocardiograma con bloqueo auriculoventricular de segundo grado Mobitz 2 alternando con bloqueo auriventricular completo asintomático.

Posteriormente comenzó con síntomas de insuficiencia cardiaca congestiva y empeoramiento de las alteraciones de la conducción, así como soplo sistólico panfocal e imágenes compatibles con embolización periférica, por lo que se realizó ecocardiograma transtorácico que mostró estenosis aórtica severa degenerativa con insuficiencia moderada e imagen móvil adherida a velo posterior mitral con doble lesión mitral ligera. Ingresó en UCI para estabilización y colocación de marcapasos transitorio, con inicio de tratamiento antibiótico empírico. Fue programada para intervención quirúrgica, con empeoramiento brusco con necesidad de aminas vasoactivas y posterior fallo multiorgánico con éxito.

La mayoría de las endocarditis sobre válvula nativa se adquieren en la comunidad. Los mayores de 70 años son cada vez más frecuentes, presentando peor pronóstico, ya que presentan mayor tasa de complicaciones intracardiacas, que requieren cirugía urgente, como pueden ser la rotura de algún componente valvular que genere insuficiencia cardiaca aguda, abscesos perivalvulares que provocan importantes trastornos de conducción que requieren implante de marcapasos y que aumentan los embolismos sistémicos y las fistulas intracardiacas.

Es crucial sospechar esta entidad en pacientes sépticos y con trastornos de conducción para lograr su diagnóstico precoz y un mejor pronóstico.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

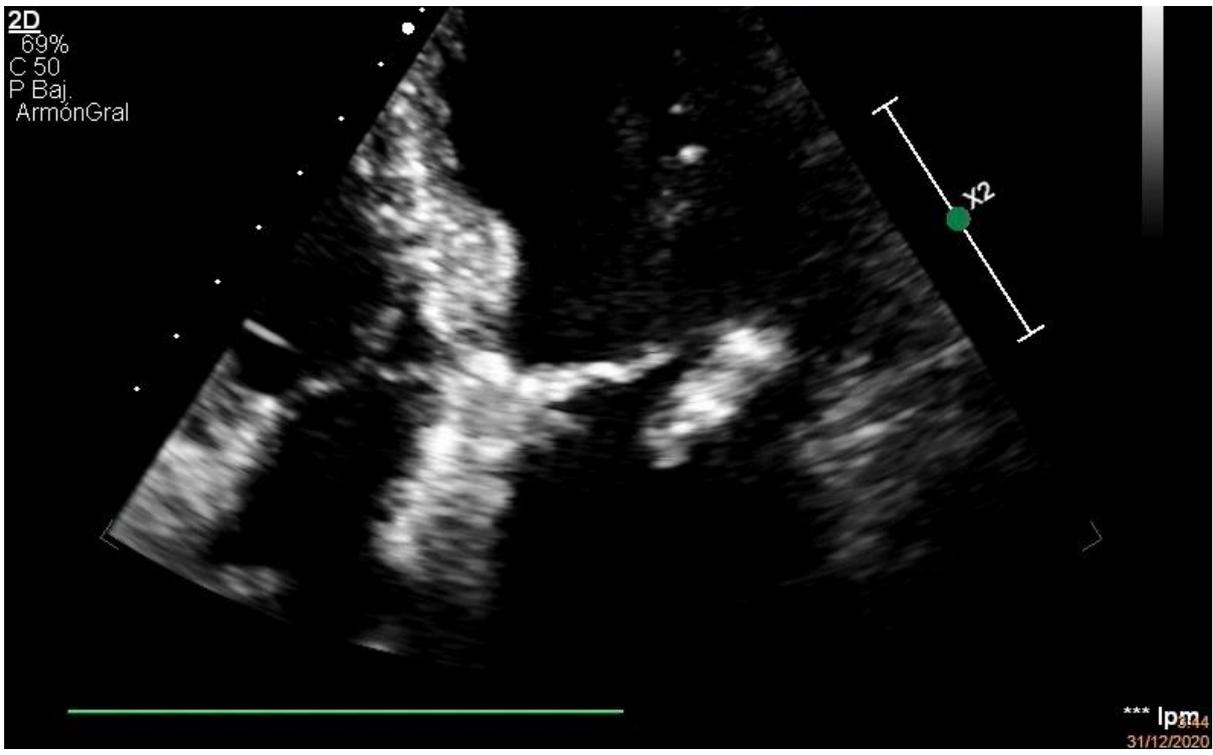


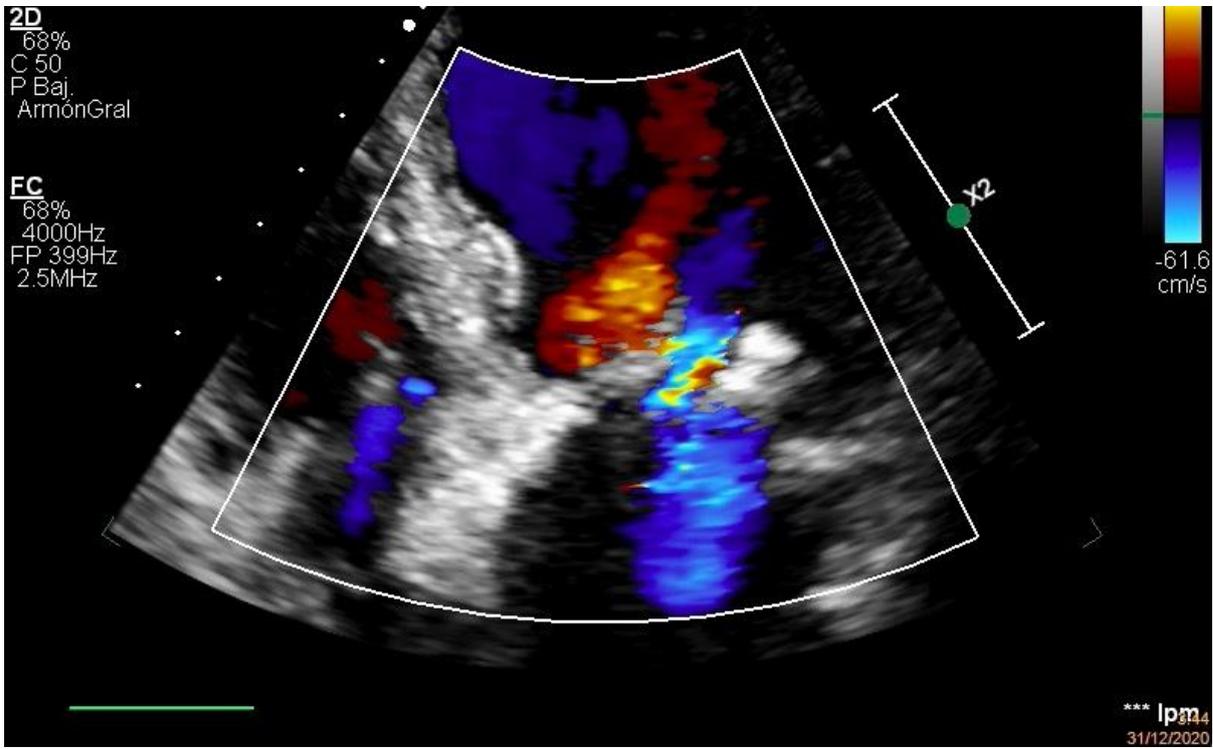
Imagen de vegetación en aurícula izquierda



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Insuficiencia mitral secundaria

#99C

### **COMPLICACIONES DE UN INFARTO. LA IMPORTANCIA DE LA CAPA MUSCULAR.**

**Diego Mialdea Salmerón**, Inara Maria Alarcón De La Lastra Cubilles, Inmaculada Noval Morillas, Carlos González Guerrero, William Alberto Delgado Nava, Nuria Hernández Vicente, Pedro Antonio Cabeza Láinez

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

#### **Antecedentes**

Las complicaciones mecánicas del infarto son cada vez menos frecuentes debido a la revascularización coronaria precoz. Sin embargo, dichas complicaciones suelen implicar peor pronóstico y un aumento importante de mortalidad, por lo que requiere un diagnóstico precoz y una buena caracterización del mismo.

#### **Descripción e interés del caso**

Varón de 70 años con importantes factores de riesgo cardiovascular y sin antecedentes cardiológicos que acude a Urgencias por dolor centrotorácico opresivo de 2 horas de evolución y electrocardiograma compatible con IAMCEST inferior. Se realiza cateterismo que muestra arteria coronaria derecha con oclusión completa de aspecto trombótico al inicio del segmento distal tratada mediante tromboaspiración e implantación de stent farmacológico con buen resultado angiográfico.

Se realiza ecocardiograma que muestra disfunción sistólica ligera con aquinesia inferobasal-media, septobasal inferior e inferolateral basal, así como imagen a nivel inferobasal-media una cavidad comunicada con la cavidad ventricular a través de cuello estrecho, con entrada de flujo y ligera expansión en sístole, que impresiona de pseudoaneurisma. El paciente se encuentra estable en unidad de cuidados intensivos y se decide realizar resonancia cardíaca para mejor caracterización que muestra necrosis inferior y septobasal con presencia de aneurisma sacular posteroinferobasal con captación de contraste. Posteriormente es intervenido por Cirugía Cardiovascular, con realización de cierre de la entrada del aneurisma con parche de pericardio autólogo, con buen resultado.

Los aneurismas verdaderos del ventrículo representan áreas de adelgazamiento en la pared miocárdica, con discinesia y abombamiento paradójico durante la sístole mientras que los pseudoaneurismas representan una ruptura de la pared del ventrículo izquierdo contenida por un trombo adherente o por el pericardio, siendo muy inestables estos últimos al tratarse de una rotura contenida de la pared ventricular. Es importante diferenciarlos, porque el pseudoaneurisma suele requerir cirugía urgente. La resonancia cardíaca y la tomografía computarizada han adquirido un papel crucial en su diagnóstico.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

Acc: 115319088  
Desc. del estudio: RM de Corazón para Estudio Morfológico  
Desc. de la serie: EJE CORTO 2D  
801 - 230  
Con pérdida (1:16)



HOSP SAN CARLOS  
Pos: 53.10 mm  
EC: 8.00 mm  
C:1003 A:1744  
Zoom: 256%

Aneurisma inferobasal en CRM con persistencia de capa muscular intacta.

#98C

### **SARCOIDOSIS PULMONAR Y MASA CARDÍACA**

**Elvira Carrión Ríos**, Isabel Jorquera Lozano, Maria Fuensanta Ruiz Lopez, Ricardo Fajardo Molina

Hospital Torrecárdenas, Almería, España

#### **Antecedentes**

Mioma uterino. Poliposis colónica. Sarcoidosis con afectación pulmonar estadio II diagnosticada por biopsia transbronquial.

#### **Descripción e interés del caso**

Mujer de 62 años en seguimiento por sarcoidosis sin afectación cardíaca conocida. En estudio ecocardiográfico de rutina se aprecia: Ventrículo izquierdo no dilatado y con FEVI normal. Cavidades derechas no dilatadas con función conservada. No patología valvular. En la cara auricular izquierda del septo interauricular se objetiva una masa redondeada de 1 x1 cm, y de área de 1 cm<sup>2</sup> de ecodensidad intermedia.

Dado el hallazgo, se decide realización de ecocardiografía transesofágica (imagen 1 y vídeo 1) que confirma la presencia de masa, con implante pediculado (longitud del pedículo 3.59-4.78 mm) en relación con la fosa oval, en cara auricular izquierda. Diámetros de 11.5 x 12.5 mm y área de 1.07 cm<sup>2</sup>, con heteroecogenicidad.

Se decide exéresis quirúrgica de la masa. En el estudio anatomopatológico se aprecia un mixoma cardíaco con áreas de congestión hemorrágica. La paciente evoluciona de forma favorable tras la intervención.

Se trata de una paciente con sarcoidosis y una masa en aurícula izquierda. La sarcoidosis se caracteriza por la presencia de granulomas no caseificantes y puede afectar cualquier órgano. Hasta en el 30% de los casos puede afectar al corazón en forma de miocardiopatía infiltrativa. Hay muy pocos casos descritos sobre la coexistencia de esta enfermedad (con o sin afectación infiltrativa) y la presencia de una masa intracardíaca.

Se pone de manifiesto la dificultad en el diagnóstico diferencial por imagen de las masas intracardíacas, en el contexto de una enfermedad sistémica con posibilidad de afectación cardiológica. En el caso de masas auriculares izquierdas, los mixomas y los trombos son los diagnósticos más frecuentes. La ecocardiografía es imprescindible para el diagnóstico diferencial. Algunos datos como el tamaño, forma, movilidad y punto de anclaje suelen orientar hacia un determinado diagnóstico.

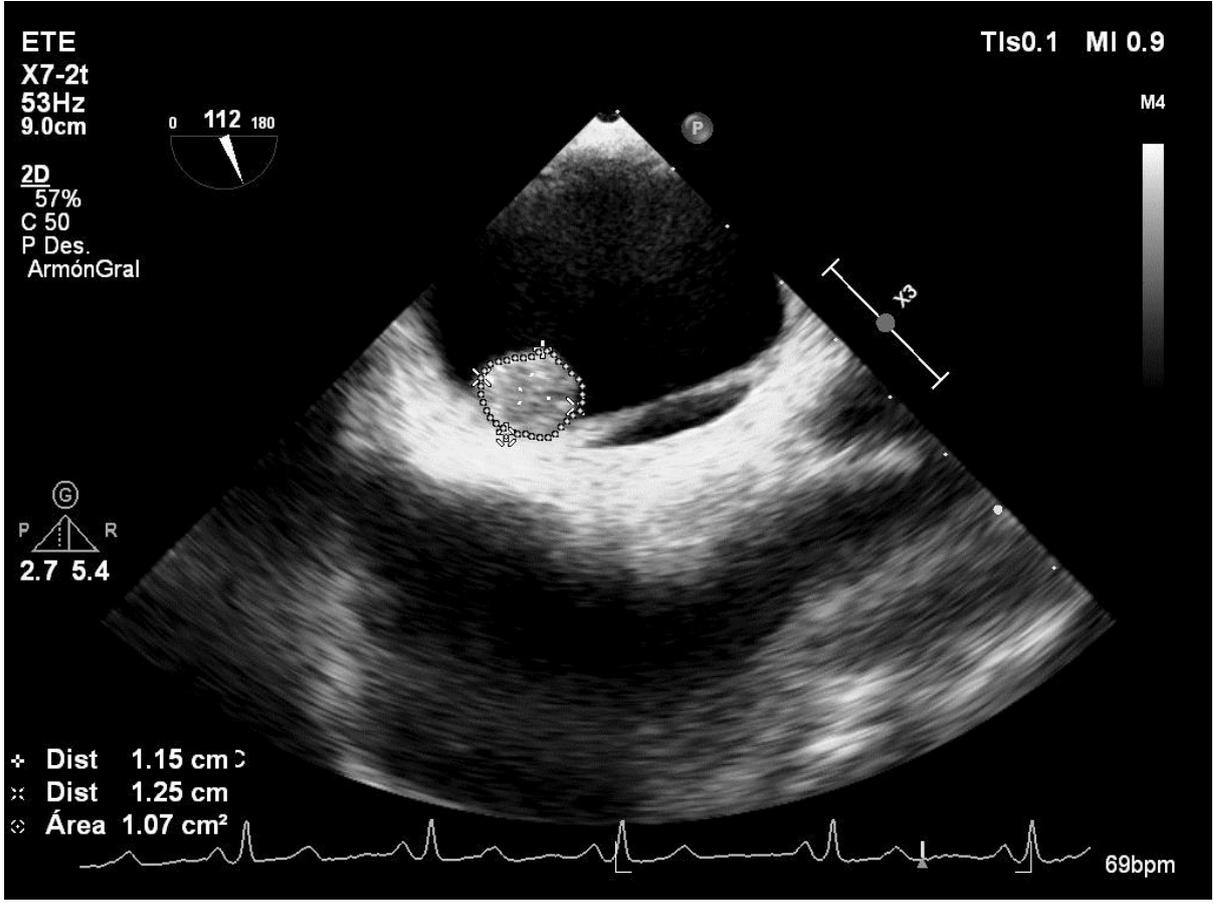


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#97C

**DISNEA Y EDEMAS EN MIEMBROS INFERIORES. LA IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.**

**Diego Mialdea Salmeron**, Inmaculada Noval Morillas, Inara Maria Alarcón De La Lastra Cubilles, Carlos Gonzalez Guerrero, Jaime Benjumea Rodríguez, Leticia Heras Jiménez, Nuria Hernández Vicente, Pedro Cabezas Láinez

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cadiz, España

**Antecedentes**

A la hora del diagnóstico diferencial del paciente con insuficiencia cardiaca es importante diferenciar las posibles causas de la misma, así como los antecedentes del paciente y los posibles desencadenantes del cuadro, especialmente en aquellos con fracción de eyección preservada.

**Descripción e interés del caso**

Mujer de 79 años sin factores de riesgo cardiovascular con antecedente de gammapatía monoclonal de significado incierto IgG kappa que ingresa en Hematología por mal estado general y edemas hasta raíz de miembros inferiores, con mínima disnea pero sin datos de fallo de VI (no crepitantes, no signos congestivos en radiografía de tórax). Se contacta con Cardiología que realiza ecocardiograma transtorácico objetivándose hipertrofia ventricular izquierda severa en paciente no hipertensa con función sistólica en el límite inferior y disfunción diastólica, sin datos de hipertensión pulmonar (HTP), recomendando descartar amiloidosis primaria. Debido al fallo derecho sin datos de HTP se contacta con Nefrología quien determina proteinuria en rango nefrótico. En estudio de extensión, se realiza biopsia-aspirado de médula ósea con diagnóstico de mieloma múltiple y características inmunohistoquímicas compatibles con amiloidosis AL.

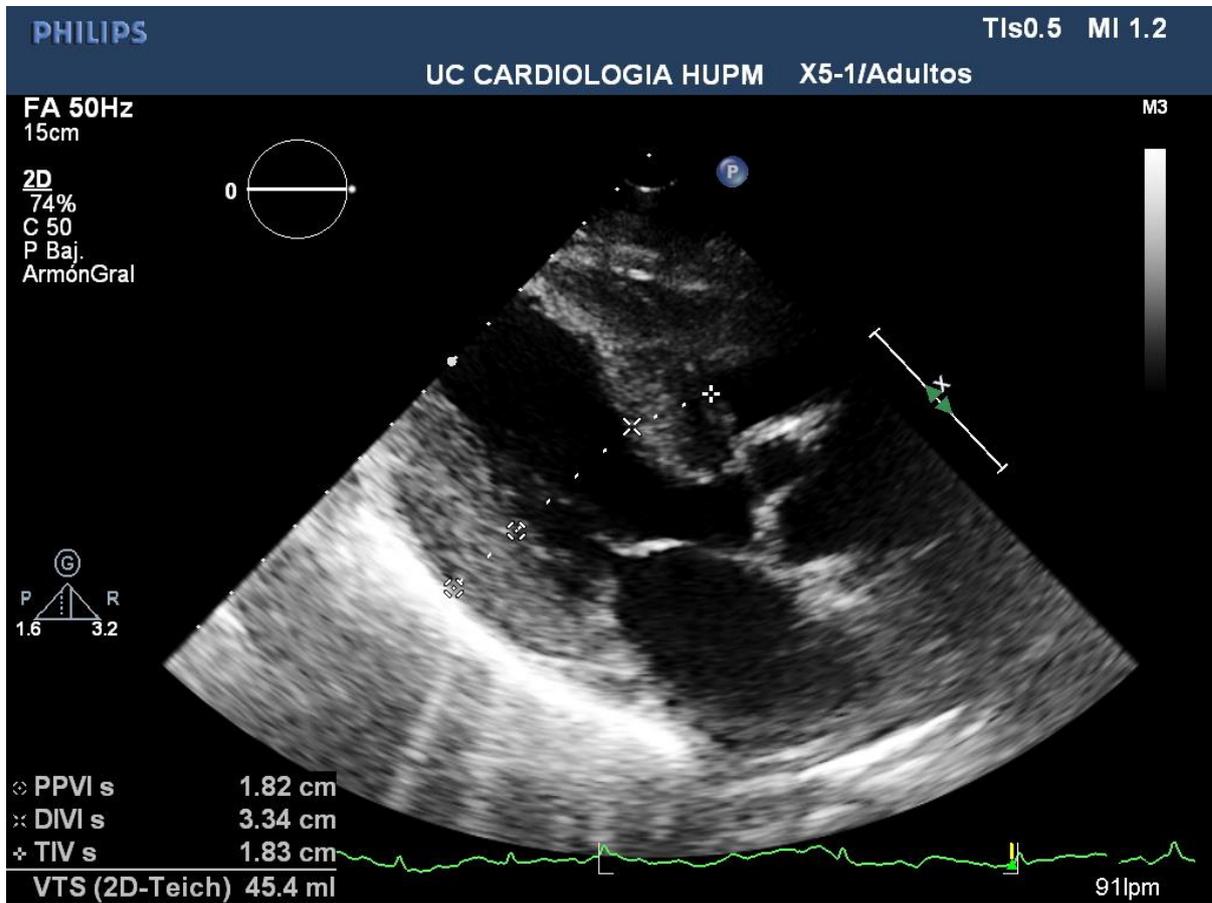
La amiloidosis AL es causada por depósito de cadenas ligeras de inmunoglobulinas anormales producidas por células plasmáticas clonales en la médula ósea, afectando a todos los órganos y siendo frecuente la afectación cardiaca con síntomas de insuficiencia cardiaca y dolor torácico atípico, empeorando el pronóstico de la enfermedad. Es fundamental el engrosamiento del ventrículo izquierdo y disfunción diastólica. El diagnóstico definitivo es inmunohistoquímico y mediante la determinación de cadenas ligeras en orina. El tratamiento consiste en quimioterapia a dosis altas seguido de trasplante autólogo de células madre que, en el caso de afectación cardiaca, debe reducirse al tratamiento sintomático de la insuficiencia cardiaca.

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Hipertrofia concéntrica severa en PEL en paciente no HTA con antecedente de GMSI.

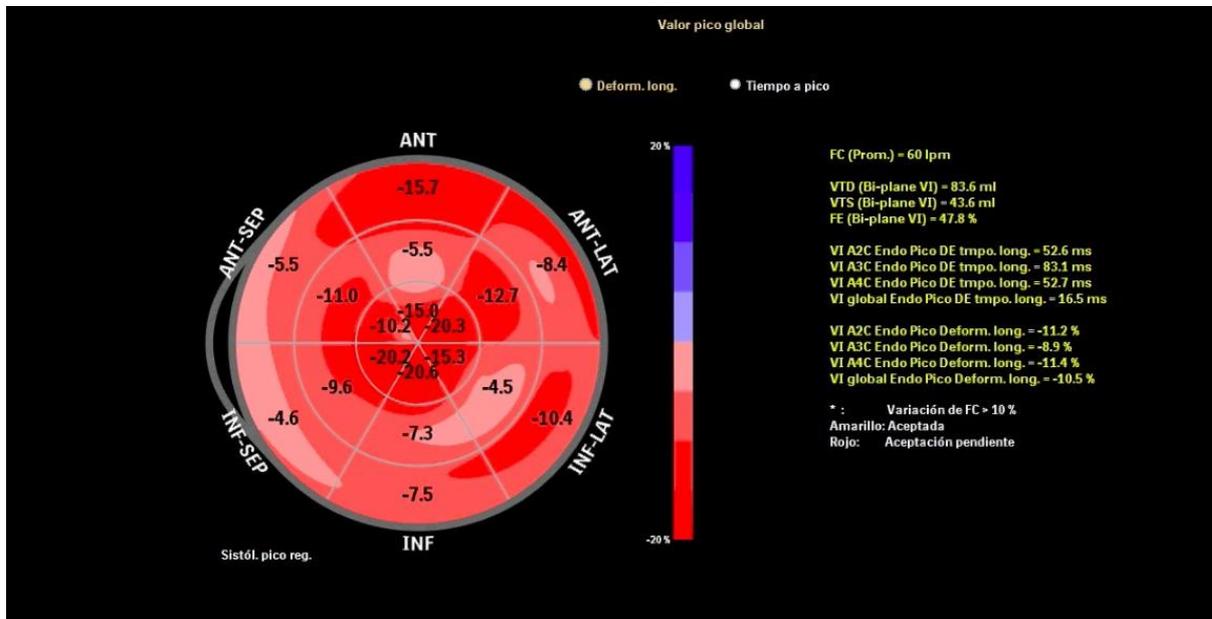
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Speckel Tracking con imagen característica con strain longitudinal reducido en segmentos basales y medios y conservado en segmentos apicales.

#96C

## **TROMBO EN TRÁNSITO ENTRE AURÍCULA DERECHA E IZQUIERDA**

**Elvira Carrión Ríos**, Fabiola Nicolás Cañadas, Maria Fuensanta Ruiz López, Ricardo Fajardo Molina

Hospital Torrecárdenas, Almería, España

### **Antecedentes**

Diabetes Mellitus tipo 2. Esquizofrenia.

### **Descripción e interés del caso**

Mujer de 57 años derivada por el equipo de emergencias por un cuadro de deterioro del nivel de consciencia de duración indeterminada. Se solicita TAC craneal que evidencia ictus subagudo de la arteria cerebral media izquierda. No se realiza tratamiento reperfusor debido al tiempo de evolución.

Presenta un cuadro de desaturación e hipotensión ingresando en la unidad de cuidados intensivos. La evolución es desfavorable a pesar de dosis crecientes de drogas vasoactivas e ionotropas.

Se realiza ecocardiografía (vídeo 1 y vídeo 2): Aurícula izquierda (AI) no dilatada. Ventrículo izquierdo no dilatado, hipertrófico de forma severa y con FEVI conservada. Aurícula derecha (AD) dilatada. Ventrículo derecho muy dilatado con función sistólica deprimida. Se aprecia una imagen hiperecogénica y filiforme acabalgada entre ambas aurículas, que protruye hasta 2 cm en AD y hasta 6 cm en AI, introduciéndose a través de la válvula mitral. Presenta una insuficiencia tricúspide severa que permite estimar una presión sistólica de arteria pulmonar de 75mmHg. No se visualizan trombos a nivel de arteria pulmonar. Derrame pericárdico ligero.

Finalmente, la paciente presenta una parada cardiorrespiratoria en asistolia y fallece.

Se trata de una paciente con una imagen sugestiva de trombo en tránsito a través de un probable FOP o CIA con complicaciones tromboembólicas, tanto izquierda (ictus) como derecha (datos sugestivos de tromboembolismo pulmonar).

Un trombo entre ambas aurículas, precediendo a fenómenos tromboembólicos, es un hallazgo muy infrecuente. No hay estudios de prevalencia. Se trata de una urgencia médica, con mortalidad muy elevada.

Hay controversia en cuanto al tratamiento debido a la falta de ensayos clínicos. Se prefiere la cirugía para pacientes estables, la anticoagulación para pacientes con comorbilidades y la trombolisis para pacientes inestables. La ecocardiografía permite un diagnóstico precoz, permitiendo una instauración temprana del tratamiento, mejorando así el pronóstico.

#95C

### **AFECTACIÓN VALVULAR MÚLTIPLE POR SÍNDROME CARCINOIDE**

**Vanesa Alonso Ventura<sup>1</sup>**, Ángela Juez Jiménez<sup>1,2</sup>, Carmen Aured Guallar<sup>1</sup>, Elena Gambó Ruberte<sup>1</sup>, Belén Peiró Aventín<sup>1</sup>, David De Las Cuevas León<sup>1</sup>, Marta López Ramón<sup>1</sup>, María Lasala Alastuey<sup>1</sup>

1. Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España
2. Hospital Comarcal de Alcañiz, Teruel, España

#### **Antecedentes**

El síndrome carcinoide es una causa poco común de valvulopatía adquirida y constituye la causa más frecuente de mortalidad de los pacientes que padecen este síndrome con afectación cardíaca. Presentamos el caso de una paciente de 50 años derivada a consulta de Cardiooncología para evaluación pretratamiento por una neoplasia neuroendocrina bien diferenciada de origen no filiado y metástasis hepáticas.

#### **Descripción e interés del caso**

En febrero de 2020 se realiza ecocardiograma transtorácico (ETT) que muestra fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI) normal, dilatación de ventrículo derecho (VD), formen oval permeable (FOP) con shunt D-I, así como insuficiencia tricuspídea (IT) severa por retracción de velo septal. A lo largo del seguimiento, ingreso en julio por disnea y signos de fallo derecho, así como tendencia a hipoxemia que motivaron inicio de oxigenoterapia domiciliaria con escasa respuesta. Se repite ETT evidenciando engrosamiento de válvula tricúspide e IT severa, sin otras valvulopatías de interés. Desde el punto de vista oncológico, buen control de su enfermedad, presentando mayor condicionamiento pronóstico por su patología cardíaca, por lo que se decidió presentar en septiembre en sesión médico-quirúrgica para valorar opciones terapéuticas. Pendiente de cirugía (implante de bioprótesis en posición tricuspídea y cierre de FOP), en diciembre de 2020 acude a consulta por empeoramiento sintomático donde se repite ETT que muestra progresión de IT (actualmente torrencial) con velos engrosados y fijos (Imagen 1a) condicionando estenosis tricuspídea asociada, así como doble lesión mitral (Vídeo 1) e insuficiencia aórtica severa por retracción de velo coronario izquierdo no presentes previamente. La afectación de cavidades derechas en el síndrome carcinoide con metástasis hepáticas se encuentra en más del 50% de los pacientes. Sin embargo, la afectación de válvulas izquierdas es rara, relacionándose casi siempre con metástasis pulmonares o, como en este caso, con FOP.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Imagen ecocardiográfica en 3D de la válvula tricúspide. Puede observarse el defecto de coaptación por fijación y engrosamiento de los velos por enfermedad oncológica.

#94C

## **INFARTO OCULTO EN CALCIO SCORE: LO QUE LA PLACA BLANDA ESCONDE**

**Carlos Merino Argos**, Lucía Fernández Gasso, Silvia Cayetana Valbuena López, Regina Dalmau González-Gallarza, Teresa López Fernandez, Gabriela Guzmán Martínez, Alfonso Jurado Román, Esther Pérez David

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

### **Antecedentes**

Mujer de 29 años, con antecedente familiar de cardiopatía isquémica precoz y fumadora.

### **Descripción e interés del caso**

La paciente acude a urgencias por dolor torácico de características pericardíticas, febrícula y diarrea de 48 horas de evolución. Su ECG presenta elevación del segmento ST generalizada y T negativas profundas en precordiales. En ecocardiograma se ve función sistólica global conservada, aquinesia apical y masa compatible con trombo a dicho nivel (video 1).

Dada la sospecha inicial de miopericarditis se realiza un TC con sincronismo cardiaco, con puntuación calcio-score Aganston 0, en el que se objetiva una imagen en el segmento medio de la arteria coronaria descendente anterior (ADA), inmediatamente distal a la salida de la primera rama diagonal, que impresiona de una placa no calcificada, de unos 50 mm, que ocupa algo más del 50% de la luz del vaso (imagen 1A). Asimismo, se confirma la presencia de trombo intracavitario en región apical de ventrículo izquierdo (imagen 1B).

Debido a los resultados del TC, se solicita una coronariografía que visualiza una estenosis en la región descrita, con imagen compatible con trombo adherido (imagen 1C) y múltiples embolismos en el segmento distal de la arteria que mantiene flujo TIMI III. Se decide iniciar perfusión intravenosa con Tirofaban durante 12 horas y posteriormente continuar con triple terapia antitrombótica.

Pasada una semana, se repite la coronariografía que manifiesta la desaparición del trombo adherido en tercio medio de ADA y ausencia de émbolos. Además, se realiza una OCT que demuestra la presencia una placa fibrolipídica complicada con rotura de la íntima (imagen 1D) y ausencia de trombos intracoronarios.

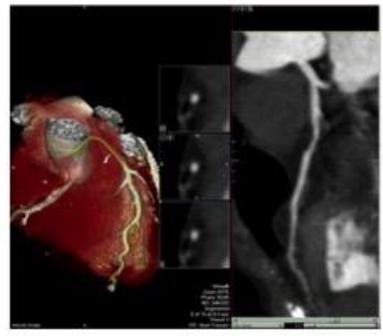
Este caso ejemplifica un infarto de miocardio atípico, tanto por la edad de presentación como por la clínica de la paciente, complicado con la aparición de trombo apical, pudiendo llegar al diagnóstico certero gracias a la imagen multimodal.



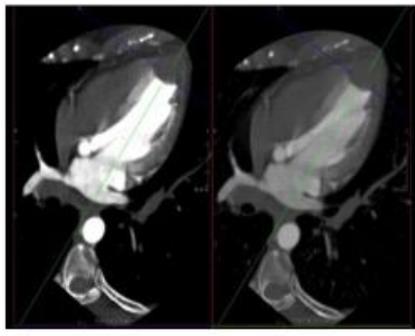
**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

1A



1B



1C



1D

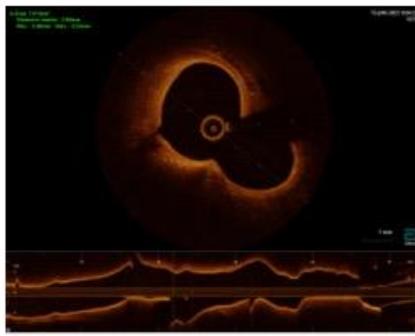


Imagen 1

#93C

## **CONSULTA DE CARDIOLOGÍA EN TIEMPOS DE PANDEMIA**

**Miriam Auxiliadora Martín Toro**, Manuel Santiago Herruzo Rojas, Pablo José González Pérez,  
Francisco José Morales Ponce

Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real, Cádiz, España

### **Antecedentes**

Existen publicaciones que sugieren un mayor riesgo trombótico en pacientes con COVID-19, sin estar completamente esclarecido el mecanismo fisiopatológico hasta la fecha, conllevando un peor pronóstico. Presentamos el caso de un varón de 55 años, hipertenso y exfumador, ingresado recientemente por neumonía bilateral por COVID-19, sin necesidad de soporte ventilatorio. Tras el alta, el paciente se mantiene activo, corriendo a diario 8 kilómetros. Acude a consulta de cardiología al haber presentado en la semana previa, un episodio de dolor torácico muy atípico para isquemia miocárdica mientras corría, de 1-2 minutos de duración, definido como “pellizco” en hemitórax izquierdo, que cedió espontáneamente y que no le limitó para continuar con la actividad física, sin nuevas recurrencias posteriores y sin limitación funcional desde el episodio referido.

### **Descripción e interés del caso**

Se realiza ECG con elevación aneurismática del segmentos ST de 2 mm en cara anterior. El ecocardiograma muestra un ventrículo izquierdo no dilatado con función sistólica moderadamente reducida (41% Simpson biplanar) con acinesia septo-apical, ínfero-apical y anterior medio y apical. Destaca imagen compatible con trombo apical parcialmente organizado de 17 x 28 mm (imagen 1). Ante estos hallazgos, se ingresa al paciente y se realiza coronariografía preferente que muestra lesión intermedia (60%) en arteria descendente anterior (ADA) en segmento medio. Se valora por OCT, mostrando una placa mixta con datos de vulnerabilidad por lo que se decide realizar angioplastia con implante directo de un stent farmacoactivo. Se mantiene anticoagulación y doble antiagregación y se comprueba a los dos meses mediante ecocardiografía desaparición del trombo apical y recuperación de las alteraciones segmentarias en el territorio de ADA y de la función sistólica global (imagen 2). La importancia de nuestro caso radica en la probable relación con el efecto protrombótico directo de la enfermedad por SARS-COV-2, tanto a nivel coronario como en la formación del trombo intraventricular.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Imagen 1. Plano apical 2 cámaras al diagnóstico, objetivándose trombo apical organizado.

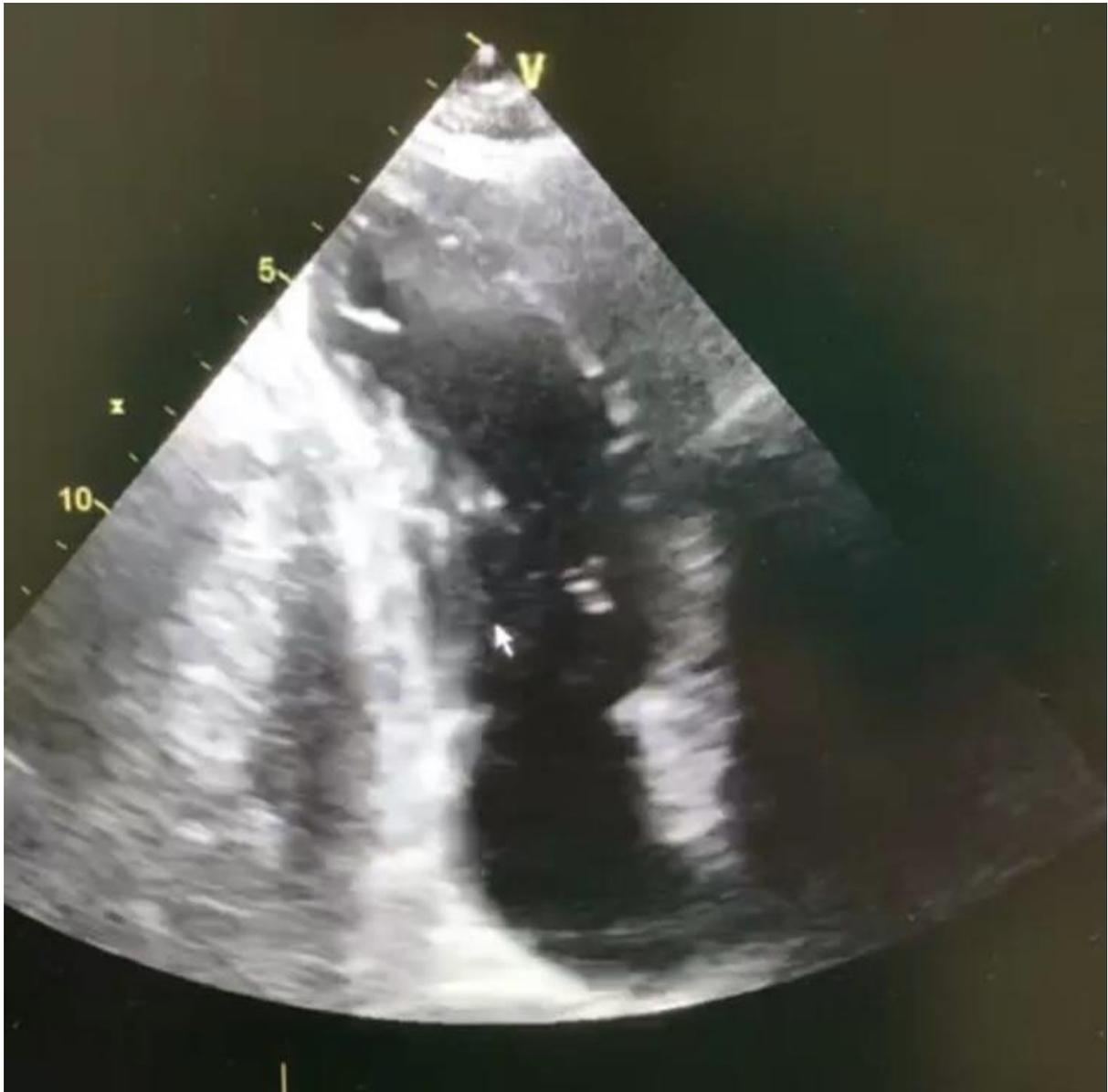


Imagen 2. Plano apical 2 cámaras en ETT de control tras dos meses de tratamiento anticoagulante, con resolución del trombo apical.

#92C

**HALM, HAM Y RELM: DETECCIÓN MEDIANTE TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA.**

**Elvira Carrión Ríos**, Félix Valencia Serrano, Isabel Jorquera Lozano, Ricardo Fajardo Molina

Hospital Torrecárdenas, Almería, España

**Antecedentes**

Recambio valvular aórtico (prótesis valvular biológica Soprano nº24) en 2015 por estenosis aórtica severa.

**Descripción e interés del caso**

Varón de 74 años que presenta un leve empeoramiento de la capacidad funcional. El ecocardiograma mostró un aumento de los gradientes protésicos (figura C). El ECG y los análisis de laboratorio fueron normales. La tomografía computarizada cardíaca (figura A, B) mostró la presencia de hipoatenuación que afectaba el movimiento sistólico de las valvas protésicas izquierdas y no coronarias. Después de tres meses de anticoagulación oral (acenocumarol), los gradientes transvalvulares disminuyeron y el velo izquierdo mostró una atenuación y movilidad normales (figura D, E). Finalmente, los gradientes transvalvulares volvieron a los valores basales después de seis meses de anticoagulación (figura F).

Se trata de un paciente con una prótesis valvular biológica en posición aórtica que presenta un leve empeoramiento de la capacidad funcional y un aumento de los gradientes protésicos sin evidenciarse en la ecocardiografía anomalías estructurales a nivel de la prótesis.

Gracias al TAC se detecta la presencia de una hipoatenuación que afecta a la movilidad (HAM). La inclusión de la TC cardíaca en el manejo de la disfunción valvular debería incrementar el conocimiento de los fenómenos HALT (engrosamiento hipoatenuado de la válvula), HAM y RELM (reducción movilidad de los velos).

En ellos subyace una trombosis valvular subclínica que puede producir aumento de los gradientes valvulares. Son entidades frecuentes (al año 1 de cada 4 pacientes con prótesis biológica). Se han relacionado con un aumento de eventos clínicos (AIT), aunque su implicación a largo plazo está aún por dilucidar.

Estos fenómenos pueden representar una potencial diana terapéutica para aumentar la durabilidad de las prótesis. La anticoagulación puede revertir la hipoatenuación y restaurar el movimiento normal de los velos, pero quedan muchas preguntas sin respuesta en cuanto al riesgo beneficio de la anticoagulación.

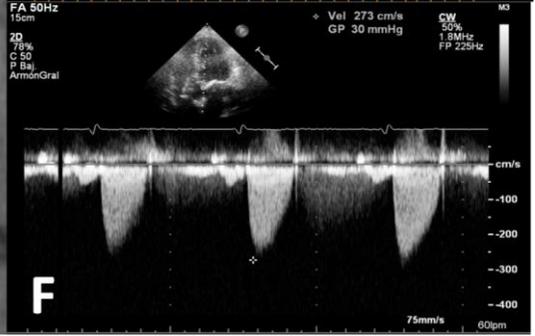
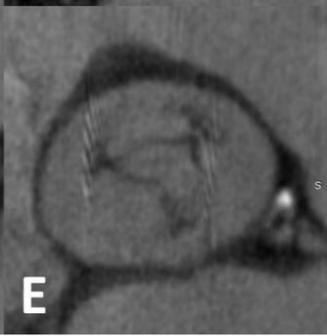
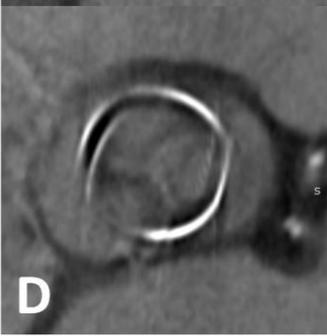
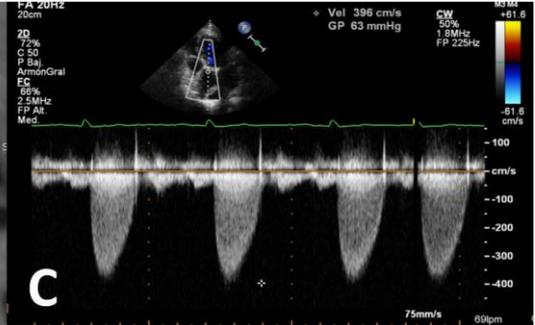
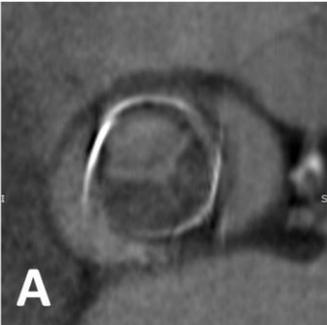


# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#91C

## **COMPLICACIONES MECÁNICAS EN INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO: DAÑOS COLATERALES DE LA PANDEMIA COVID 19**

**Carlos Millán Rodríguez**, Amadeo Wals Rodríguez, Antonio Grande Trillo, José Eduardo López Haldón, Joao Antonio Lameirao Gaspar, Rafael Martín Bermúdez, Rafael Hinojosa Pérez

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

### **Antecedentes**

No alergias conocidas. HTA, DM2 controlada con 3 antidiabéticos orales, dislipemia, exfumadora. No cardiopatía previa conocida

### **Descripción e interés del caso**

Mujer de 66 años que consulta en Urgencias por cuadro de opresión centrotorácica de 7 días de evolución, con cifras de TAS 60-70 mmHg (habituales 150 mmHg). Se objetiva en ECG onda Q patológica y elevación del segmento ST en V2-V5, con ecocardiografía que detecta pseudoaneurisma a nivel septal asociado a comunicación interventricular (vídeo 1). Ingresa en UCI por cuadro de IAM anterior evolucionado con complicación mecánica en situación de shock cardiogénico, con estabilización progresiva tras implante de balón de contrapulsación y soporte vasoactivo.

En coronariografía se aprecia oclusión de ADA media sin visualización de vaso distal y oclusión de ACD proximal con visualización de vaso distal por circulación colateral heterocoronaria. Se plantea caso en sesión médico-quirúrgica y se decide abordaje de las complicaciones mecánicas por vía quirúrgica, con cierre del defecto septal mediante parche de pericardio bovino.

Tras postoperatorio inmediato, con evolución tórpida, se realiza ecocardiografía donde se halla VI moderadamente dilatado con FEVI 35%, pseudoaneurisma del septum interventricular con persistencia de CIV tras reparación quirúrgica (parche entre VI y cavidad), VD dilatado y severamente disfuncionante con TAPSE 6.1 mm, HTP al menos moderada e IT severa funcional. Además, se realiza ecocardiografía con burbujas donde se halla, de forma no inmediata y en diástole, paso de algunas burbujas de VD a VI (vídeo 2).

Finalmente, tras posterior reingreso en UCI por shock séptico secundario a *Enterobacter Cloacae*, con buena respuesta a antibioterapia y soporte vasoactivo, se procede a alta domiciliaria con evolución favorable, permaneciendo asintomática en clase funcional NYHA I.

En conclusión, la atención sanitaria demorada por la situación de pandemia covid19, facilita la aparición de infarto agudo de miocardio evolucionado con graves complicaciones.

#90C

### **MIOCARDITIS AGUDA TRAS INFECCIÓN ASINTOMÁTICA POR SARS-COV-2**

**Edurne Alonso Sendin**, Adela Navarro Echeverria, Amaia García De La Peña Urtasun, Ana Saez De Ocariz García, Raquel Monreal Beortegui, Saioa Solchaga Alvarez, Lorena Malagon Lopez, Pablo Raposo Salas

Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España

#### **Antecedentes**

Paciente de 22 años, fumador ocasional, sin otros antecedentes de interés. Como antecedente epidemiológico destaca la infección por SARS-CoV-2 de todos los miembros de su familia conviviente tres meses antes.

#### **Descripción e interés del caso**

Acude en Julio/2020 a Urgencias por dolor centrotorácico opresivo de 12 horas de evolución y vómitos. El ECG muestra elevación difusa del ST con descenso en V1-V2 y en la ecoscopia se describe FEVI límite sin derrame pericárdico. Analítica con PCR de 98.62 mg/L, TnI de 24496 pg/mL y ligera leucocitosis con neutrofilia. El resultado de la PCR del paciente para SARS-CoV-2 es negativa en ese momento, detectándose anticuerpos IgG positivos.

El paciente ingresa en planta de Cardiología con diagnóstico de Miocarditis aguda en probable relación a infección asintomática por SARS-Cov-2 sin datos de complicación.

A las 48 horas, estando el paciente con buen control del dolor y con marcadores de daño miocárdico en descenso (TnI pico de 34774 pg/mL), se realiza Resonancia Magnética Cardíaca (RMC). En la Figura 1 se muestran imágenes de 4, 3 y 2 cámaras en secuencias de sangre negra potenciadas en T2-STIR, en las que se objetiva edema extenso en región subepicárdica de cara lateral e inferior laterales y secuencias de realce tardío PSIR, destacando la presencia de fibrosis subepicárdica extensa y parcheada a nivel de anterolateral, inferior e inferoseptal. Los ventrículos no están dilatados y presentan una FEVD del 40% y FEVI 50%.

El paciente es dado al 6º día de ingreso solicitándose nuevo control con RMC en el plazo de 6 meses.

En la RMC de Enero/2021 se objetiva desaparición del edema en las secuencias STIR, así como disminución significativa de la fibrosis subepicárdica parcheada en las secuencias de realce tardío, (Figura 2). Así mismo se mostró normalización de la función biventricular (FEVD 52% y FEVI 62%).

#88C

## **ICTUS CARDIOEMBÓLICO: CUANDO EL ORIGEN ES UNA INFECCIÓN AÓRTICA**

**Carlos Millán Rodríguez**, Pablo Martín Marín, Amadeo Wals Rodríguez

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

### **Antecedentes**

No alergias conocidas. Asma bronquial

### **Descripción e interés del caso**

Mujer de 41 años que ingresa por cuadro sugestivo de listeriosis gastrointestinal tras consumo de carne mechada relacionada con brote epidémico de esta enfermedad, con escasa mejoría tras antibioterapia domiciliaria.

Durante estancia en planta presenta de forma brusca focalidad neurológica con hemiparesia derecha y paresia facial ipsilateral, activándose código Ictus y realizándose trombectomía mecánica a nivel de ACM izquierda, con adecuado resultado angiográfico y rápida mejoría del déficit neurológico.

Dada la sospecha de origen cardioembólico, se realiza ecocardiografía transtorácica, sin hallazgos de interés, y transesofágica, con ausencia de trombos en orejuela izquierda y válvulas normofuncionantes sin datos de patología orgánica. No obstante, en aorta torácica, muy proximal al origen de la arteria subclavia y de la carótida izquierda, se aprecia placa densa con al menos tres elementos móviles pediculados, que protruyen en la luz de la aorta con un movimiento caótico (vídeos 1 y 2).

Tras hallazgos ecocardiográficos y aislarse en hemocultivo *Salmonella* spp, con juicio clínico de aortitis infecciosa, se sustituye ampicilina (ante sospecha inicial de listeriosis) por ceftriaxona, permaneciendo asintomática y sin secuelas neurológicas. Además, se realiza PET-TAC donde se objetiva lesión hipermetabólica en bazo compatible con absceso, confirmando salmonelosis tras aislarse este germen en cultivo de muestra obtenida mediante punción ecoguiada de la lesión.

Previa al alta domiciliaria, tras finalizar antibioterapia, se realiza ecocardiografía transesofágica de control sin imágenes sugestivas de vegetaciones o trombos a nivel aórtico.

En conclusión, nos encontramos ante una causa infrecuente de ictus de origen cardioembólico, que recuerda la importancia de plantearnos origen aórtico si no se detectan causas claras a nivel cardíaco que justifiquen el evento neurológico.

#87C

**DEL RECONOCIMIENTO DE EMPRESA, A LA MESA DE QUIRÓFANO... ¿CÓMO PUEDE SER?**

Alba Martín Centellas, **Carlos Galán Fariña**, Clea González Maniega, Javier Maillo Seco, Carlos Minguito Carazo

Complejo Asistencial Universitario de León, León, España

**Antecedentes**

Varón de 51 años. Hipertenso. Sin antecedentes relevantes en la infancia o en la edad adulta. Derivado desde reconocimiento médico de empresa por alteraciones en la radiografía de tórax, que evidencia imagen compatible con masa calcificada dependiente de la orejuela izquierda. Asintomático y con exploración física y analítica normales, se deriva a consulta de cardiología para ampliar estudios. Se realiza ecocardiograma transtorácico, TAC coronario y resonancia magnética. El ecocardiograma muestra ambos ventrículos normofuncionantes y una imagen esférica de 6 cm en el surco auriculoventricular izquierdo, sin compromiso de cavidades, y una insuficiencia mitral moderada. El TAC muestra una fístula de la circunfleja al seno coronario con dilatación aneurismática arterial y trombo intramural de aspecto crónico, que se confirma por resonancia. Se amplían los estudios, sin encontrar datos de infección ni enfermedades sistémicas como posible etiología.

Previo abordaje terapéutico se solicitó cateterismo, evidenciándose aneurisma fusiforme de la circunfleja proximal y dilatación pseudo-aneurismática en segmento medio calcificado, que fistuliza al seno coronario y a la aurícula derecha. Sin datos de hipertensión pulmonar en el cateterismo derecho. Finalmente se trató mediante exclusión quirúrgica del aneurisma, bypass coronario con arteria mamaria interna izquierda a obtusa marginal y sustitución valvular mitral con prótesis mecánica. La evolución posterior del paciente fue favorable.

**Descripción e interés del caso**

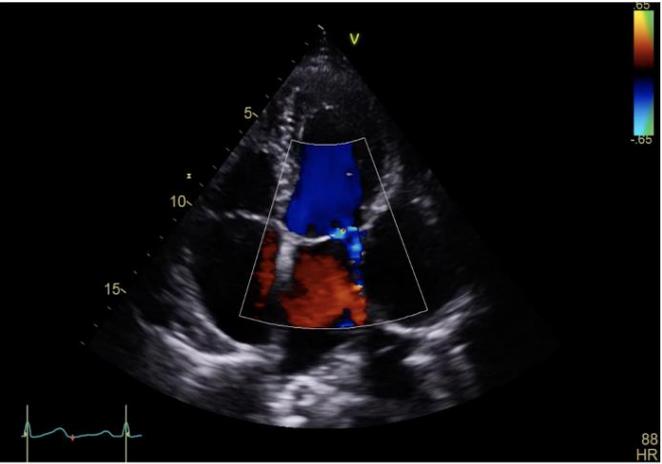
La fístula arteriovenosa coronaria consiste en una comunicación entre una de las arterias coronarias (coronaria derecha 55%, coronaria izquierda 35%) y una vena o cavidad cardíaca. Son malformaciones congénitas causadas por la persistencia de los sinusoides embrionarios, pasando la mayoría inadvertidas hasta su diagnóstico casual en una coronariografía. Habitualmente asintomáticos, cuando son de gran tamaño y presentan shunt izquierda-derecha, pueden presentar clínica de insuficiencia cardíaca e hipertensión pulmonar. La exclusión quirúrgica se reserva para las fístulas que no se trataron en la infancia o son de gran tamaño y no permiten el cierre percutáneo.



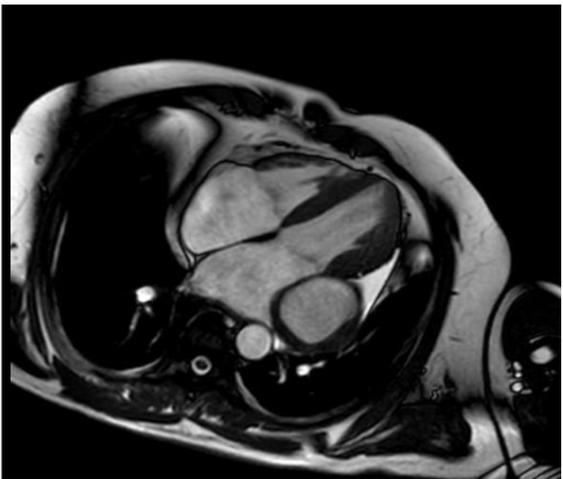
**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



1. Radiografía de Tórax: masa calcificada a nivel orejuela izquierda.
2. Ecocardiograma transtorácico: masa de 6 mm en surco AV. Insuficiencia mitral



1. TAC coronario: dilatación aneurismática de la arteria circunfleja proximal.
2. RMN: dilatación aneurismática con trombo intramural en surco AV.

Radiografía de tórax, ETT, TAC coronario y RMN cardiaca.

#86C

## **TROMBO INTRACAVITARIO Y EMBOLIA PULMONAR: LA FIBRINOLISIS ES LA SOLUCIÓN**

**Carlos Millán Rodríguez**, Juan Luis Domínguez Cano

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

### **Antecedentes**

No alergias conocidas. Obesidad. Antecedente de trombosis venosa profunda en miembro inferior izquierdo y tromboembolismo pulmonar hace 26 años, anticoagulado durante 3 años.

### **Descripción e interés del caso**

Hombre de 53 años que consulta en Urgencias por disnea a mínimos esfuerzos de una semana de evolución, sin otra sintomatología relevante desde el punto de vista cardiovascular y respiratorio. Destaca a la exploración satO<sub>2</sub> 88% y taquicardia a 105 lpm, con ECG con QRS estrecho con morfología de bloqueo incompleto de rama derecha y patrón S1Q3T3. En analítica urgente se objetiva D-dímero de 19360 ng/ml y troponina T de 333 ng/L.

Se realiza angioTAC de Tórax urgente, confirmándose diagnóstico de tromboembolismo pulmonar bilateral con signos de sobrecarga de ventrículo derecho y pequeño infarto en segmento apical del lóbulo superior derecho (imagen 1). Se decide ingreso en UCI, donde se realiza ecocardiografía a su llegada con AI y VI no dilatados, con FEVI 60%; VD dilatado (relación VI:VD 1:1) con función sistólica conservada (TAPSE 19 mm), con signo de McConnell. Se visualiza gran trombo (área 10 cm<sup>2</sup>) en AD que protuye en diástole a VD (vídeo 1), además de jet de regurgitación tricuspídea (velocidad máxima 4 m/s) que permite estimar PAPs de 75 mmHg.

Dado hallazgos compatible con tromboembolismo pulmonar de riesgo intermedio-alto, se decide fibrinólisis sistémica con alteplasa, con evolución favorable que permite traslado a planta en los días siguientes. Previo al alta domiciliaria, ya asintomático, se realiza ecocardiografía de control, con VD dilatado de 47 mm, normofuncionante, sin insuficiencia tricuspídea ni persistencia de trombo intracavitario.

En conclusión, se trata de un caso muy llamativo de tromboembolismo pulmonar, que recuerda la importancia de tener presente esta etiología ante disnea o dolor torácico, así como el valor de la imagen cardíaca a la hora de decidir actitud (anticoagulación vs fibrinólisis)



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

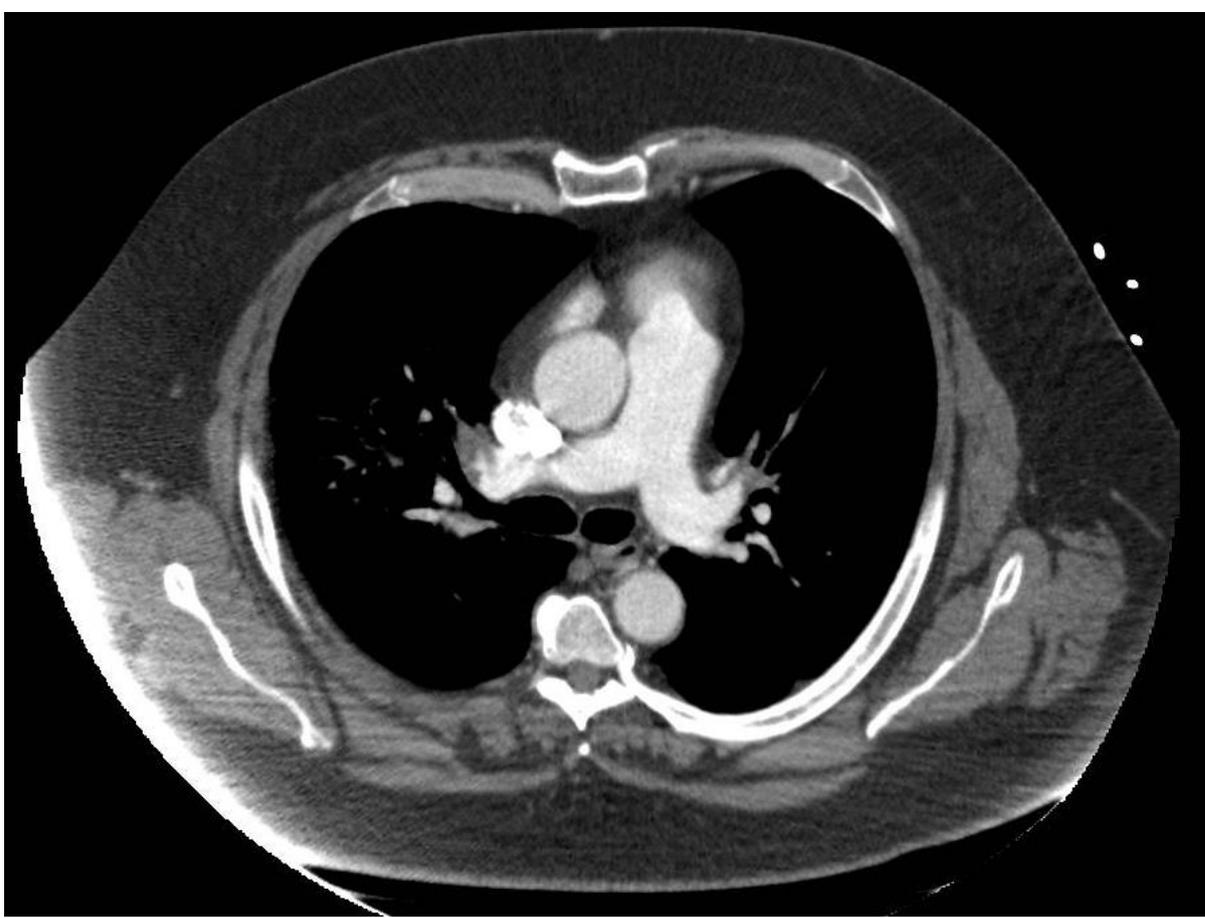


Imagen 1

#85C

## **ENDOCARDITIS Y CÁNCER: LA CAUSA NO SIEMPRE ES INFECCIOSA**

**Silvia Prieto González**, Carlos Galán Fariña, Paula Menéndez Suárez, Julio César Echarte Morales, Javier Borrego Rodríguez, Alba Martín Centellas, Javier Maillo Seco, Felipe Fernández Vázquez

Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE), León, España

### **Antecedentes**

Se presenta el caso de una mujer de 64 años, hipertensa y diabética, que ingresa en Neurología por ictus parietal derecho embólico de repetición. Posteriormente comienza con insuficiencia respiratoria, realizándose un TAC que muestra un tromboembolismo pulmonar segmentario derecho, así como líquido ascítico importante, por lo que se extiende el estudio hacia abdomen y pelvis, con hallazgo de carcinomatosis peritoneal, por probable tumor de ovario (que se confirma posteriormente), así como lesiones compatibles con embolias en el bazo. El ecocardiograma transtorácico es anodino, pero se realiza uno transesofágico...

### **Descripción e interés del caso**

El ecoardiograma transesofágico muestra una imagen en punta de velos de válvula mitral filiforme, desflecada, de 2-3 mm, móvil, con una insuficiencia mitral grado 2. Por los hemocultivos persistentemente negativos, la ausencia de fiebre o marcadores infecciosos y el procedimiento inflamatorio sistémico claro, se llega al diagnóstico final de endocarditis trombótica no bacteriana (ETNB) o endocarditis marántica. La ETNB se caracteriza por vegetaciones pequeñas y estériles, compuestas por fibrina y plaquetas, que no se asocian a cambios destructivos sobre la válvula afectada ni a bacteriemias. El diagnóstico diferencial entre endocarditis infecciosa con hemocultivos negativos es difícil, sobre todo en paciente con tratamiento antibiótico previo. Será fundamental la sospecha clínica en pacientes con enfermedad sistémica concomitante (cáncer, lupus eritematoso sistémico, sarcoidosis...), la ausencia de mejoría con antibióticos y los múltiples eventos embólicos. El manejo recomendado es conservador, con control de la enfermedad subyacente y, si hay fenómenos embólicos, aunque es controvertido, anticoagulación si no hay contraindicaciones. No se recomienda cirugía valvular a menos que haya embolia de repetición a pesar de anticoagulación óptima. En este caso, se inició anticoagulación con heparina sódica, sin evidenciarse progresión de las vegetaciones en ecocardiogramas sucesivos, se desestimó para cirugía del tumor por el estadio avanzado e inicio un régimen quimioterápico por parte de Oncología.

#84C

### **DOLOR TORÁCICO A ESTUDIO: ¿SÓLO CORONARIO?**

**Silvia Prieto González**, Paula Menéndez Suárez, Carlos Minguito Carazo, Carmen Palacios Echavarren, Enrique Sánchez Muñoz, Clea González Maniega, Ruben Bergel García, Felipe Fernández Vázquez

Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE), León, España

#### **Antecedentes**

Se presenta el caso de un varón de 54 años fumador, hipertenso y diabético con muy mal control, sin tratamiento por decisión propia. Acude a Urgencias por dolor torácico opresivo y cortejo vegetativo intenso, de 10 minutos de duración, autolimitado. En el electrocardiograma se detecta necrosis inferior crónica, sin datos de isquemia aguda, así como elevación de marcadores miocárdicos con curva plana en contexto de deterioro de función renal. El ecocardiograma muestra una escara inferior, con disfunción ventricular moderada y una raíz aortica de 45 mm con insuficiencia aórtica grado II sobre válvula tricúspide, así como derrame pericárdico moderado sin compromiso hemodinámico. Se decide ingreso para estudio, pero el paciente lo rechaza. Es valorado en consulta 2 meses después...

#### **Descripción e interés del caso**

Se solicita un cateterismo programado que evidencia enfermedad coronaria de 2 vasos (Arteria circunfleja y coronaria derecha) con aterosclerosis severa, con arterias ectásicas y aneurismáticas. Se completa estudio con angio-TAC de aorta que muestra disección de aorta tipo A, afectando a tronco braquiocefálico, extendida hasta final del cayado aórtico. Dicha disección parece correlacionar con el dolor torácico inicial, que se ha mantenido silente y estable. Se valoran las arterias renales (descartando displasia fibromuscular) y los troncos supraaórticos, haciendo improbable arteritis de Takayasu, enfermedad de Kawasaki y otras vasculitis. Tampoco presenta fenotipo compatible con Síndrome de Marfan, Loez-Dietz o Ehler-Danlos, ni antecedentes familiares de aortopatía o muerte súbita. Se completa el estudio de inmunidad (anticardiolipina, HLA B27, ANCA, ANA, complemento) siendo negativo, así como hemocultivos y serologías, que descartan sífilis y otras etiologías infecciosas. Se realiza revascularización coronaria mediante triple bypass y se sustituye aorta ascendente, con reparación valvular. Sin poder objetivar causa secundaria que explique ambas situaciones (aneurismas coronarios y disección de aorta), en paciente con alto riesgo cardiovascular, se considera que la más probable es aterosclerosis agresiva como denominador común.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#83C

### **ANEURISMA VENTRICULAR: EN BUSCA DEL DIAGNÓSTICO**

**Silvia Prieto González**<sup>1</sup>, Guisela Flores Vergara<sup>2</sup>, Miguel Ángel Rodríguez García<sup>1</sup>, Carlos Minguito Carazo<sup>1</sup>, Samuel Del Castillo García<sup>1</sup>, Enrique Sánchez Muñoz<sup>1</sup>, Clea González Maniega<sup>1</sup>, Felipe Fernández Vázquez<sup>1</sup>

1. Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE), León, España
2. Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España

#### **Antecedentes**

Se presenta el caso de una mujer de 57 años hipertensa, asintomática cardiovascular, remitida a consultas por hallazgo de bloqueo de rama izquierda y fibrilación auricular. Se solicita un ecocardiograma transtorácico y, ante los sorprendentes hallazgos, una RMN cardíaca, un estudio hemodinámico incluyendo ventriculografía y un TAC coronario, entre otras pruebas.

#### **Descripción e interés del caso**

La RMN cardíaca muestra un ventrículo izquierdo dilatado con disfunción moderada (FEVI 40 %) y un aneurisma ventricular septoapical, sin áreas de realce tardío de gadolinio sugerentes de isquemia ni datos de fibrosis difusa. Se realizó un exhaustivo diagnóstico diferencial: sin antecedente de traumatismo relevante, un cateterismo que mostró arterias coronarias sin estenosis (y la ausencia de realce tardío isquémico hace improbable la embolia coronaria como causa), la RMN cardíaca e historia clínica que descartaban razonablemente miocardiopatías concomitantes (miocarditis, miocardiopatía hipertrófica o no compactada, sarcoidosis, displasia arritmogénica) y la serología para la enfermedad de Chagas resultó negativa. Se llega finalmente al diagnóstico de exclusión de aneurisma ventricular congénito, que suponen una malformación infrecuente (incidencia en torno 0,34 % en cateterismos). Se diferencian de los divertículos en que éstos están formados por las tres capas cardíacas (endocardio, miocardio y pericardio) y presentan contracción sistólica, mientras los aneurismas son protusiones discinéticas o acinéticas formadas por tejido fibroso y con expansión sistólica. Su historia natural no es conocida, pero se asocian a fenómenos embólicos, arrítmicos (suponen un sustrato para taquicardias ventriculares por reentrada) o insuficiencia cardíaca, estando indicada la cirugía en adultos siempre que haya síntomas. En niños, incluso asintomáticos, hay autores que defienden cirugía precoz por el riesgo de rotura cardíaca o muerte súbita, excepcional en adultos. En nuestro caso, dado que la paciente se encontraba totalmente asintomática, se decidió manejo conservador con anticoagulación y tratamiento neurohormonal, permaneciendo estable 3 años después del diagnóstico.

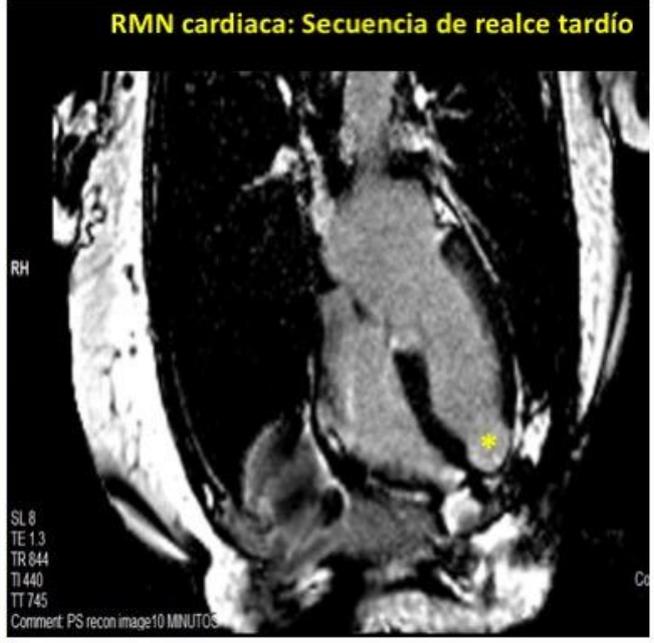


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#81C

## **CUANDO LA PANDEMIA NOS HACE VOLVER AL PASADO**

**Iván Lobo Torres**, Miriam Martín Toro, Pablo González Pérez

Hospital Universitario Puerto Real, Puerto Real, España

### **Antecedentes**

En la actualidad la incidencia de complicaciones mecánicas tras un IAM han disminuido notablemente debido a la estandarización de la angioplastia primaria, sin embargo, la mortalidad sigue siendo muy elevada. La reparación quirúrgica precoz es el tratamiento de elección.

Presentamos el caso de un varón de 70 años, hipertenso y dislipémico, sin antecedentes cardiológicos. Acude a Urgencias por dolor torácico típico de 24 horas de evolución, retrasando su asistencia por permanecer en aislamiento domiciliario debido a infección por COVID-19.

### **Descripción e interés del caso**

El ECG a su llegada mostraba descenso del ST de 3 milímetros en precordiales antero-laterales y onda T negativa inferior con marcada elevación de enzimas de daño miocárdico. Se realiza coronariografía preferente, objetivando oclusión trombótica en coronaria derecha media, realizándose angioplastia con un stent farmacoactivo, e ingreso posterior en unidad coronaria.

El paciente permanece estable hemodinámicamente. Se realiza ecocardiografía con acinesia de todo el territorio inferior, destacando a nivel ínfero-basal una solución de continuidad de aspecto sacular y cuello estrecho, con flujo doppler bidireccional y expansión sistólica, sugestivo de pseudoaneurisma ventricular (Imagen 1) y ligero derrame pericárdico.

En cardio-TAC y cardio-RM se confirma el diagnóstico de pseudoaneurisma ventricular, con dimensiones de 47x33mm y cuello de 20mm (Imagen 2).

Se realiza intervención quirúrgica urgente, mediante ventriculotromía y cierre de la entrada del pseudoaneurisma con parche de pericardio autólogo reforzado con teflón y bioglué.

El paciente evoluciona favorablemente, siendo alta domiciliaria asintomático.

La importancia de nuestro caso se centra en la baja frecuencia de este tipo de complicaciones, que está aumentando a causa de los infartos evolucionados por la pandemia actual por COVID-19. Debemos sospecharlos en casos de IAM extensos y evolucionados, especialmente en cara inferior, siendo la ecocardiografía la principal herramienta diagnóstica. A pesar de presentar una alta tasa de mortalidad, su detección precoz es clave para optimizar su manejo.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



La imagen de la izquierda corresponde a un corte tridimensional del cardio-TAC, donde se observa el pseudoaneurisma. La imagen de la derecha corresponde a un corte de la cardio-RMN.

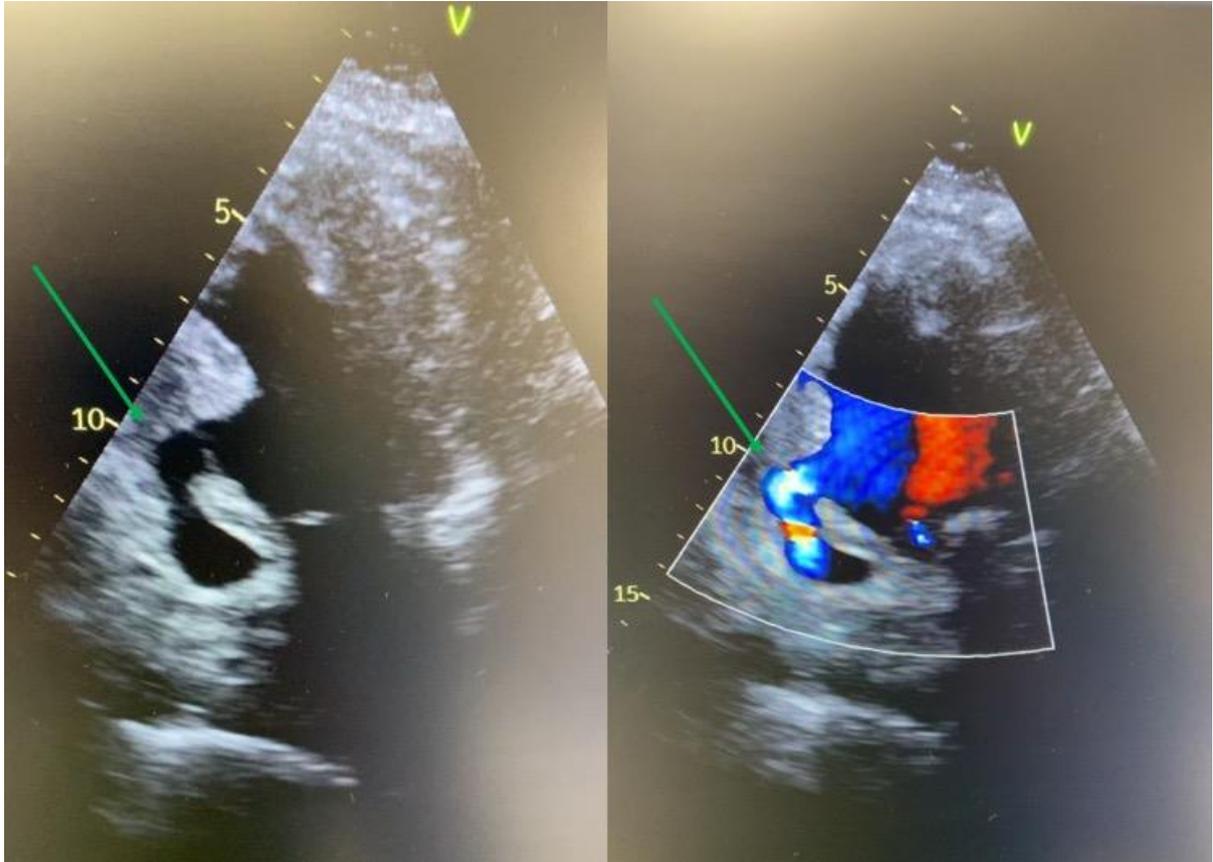


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Plano apical de 2 cámaras en una ecocardiográfica transtorácica. La flecha verde señala el pseudoaneurisma.

#79C

### ICTUS EN PACIENTE JOVEN: UN HALLAZGO INESPERADO

Verónica Hernández Jiménez<sup>1</sup>, Julia Darriba Pollan<sup>1</sup>, Lorena Galan Granero<sup>1</sup>, Sonia Bartolome Mateos<sup>1</sup>, Beatriz Berzal Martín<sup>1</sup>, Natalia Lorenzo Muñoz<sup>1</sup>, Jesus Saavedra Falero<sup>2</sup>, Rosa González Davia<sup>1</sup>

1. Hospital Infanta Cristina, Madrid, España
2. Hospital Universitario de Getafe, Madrid, España

#### Antecedentes

Mujer de 40 años con antecedentes de hábito tabáquico y sobrepeso, sin antecedentes familiares de interés

#### Descripción e interés del caso

Ingresa por cuadro de un mes de evolución de disnea progresiva, edemas en miembros inferiores y disminución de diuresis. En los últimos 4 días refería además mareo con giro de objetivos y sensación de adormecimiento en región mandibular derecha. El electrocardiograma mostraba ritmo sinusal con QRS con morfología de bloqueo completo de rama izquierda. En la analítica destacaba proBNP elevado de 21000. En la radiografía de tórax se objetivaba signos de congestión pulmonar. Dado los síntomas neurológicos se realizó un TAC craneal que mostraba una imagen compatible con infarto isquémico en territorio de PICA derecha, probablemente subagudo por los días de evolución de la clínica.

El ecocardiograma transtorácico mostró un ventrículo izquierdo (VI) moderadamente dilatado, con una función sistólica severamente dilatada (FEVI 15%), con hipocinesia global, llenado mitral restrictivo e hipertrabeculación en segmentos inferior y lateral. Se completó el estudio con ecocontraste con Sonovue (Figura 1) y se obtuvo una relación no-compactación/compactación (NC/C) en eje paraesternal corto de 2. La resonancia magnética cardíaca mostró un VI dilatado y severamente disfuncionante, con defecto de compactación miocárdica en la región lateral y apical con relación NC/C de 2.5 que se consideró diagnóstico de miocardiopatía no compactada (Figura 2). Tras la administración de contraste Gadolinio, no se observaron realces patológicos. El TAC de coronarias mostraba arterias sin lesiones.

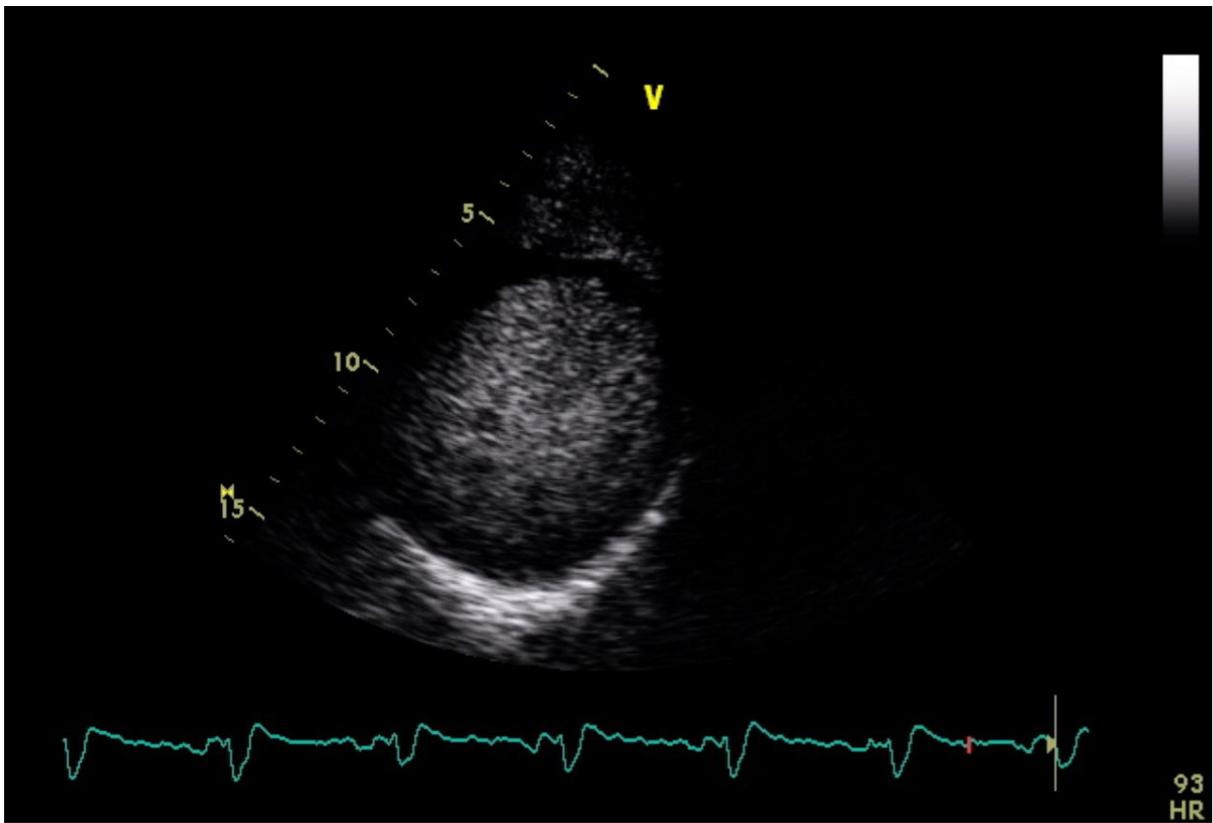
Se inició tratamiento anticoagulante, betabloqueante cardiosselectivo, IECAS, antagonistas de los receptores de la Aldosterona y diuréticos de asa, con mejoría progresiva.

Al alta, se remitió a consulta de Insuficiencia cardíaca. El estudio genético no identificó alteración genética causal. En el momento actual, la paciente se encuentra en clase funcional I/IV de la NYHA y en el ecocardiograma de control se observa mejoría de función sistólica del VI.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA





**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#78C

### **ANOMALÍAS CORONARIAS EN EL PACIENTE JOVEN: LO QUE LA ECOGRAFÍA NOS PUEDE MOSTRAR.**

**Yván Rafael Persia Paulino**, Javier Cuevas Pérez, Rodrigo Fernández Asensio, Andrea Aparicio Gavilanes, David Ledesma Olóriz, Víctor León Arguero, Helena Cigarrán Sexto, María Martín Fernández

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

#### **Antecedentes**

Paciente varón de 14 años sin factores de riesgo cardiovascular, antecedentes personales ni familiares para cardiopatía o muerte súbita.

#### **Descripción e interés del caso**

El paciente acude a urgencias por dolor lumbar y fiebre de tres días de evolución. A su llegada persiste con mucho dolor y mala respuesta a analgésicos habituales, con elevación marcada de reactantes de fase aguda. Se diagnostica de sacroileítis izquierda complicada por RM con absceso que se extiende hasta la raíz del muslo ipsilateral. En los hemocultivos se obtiene crecimiento en 4/4 botellas *Staphylococcus aureus* meticilina-sensible que con tratamiento antibiótico dirigido y drenaje percutáneo del absceso consigue mejoría durante el ingreso.

Se realiza ecocardiograma transtorácico para descartar fuente embólica en el que se aprecia un VI y VD estructural y funcionalmente normales, sin valvulopatías o datos sugestivos de endocarditis infecciosa. En las distintas proyecciones se aprecia una imagen de aspecto tubular que cursa por el surco auriculoventricular y que en el paraesternal eje corto nace de la coronaria derecha y que sigue un trayecto retroaórtico (Imagen 1). Dada la sospecha de nacimiento anómalo de la arteria circunfleja del seno derecho se solicita angioTAC de coronarias para confirmar el diagnóstico y valorar criterios de riesgo (Imagen 2).

En los pacientes con anomalías en el origen aórtico de las arterias coronarias son criterios de riesgo aumentado para muerte súbita el origen de la arteria coronaria (derecha o izquierda) del seno contralateral, tener un trayecto interarterial (entre aorta y arteria pulmonar), trayecto intramural aórtico y una angulación muy aguda. En estos pacientes hay que valorar realizar ergometría para estudiar el comportamiento con el esfuerzo. Son criterios de cirugía la aparición de síntomas de isquemia no secundaria a otras causas o en caso de muerte súbita abortada.

# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

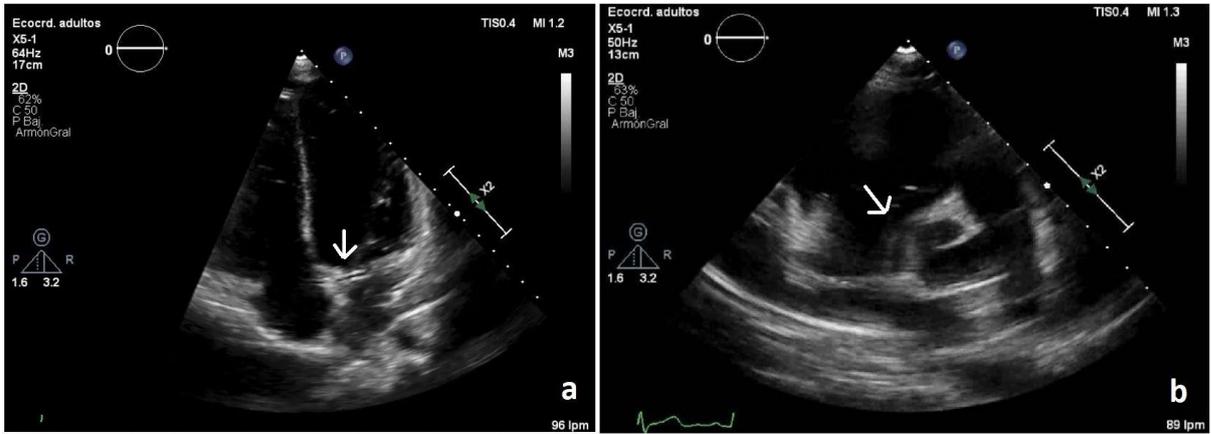


Imagen 1 . Ecocardiograma transtorácico. En la proyección apical 4 cámaras se aprecia una imagen de aspecto tubular en el surco aurículoventricular (a). En la proyección paraesternal eje corto a nivel de grandes vasos se aprecia una imagen tubular que nace próximo al seno coronario derecho y que tiene un trayecto retroaórtico (B). Ambas imágenes son sugestivas de origen anómalo de la arteria circunfleja.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

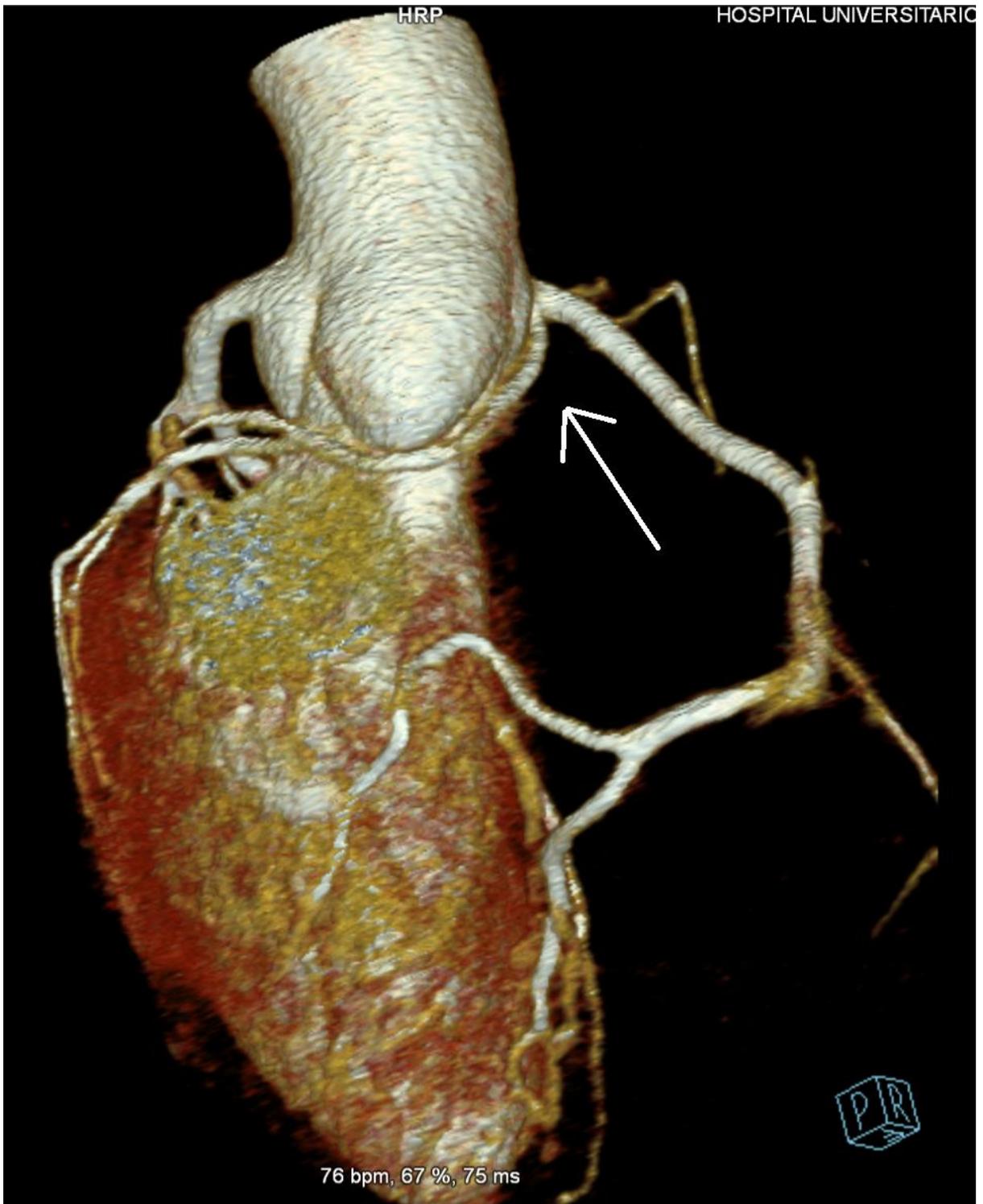


Imagen 2 . AngioTAC de arterias coronarias en el que se aprecia la arteria circunfleja (flecha blanca) que nace desde la arteria coronaria derecha y con un trayecto retroaórtico (arteria pulmonar no mostrada en la imagen).



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

#77C

## **VASCULITIS CON AFECTACIÓN CARDIACA: LA ISQUEMIA MIOCÁRDICA MÁS ALLÁ DE LA ENFERMEDAD DE LAS ARTERIAS CORONARIAS EPICÁRDICAS.**

**Yván Rafael Persia Paulino**, Javier Martínez Díaz, Miguel Soroa Ortuño, Juan Calvo Blanco, Ana Barrios Alonso, Ana Fidalgo Arguelles, María Martín Fernández, María Laura García Pérez

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

### **Antecedentes**

Mujer de 43 años sin factores de riesgo cardiovascular ni antecedentes cardiológicos o familiares para cardiopatía isquémica o muerte súbita. Como único antecedente personal padece de asma leve persistente en tratamiento con beta-agonista de larga duración y corticoides inhalados.

### **Descripción e interés del caso**

La paciente acudió a urgencias por fiebre y tos de 10 días de evolución, asociada a disnea y pérdida no intencionada de peso. En la radiografía de tórax se aprecia condensación en lóbulo superior derecho, leucocitosis con eosinofilia importante ( $15 \times 10^3$ ) y se obtiene antígeno en orina positivo para *Pneumococcus pneumoniae*, por lo que ingresa para tratamiento antibiótico empírico. Durante el ingreso presenta dolor centro torácico típico con movilización de marcadores de daño miocárdico y asociado a alteraciones electrocardiográficas sugestivas de enfermedad multivaso, que desaparecen espontáneamente en 5 minutos.

Dada la baja probabilidad pretest para enfermedad coronaria aterosclerótica se realiza angioTAC de arterias coronarias con adquisición retrospectiva arterial y prospectiva alto pitch venosa en la que se descarta enfermedad significativa de las arterias coronarias epicárdicas, pero destacan áreas parcheadas hipocaptantes subendocárdicas en la fase venosa (Figura 1, A) con engrosamiento de pared reducido en dichos segmentos (Figura 1, B). Se solicita una resonancia magnética de corazón dónde se aprecia un VI de tamaño y grosor normal con FEVI levemente afecta por hipocinesia de los segmentos previamente mencionados y en los cuales se identifica edema en la secuencia Stir y captación en distribución subendocárdica en el realce tardío de gadolinio (Figura 2).

Se realiza biopsia de las lesiones pulmonares en la que se encuentra infiltración por eosinófilos, que junto a las alteraciones previamente descritas orientan a vasculitis de pequeño vaso por granulomatosis eosinofílica con poliangiitis con afectación pulmonar y cardiaca. Tras tres bolos de metilprednisolona y tratamiento con ciclofosfamida la paciente presentó mejoría clínica y normalización de los marcadores de daño miocárdico.

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

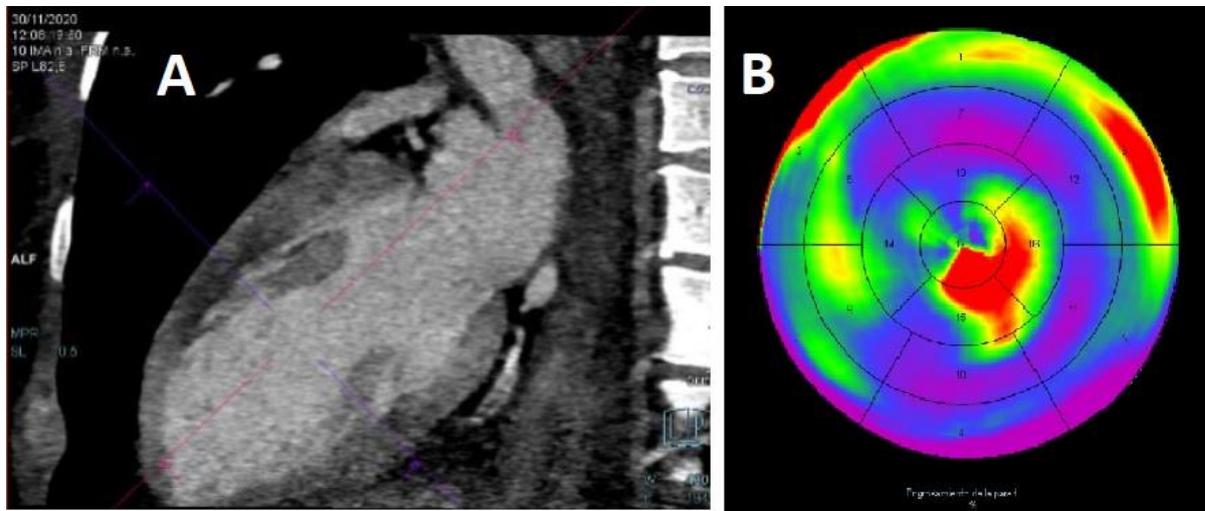


Imagen 1 . AngioTAC de arterias coronarias, se muestran áreas parcheadas hipocaptantes subendocárdicas en la fase venosa en segmentos basales anterior, anteroseptal y anterolateral, segmentos medios anterolateral, anteroseptal (A). Reducción en el engrosamiento de los segmentos basales de pared anterior y anterolateral, al igual que de segmento medio en septo anterior (B).



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

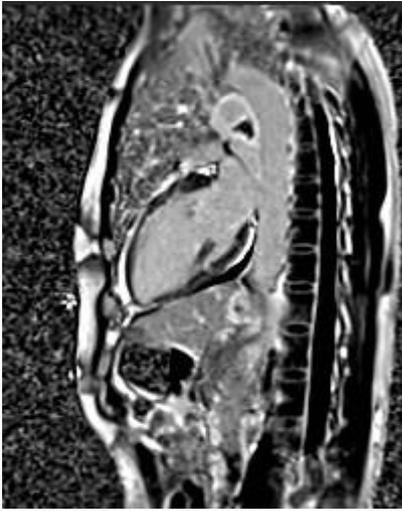


Imagen 2. Resonancia magnética de corazón en la secuencia realce tardío de gadolinio en el que se muestra captación subendocárdica en los segmentos basales anterior y anteroseptal, sugestiva de lesión isquémica.

#76C

### **DIAGNÓSTICO DE QUISTE HIDATÍDICO MEDIANTE IMAGEN MULTIMODALIDAD**

**Lizandro Rodríguez Hernández**, Alejandro Gutiérrez Fernández, Jose Eduardo Ramírez Batista, Jonathan Calavia Arriazu, Pablo Aguiar Souto, Fausto Librada Escribano, Luis Javier Alonso Pérez, Pedro María Azcárate Agüero

Hospital San Pedro, Logroño, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 74 años remitida por hallazgo casual en una radiografía de tórax preoperatoria de un nódulo ovoide calcificado en hemitórax izquierdo. Asintomática cardiovascular y sin antecedentes cardiológicos de interés. Exploración física anodina.

#### **Descripción e interés del caso**

El electrocardiograma mostró ritmo sinusal, destacando un hemibloqueo anterior izquierdo y un trastorno inespecífico de la conducción intraventricular con pérdida de R en V3.

La ecocardiografía evidenció una imagen quística de bordes hiperecogénicos a nivel pericárdico del segmento anterior medio, en íntimo contacto con el miocardio. El miocardio subyacente además está adelgazado y aquinético. El aspecto ecocardiográfico es compatible con un quiste equinocócico tipo I de la clasificación de la OMS (quiste univesicular, “double line sign”).

Se realiza resonancia magnética cardíaca (GE 3T) para una adecuada caracterización tisular.

Las secuencias anatómicas de sangre negra no evidenciaron quistes a nivel pulmonar ni hepático. En las secuencias cine se observa adelgazamiento miocárdico a nivel del segmento medio anterior, encontrándose dicho segmento aquinético. A nivel pericárdico y en inmediata relación anatómica con dicho segmento acinético, se aprecia una masa ovoide, cuya región central es hipointensa y el borde externo presenta pérdida de señal. La masa es hipointensa en secuencias potenciadas en T1, e hiperintensa en secuencias potenciadas en T2, con el característico borde hipointenso. No perfunde y tampoco presenta realce tardío de gadolinio. Todo ello es coherente con la sospecha inicial por ecocardiografía de quiste hidatídico.

Finalmente, mediante TC se puso de manifiesto que la masa de 21 x 18 x 10 se encontraba calcificada en sus bordes, como también se apreciaba en la radiografía de tórax.

A pesar de encontrarse asintomática y por riesgo de complicaciones fatales, en el momento del diagnóstico se recomendó cirugía de resección, decidiéndose finalmente manejo conservador por decisión de la paciente. A los dos años de seguimiento no ha presentado complicaciones.

#75C

### **DRENAJE VENOSO PULMONAR ANÓMALO PARCIAL: A PROPÓSITO DE UN CASO.**

**Uxue Idiazabal Rodriguez**, María Castellanos Alcalde, Garazi Ramírez-Escudero Ugalde, Nora García Ibarrondo, Arantza Manzanal Rey, Cristina Asla Ormaza, Mireia Codina Prat, Lara Ruiz Gómez

Hospital Universitario Basurto, Bilbao, España

#### **Antecedentes**

Presentamos el caso de un varón de 16 años que es derivado a la consulta de Cardiopatías Congénitas del adulto por un drenaje venoso pulmonar anómalo parcial (DVPAP) del lóbulo superior izquierdo (LSI) a través de una vena vertical que drena a la vena innominada. Como antecedentes personales, destacan una enfermedad de Crohn tratada con infliximab y una pericarditis aguda por mesalazina. En el ecocardiograma se objetiva un ventrículo derecho (VD) en el límite alto de la normalidad pero normofuncionante, con una insuficiencia tricuspídea leve, y ausencia de datos de hipertensión pulmonar (HTP). Presenta, además, un foramen oval permeable. Desde el plano supraesternal, se visualiza una vena vertical izquierda de 13-14 mm, que drena a la vena innominada dilatada (16 mm). Estos hallazgos se confirman mediante una resonancia magnética cardiaca, y como el paciente se encuentra asintomático y sin signos de sobrecarga de volumen del VD, se decide un manejo conservador.

#### **Descripción e interés del caso**

El DVPAP es una anomalía congénita poco frecuente en la que una o más venas pulmonares se conectan con una vena sistémica. El drenaje anómalo más frecuente es a la vena cava superior (VCS), y el segundo, a la aurícula derecha, pero al margen de estos dos, el drenaje de las venas pulmonares izquierdas a la vena innominada es el más frecuente. En esta alteración, las venas del LSI o de todo el pulmón se conectan con la vena innominada a través de la vena vertical, que se localiza posterior a la VCS izquierda, y el septo interauricular rara vez está íntegro. Estos pacientes son generalmente asintomáticos, y el ecocardiograma es el método diagnóstico de elección. Si la conexión a la vena innominada es solo del LSI, como sucede en nuestro caso, la anomalía se puede dejar sin reparar, a no ser que existan signos de sobrecarga del VD.

#74C

## **NO TODO LO QUE PARECE INFECCIOSO, ES FINALMENTE INFECCIOSO**

**Jose Carlos Fernández Camacho**, Maria Eugenia Fuentes Cañamero

Hospital Universitario de Badajoz, Badajoz, España

### **Antecedentes**

Mujer, 54 años, hipertensa con antecedentes de hemorragia alveolar. Remitida para estudio de hipertensión.

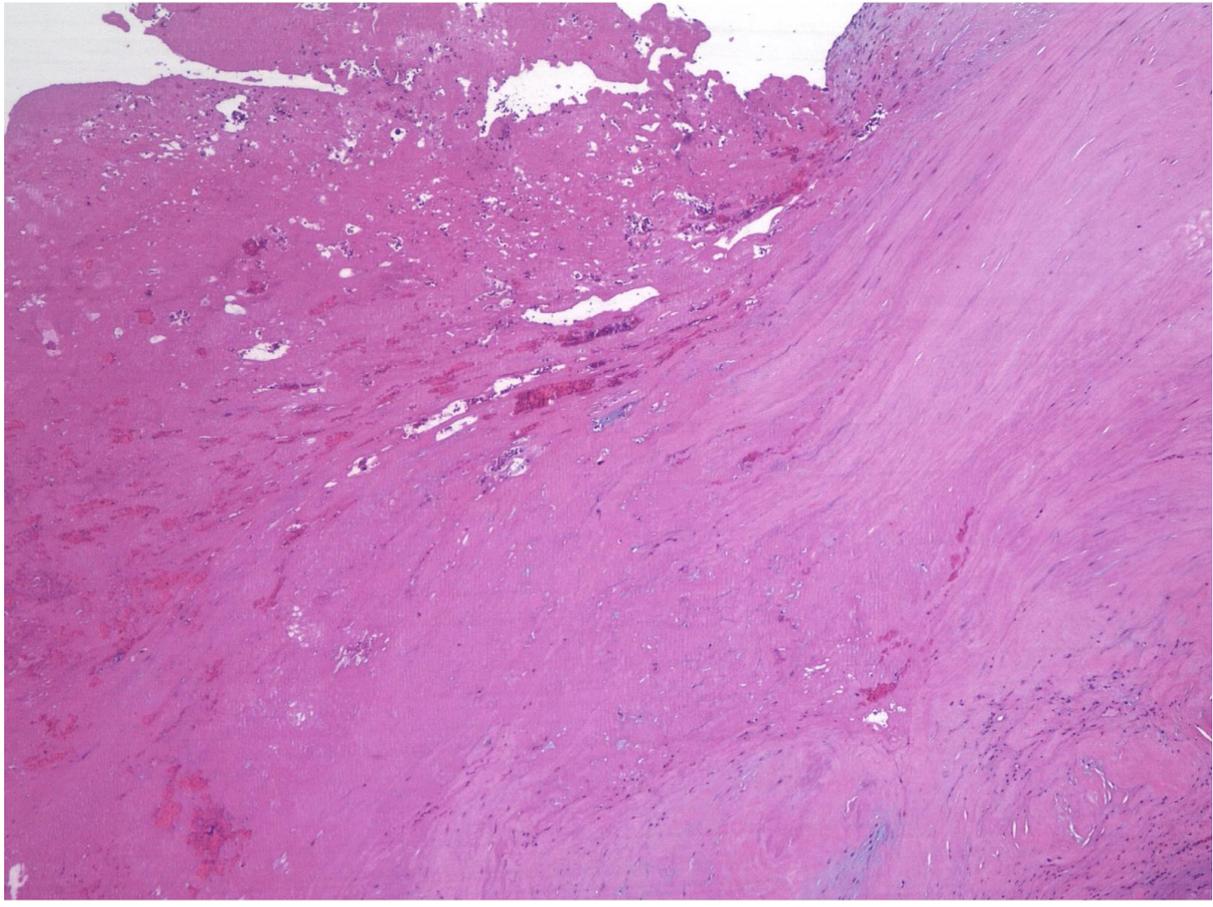
### **Descripción e interés del caso**

Se realizó un ecocardiograma visualizándose válvula mitral de estructura normal, presentando regurgitación moderada-severa y con masa móvil (16x16mm), deflecada, localizada en velo posterior afectando festones P2 y P3 en cara auricular. Los estudios infecciosos fueron negativos. Mostró datos analíticos compatibles con síndrome antifosfolípido (SAF). La resonancia cardiaca tipificó la masa como probable fibroelastoma papilar sin captación de gadolinio en las secuencias de realce tardío y con trombo en su superficie en secuencias de realce precoz. Se realizó sustitución mitral por sospecha de tumoración neoplásica con compromiso valvular y riesgo embólico. La anatomía patológica fue compatible con vegetación marántica. La endocarditis abacteriana (marántica) afecta habitualmente a pacientes entre la cuarta y la octava década de vida en relación con procesos oncológicos avanzados. La patogénesis de esta enfermedad parece relacionada con estados de hipercoagulabilidad. Es característico que las lesiones maránticas no provoquen destrucción valvular y que no se acompañen de las clásicas complicaciones locales de las verrugas infecciosas. Otras enfermedades sistémicas asociadas a este tipo de endocarditis son el lupus eritematoso sistémico o la artritis reumatoide. El diagnóstico por imagen de las masas valvulares habitualmente es clave, aunque en nuestro caso, mostraba resultados dispares. La presencia del patrón autoinmune de SAF apoyó el diagnóstico de lesión marántica pero el antecedente hemorrágico reciente de la paciente suponía una contraindicación relativa para el uso de anticoagulación, que habría sido la primera estrategia en este caso para valorar la respuesta de la masa; finalmente, y ante la opción tumoral inicial de la lesión con compromiso funcional valvular, se indicó cirugía de reparación mitral sin éxito, necesitando finalmente una prótesis metálica e iniciándose el uso de anticoagulantes orales. La anatomía patológica, en este tipo de lesiones, sigue siendo el gold standard.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Transición histológica entre pared valvular (abajo) y verruga (arriba). No destrucción tejido valvular.

#73C

## UNA ENDOCARDITIS QUE NO ES LO QUE PARECE

**Clea González Maniega**, Silvia Prieto González, Enrique Sánchez Muñoz, Rubén Bergel García, Alba Martín Centellas, Claudia Santos García, Irene Toribio García, Itsaso Larrabide Eguren

Complejo Asistencial Universitario de León, León, España

### Antecedentes

Mujer de 50 años que acude por fiebre y malestar general.

Como antecedentes destaca el diagnóstico en 2019 de Linfoma B de células gigantes, tratado con quimioterapia a través de un catéter venoso central.

La paciente presenta un cuadro de deterioro del estado general y datos de infección local en la zona de inserción del catéter.

Inicialmente, ingresa en Hematología, se pauta tratamiento antibiótico, previa extracción de hemocultivos positivos para *S. Aureus* Meticilinsensible. Ante la falta de mejoría se solicita TC torácico en el que presenta múltiples consolidaciones en ambos hemitórax.

Posteriormente, la paciente comienza con clínica de insuficiencia cardíaca por lo que se solicita un ecocardiograma transtorácico, en el que se objetiva una gran masa en aurícula derecha de 34 mm de longitud que interfiere con la funcionalidad tricúspide y condiciona una regurgitación significativa.

Después, se solicita un estudio transesofágico en el que se observa una imagen filamentosa, larga (4cm aproximadamente), muy móvil en la aurícula derecha que se introduce en la válvula tricúspide, compatible con trombo. Por último, se solicita una Gammagrafía con Galio 67 obteniéndose captación patológica en lóbulo inferior del pulmón izquierdo compatible con patología infecciosa. Finalmente, se presenta el caso en sesión multidisciplinar decidiéndose tratamiento quirúrgico mediante exéresis de masa y anuloplastia tricuspídea. La anatomía patológica concluye que se trata de material fibrinoleucocitario con presencia de colonias bacterianas.

### Descripción e interés del caso

La endocarditis derecha conforma un 5-10% de los casos de endocarditis. Entre los pacientes de riesgo se encuentran aquellos portadores de un catéter venoso central, como es el caso de la paciente aquí presentada. En esta paciente, el catéter erosionaba en su extremo distal la zona de entrada de la vena cava inferior, condicionando una erosión que favoreció la formación de trombo que posteriormente se infectó por esta vía de entrada comportándose como una gran vegetación.

#72C

## **DOS POR UNO A RÁIZ DE UN CUADRO FEBRIL**

**Teresa Borderías Villarroel**, Sofía González Lizarbe, Indira Cabrera Rubio, Andrea Teira Calderón, Luis Ruiz Guerrero, Valentín Tascón Quevedo, José Antonio Vázquez De Prada, Javier Ruano Calvo

H. U. Marqués de Valdecilla, Santander, España

### **Antecedentes**

Varón de 58 años sin antecedentes personales destacables.

### **Descripción e interés del caso**

Ingresa por fiebre de dos semanas sin foco aparente. A la auscultación destaca un soplo sistodiastólico pulmonar y en la analítica, un aumento de parámetros sugestivos de infección. Se extraen hemocultivos aislándose *Streptococcus mitis*.

Se realiza una ecocardiografía transtorácica que muestra un defecto del septo interauricular tipo "ostium secundum" (CIA OS) con flujo a su través izquierda-derecha y un ventrículo derecho (VD) severamente dilatado con disfunción sistólica significativa a expensas de disminución de la contractilidad radial y datos de sobrecarga de volumen. También se aprecia una válvula pulmonar (VP) ligeramente engrosada con una imagen móvil adherida su cara ventricular (vídeo 1) y una insuficiencia pulmonar (IP) significativa.

Se decide completar estudio con un ecocardiograma transesofágico que confirma una CIA OS amplia con shunt izquierda-derecha (Figura 1A-C), así como una imagen compatible con vegetación adherida a la VP asociando una IP moderada-severa (Figura 1D-F).

Ante estos hallazgos y tras comprobar mediante cateterismo cardiaco la ausencia de lesiones coronarias, detectar un shunt izquierda-derecha significativo (QP/QS 1,5) y descartar la presencia de hipertensión pulmonar precapilar severa, se decide intervenir quirúrgicamente.

Se realiza un cierre de CIA OS con parche de pericardio y una resección de la VP desestructurada con un velo perforado, con posterior reconstrucción con homoinjerto de raíz aórtica. El estudio anatomopatológico y microbiológico de la VP confirma una endocarditis aguda fibrinosa por *S. mitis*. El fallo derecho condiciona el postoperatorio inmediato con buena evolución clínica tras tratamiento inotrópico y vasodilatador pulmonar.

El principal interés de este caso reside en el diagnóstico de una cardiopatía congénita (CC) tipo CIA OS de forma tardía a raíz de una entidad poco frecuente como la endocarditis infecciosa (EI) aislada sobre VP nativa, la cual engloba menos del 2% de los casos de EI.



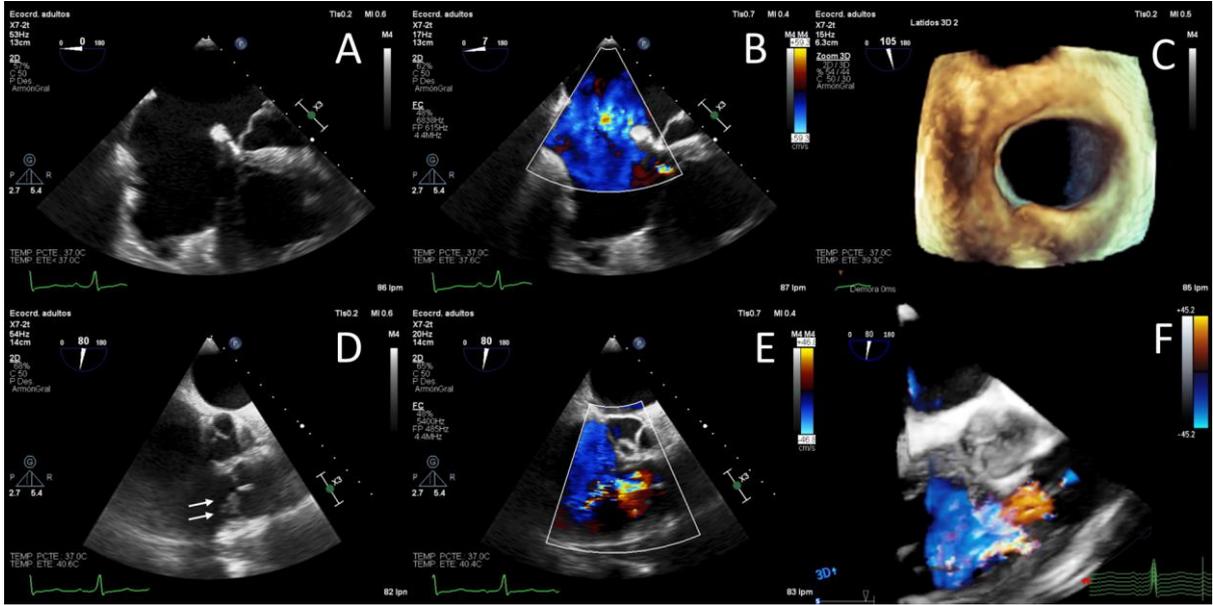
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#71C

## HIPERTENSIÓN QUE DESVELA UN SÍNDROME DE SHONE

**Laura Guerra Luján**, Moisés Barambio Ruiz, Antonia Tercero Martínez, Juan Carlos García Lopez, Isabel Lopez Neyra

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ALBACETE, Albacete, España

### Antecedentes

Varón de 43 años fumador, hipertrigliceridemia e hipertensión arterial de larga evolución y mal control con tratamiento, por lo que se nos remite a consulta.

Antecedentes de Coartación de Aorta intervenida quirúrgicamente a los 28 años de edad con resección de anillo fibroso y aortotomía longitudinal. Cierre con parche de ampliación de Dacron. Sin seguimiento cardiológico desde entonces.

Tratamiento con valsartan/amlodipino 160/5mg y atorvastatina 20mg.

### Descripción e interés del caso

Sintomático por disnea de esfuerzo.

Exploración: TA MSD 175/93mmhg. Gradiente de presión sistólica entre MSD -MID de 30mmhg. Soplo sistólico eyectivo en foco aórtico.

-ECG en ritmo sinusal con BCRIHH.

En el ecocardiograma doppler: Dilatación de aurícula y VI con hipertrofia global moderada y FEVI límite (55%). Músculo papilar anterolateral predominante (posteromedial hipoplásico) con inserción de cuerdas cortas en ambos y válvula displásica. Estenosis leve con morfología valvular en paracaídas (variante "no verdadera"). Válvula aórtica bicúspide con estenosis leve. Aceleración flujo en aorta torácica descendente con Gmax 50mmhg con prolongación diastólica. Flujo en aorta abdominal amortiguado.

Se confirma relevancia hemodinámica por cateterismo. Gradiente transcoartación invasivo de 24mmhg (pico-pico). Coronarias sin lesiones.

TAC cardiaco y de aorta con diámetro mínimo del istmo de 15mm antes del nacimiento de subclavia izquierda y dilatación de Ao ascendente (45mm).

La hipertensión secundaria escondía, además de la esperada recoartación, una serie de anomalías obstructivas del corazón izquierdo, muy poco frecuentes y de diagnóstico extraordinario en el adulto conocidas como Complejo de Shone, en este caso en su forma incompleta (válvula aórtica bicúspide, coartación de aorta y válvula mitral en paracaídas "no verdadera"), siendo la lesión obstructiva mitral, la característica principal requerida para el diagnóstico. La presencia de un anillo supramitral y afectación obstructiva del TSVI (rodete o membrana) completarían el complejo. Es importante para el ecocardiografista conocer esta infrecuente asociación, así como sus variantes anatómicas para poder realizar su diagnóstico.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Coartación de Aorta. Dilatación de Aorta ascendente precoartción. Itsmo de 15mm

#70C

### **COLANGIOCARCINOMA AURICULAR DIAGNOSTICADO POR RESONANCIA MAGNÉTICA CARDÍACA**

**Alexander Marschall .**, Diego Rodríguez Torres, Cristina Fraile Sanz, Andrea Rueda Liñares, Juan Duarte Torres, Carmen Dejuán Bitriá, Freddy Delgado Calva, Salvador Álvarez Antón

Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España

#### **Antecedentes**

La extensión continua de un colangiocarcinoma intrahepático (CCI) a través de la vena cava inferior (VCI) hasta la aurícula derecha (AD) es especialmente rara y se encuentra solo un caso descrito en la literatura, cuyo diagnóstico se realizó con tomografía de emisión de positrones. Presentamos el caso de invasión de la AD por un CCI, caracterizado por resonancia magnética cardíaca (RMc).

#### **Descripción e interés del caso**

Varón de 85 años con antecedentes de miocardiopatía hipertensiva y EPOC. Ante empeoramiento de su disnea, se realizó una ecocardiografía transtorácica (ETT) de forma ambulatoria, donde se evidenció una masa en la AD. En una ecocardiografía transesofágica (ETE) se evidenció una masa homogénea, redonda de 2.6 x 2.1 cm con origen en la VCI.

En una RMc se observó una masa intrahepática con invasión de la VCI y AD por continuidad. (Figura 1) En secuencias T1, la masa intrahepática, igual que su continuación a la AD, era iso-/hipointenso en comparación con el tejido hepático y con el miocardio. En secuencias T2, la masa mostró de forma uniforme leve hiperintensidad en comparación con el tejido hepático e hiperintensidad con respecto al miocardio. La masa no suprimió en secuencias de supresión de grasa (SPAIR). En el estudio dinámico con contraste se observó un discreto realce periférico, sin embargo no se evidenció realce tardío. (Figura 2) La masa auricular mostró las mismas características en RMc que su parte hepática en todas las secuencias descritas.

Una biopsia hepática confirmó el diagnóstico de CCI. La evolución clínica del paciente se complicó por COVID-19 y un síndrome coronario agudo. Ante el mal pronóstico del CCI y la edad avanzada, se decidió manejo conservador.

Este raro caso de un CCI con invasión de la AD por continuidad demuestra la utilidad de la RMc para su diagnóstico.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Figura 1, Resonancia magnetica cardiaca, corte sagital



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

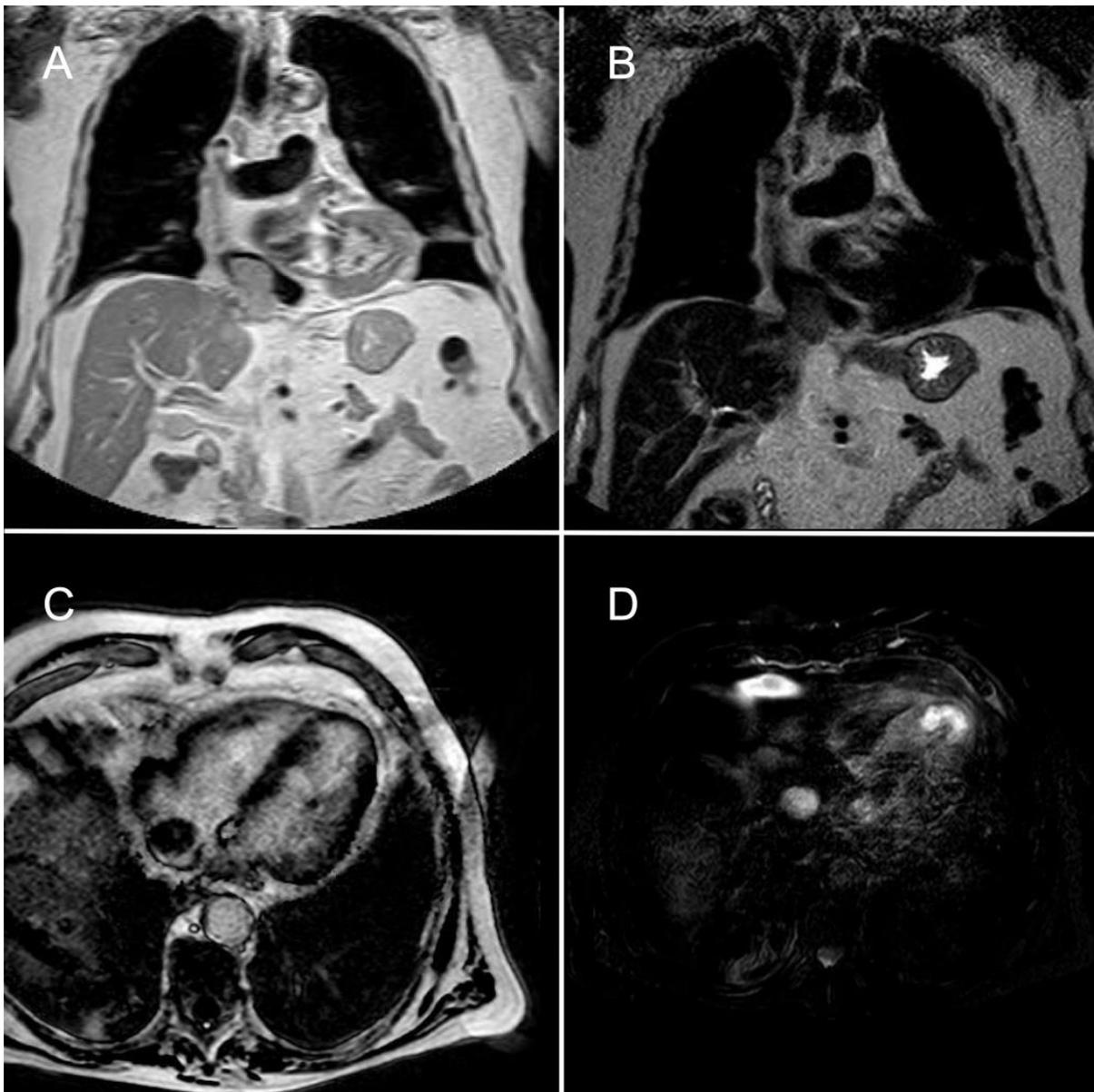


Figura 2, RMc, A: Secuencia T1, B: Secuencia T2, C: Realce tardío, D: SPAIR

#68C

### UN POSTOPERATORIO PELIAGUDO

**Carlos Galán Fariña**, Enrique Sánchez Muñoz, Itsaso Larrabide Eguren, María Elena Tundidor Sanz, Javier Maillo Seco, Alba Martín Centellas, Clea González Maniega, Rubén Bergel García

Complejo Asistencial Universitario de León, León, España

#### Antecedentes

Mujer de 74 años con fibrilación auricular permanente. Intervenido de estenosis mitral reumática con realización de valvuloplastia mitral abierta por toracotomía submamaria izquierda en Madrid en 2001.

Reintervención hace una semana por estenosis mitral severa, estenosis aórtica severa reumática e insuficiencia tricuspídea moderada por dilatación anular realizándose una sustitución valvular mitral por prótesis bidisco St Jude Masters nº27 intraanular con consevación solo parcial del velo posterior, sustitución valvular aórtica por prótesis mecánica bidisco Carbomedics Reduced nº21 supraanular y anuloplastia tricúspide con anillo rígido Edwards Physio Tricúspide nº30.

#### Descripción e interés del caso

Acude a urgencias a los siete días de la intervención por empeoramiento rápidamente progresivo de su clase funcional hasta referir disnea de reposo con mareo asociado.

La paciente presenta inestabilidad hemodinámica con datos de bajo gasto clínicos y analíticos (ácido láctico: 8 mmol/L).

Se realiza una ecocardiografía a pie de cama resultando muy difícil valorar las cavidades derechas encontrándose colapsadas existiendo un gradiente transtricuspídeo elevado.

Se decide realizar TC de tórax urgente objetivando un gran hematoma intrapericárdico que compromete el llenado de las cavidades cardíacas derechas.

Se avisa al equipo de Cirugía Cardíaca que procede a una intervención urgente drenando el hematoma de forma exitosa y realizando una pericardiectomía interfébrica estabilizando de esta manera hemodinámicamente a la paciente con buena evolución posterior.

El taponamiento cardíaco es una complicación potencialmente mortal después de la cirugía cardíaca que puede desarrollarse en el período posoperatorio temprano o tardío. En el periodo tardío son menos comunes definiéndose arbitrariamente como los que se producen después del séptimo día postoperatorio.

Suelen determinar dificultades diagnósticas que pueden influir negativamente en el pronóstico.

Se ha visto una clara relación con el uso de anticoagulantes y en intervenciones de recambios valvulares como es nuestro caso.

En lo que respecta al tratamiento, la localización el tamaño y la consistencia son factores determinantes.

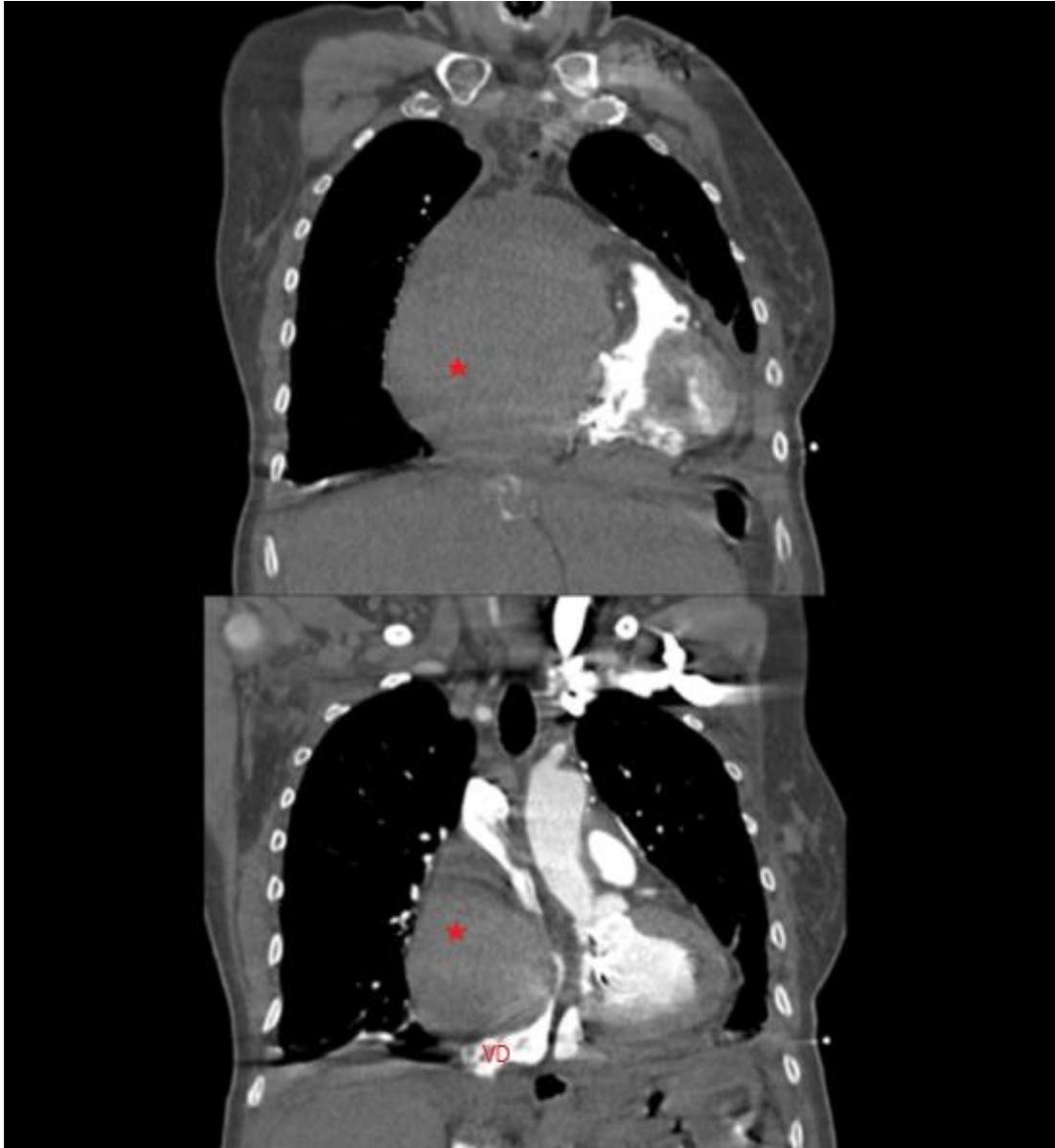


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Asterisco: hematoma intrapericárdico; VD: Ventrículo derecho

#67C

**INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO EN SITUACIÓN DE SHOCK CARDIOGÉNICO: EL PAPEL DE LA ECOCARDIOGRAFÍA URGENTE.**

**Yolanda Rico Ramírez**, Paula Murciano Marques, Miguel Angel Rodriguez Yago, Rocio Amézaga Menéndez, Albert Figueras Castilla, Maria Araceli Molina Povedano, Maria Francisca Ramis Barceló, Marta Noris Mora

Hospital Universitario Son Espases, Palma De Mallorca, España

**Antecedentes**

Varón de 58 años, fumador activo, sin otros factores de riesgo cardiovascular conocidos. En tratamiento broncodilatador por probable EPOC, artritis reumatoide y enfermedad renal crónica estadio 3a.

**Descripción e interés del caso**

Acude a urgencias por cuadro de 1 hora de evolución de dolor cervical irradiado hacia ambos brazos, malestar general y vegetatismo asociado. A la valoración inicial destaca palidez y sudoración profusa, imposibilidad para la toma de presión arterial y signos de hipoperfusión distal. El electrocardiograma muestra supradesnivelación del ST en cara inferior con imagen especular. Se orienta como infarto agudo de miocardio con elevación del ST inferior en situación de shock cardiogénico (killip IV). Se realiza ecocardiografía urgente a pie de cama que muestra un ventrículo izquierdo hiperdinámico con función sistólica conservada, alteraciones segmentarias de la contracción en territorio inferior e inferolateral y afectación de ventrículo derecho con disfunción moderada. Destaca rotura isquémica del músculo papilar posteromedial que condiciona una insuficiencia mitral severa por mecanismo tipo II de Carpentier originando un jet excéntrico con flujo turbulento y de morfología triangular por doppler, indicativo de igualación de presiones ventrículo-atriales. Ante estos hallazgos, se inician medidas de soporte con drogas vasoactivas (noradrenalina y dobutamina) e inserción de balón de contrapulsación y se decide realizar intervención quirúrgica emergente, procediéndose a recambio valvular por prótesis mitral mecánica y revascularización con bypass coronario.

La rotura isquémica de un músculo papilar es una complicación infrecuente (entre el 1-3% de los pacientes con infarto) pero a menudo fatal. La posibilidad de supervivencia de estos pacientes radica en la detección precoz y la derivación quirúrgica urgente. Es por ello que en el infarto agudo de miocardio en situación de shock, la realización de una ecocardiografía urgente es imprescindible pues permite detectar complicaciones mecánicas, planificar la actitud terapéutica y mejorar con ello el pronóstico de estos pacientes.

#66C

### **COR TRIARIATUM**

**María José Moreno García**, Elías Martínez Rey-Rañal, Guillermo Torroba Balmori, Antonia Pomares Varo, Sonia Sánchez Munuera, Francisco Javier Tomas Simon, Diego Cazorla Morallón, Ricardo Valero Parra

Hospital Universitario San Juan de Alicante, Alicante, España

#### **Antecedentes**

Varón de 17 años sin enfermedades de interés ni tratamiento habitual.

#### **Descripción e interés del caso**

El paciente fue remitido a nuestro servicio tras hallazgo casual de masa filiforme en aurícula izquierda en un ecocardiograma de screening para la práctica deportiva.

A la exploración presenta constantes normales. Auscultación cardiaca con ruidos rítmicos, sin soplos. Auscultación pulmonar normal. Radiografía de tórax sin cardiomegalia. ECG: ritmo sinusal, eje izquierdo, conducción auriculoventricular normal, QRS estrecho.

En el ecocardiograma transtorácico se observó una membrana fibrosa transversa que divide la aurícula izquierda en dos cámaras y la atraviesa desde el septo interauricular hasta la pared lateral. A nivel de la membrana no se observa aceleración del flujo. Ventricúlos de tamaño y función normales. Ausencia de valvulopatías. Ausencia de HTP.

Se decide ampliar con ecocardiograma transesofágico (incluyendo 3D) donde se observa una membrana incompleta que cubre los 2/3 anteriores de la aurícula, dejando libre el 1/3 posterior sin condicionar obstrucción al flujo. Separa la aurícula en una cámara posterosuperior o accesoria donde drenan las venas pulmonares y una cámara anteroinferior donde se observa la orejuela izquierda y la válvula mitral. SIA íntegro.

Por último, se realizó una RMC que confirma la presencia de un Cor triatriatum izquierdo sin otra cardiopatía estructural asociada.

El cor triatriatum es una rara anomalía que supone el 0.4% de las cardiopatías congénitas. En casos obstructivos está indicado el abordaje quirúrgico. En casos no obstructivos el manejo es expectante. En nuestro caso, el diagnóstico en la edad adulta y la ausencia de otras cardiopatías asociadas hace improbable su progresión, sin embargo, optamos por seguimiento anual dada la falta de evidencia hasta la fecha, debido al escaso número de casos descritos.



# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

CASTEJON LOPEZ, GONZALO (M/16y)  
5310993  
F.N. : 05-Sep-2003  
ECOCARDIOGRAFIA DOPPLER COLOR  
ECOCARDIOGRAFIA DOPPLER COLOR  
Se:1  
Im:5

Comparación  
04-Dec-2019  
08:32:25

Ecocrd. adultos  
X5-1  
50Hz  
15cm

2D  
63%  
C 50  
P Baj  
ArmonGral

TISO.4 MI 1.3  
M3

0

P

X2

P R  
1.6 3.2

79 lp

Q 0.3  
WL:1

Lossy

Membrana fibromuscular transversa que divide en dos cámaras la AI



# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

CASTEJON LOPEZ, GONZALO (M/16y)  
5310993  
F.N. : 05-Sep-2003  
ECOCARDIOGRAFIA DOPPLER COLOR  
ECOCARDIOGRAFIA DOPPLER COLOR  
Se:1  
Im:26

Comparación  
04-Dec-2019  
08:32:25

Ecocrd. adultos  
X7-2t  
53Hz  
11cm  
2D  
55%  
C 50  
P Des.  
Gral.

TISO.2 MI 0.5  
M4

0 48 180

G  
P R

PAT T: 37.0C  
TEMP. ETE: 39.3C

82 lp

Lossy

0.3  
WL:1

Detailed description: This is a B-mode echocardiogram image. The main image shows a grayscale sector scan of the heart. A blue 'P' marker is visible at the top. A green 'X3' marker with a vertical line is on the right side. A small diagram on the left shows a triangle with 'G' at the top, 'P' at the bottom left, and 'R' at the bottom right. A green ECG trace is at the bottom left. The top right corner has 'TISO.2 MI 0.5' and 'M4'. The bottom right corner has '82 lp'. The bottom left corner has 'Lossy'. The bottom right corner has a magnification icon '0.3' and a window level icon 'WL:1'. A scale bar is on the right side.

Membrana diafragmática transversa y cámara posteroinferior o aurícula verdadera que contiene la válvula mitral



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

#65C

### **UNA CAUSA INFRECUENTE DE ACCIDENTE ISQUEMICO TRANSITORIO DE REPETICIÓN**

**Soraya Muñoz Troyano**, Jose Antonio Aparicio Gomez, Raul Reyes Parrilla, Fabiola Nicolas Cañadas, Ricardo Fajardo Molina

Hospital Torrecardenas, Almeria, España

#### **Antecedentes**

Paciente de 49 años sin FRCV. AIT hemisferio derecho con TAC craneal normal, 10 días antes del ingreso.

#### **Descripción e interés del caso**

**DESCRIPCION:** Acude a urgencias por dolor torácico atípico de larga duración que no se modifica con los movimientos respiratorios. EF: Anodina y sin fiebre. ECG y analítica sin hallazgos significativos. ETT: VI dilatado en eje longitudinal con gran cavidad aneurismática con aquinesia en dicha zona, adelgazada con expansión en sístole. Imagen dudosa de trombo en proyección subcostal. FEVI 27%. Se realiza cateterismo cardiaco con resultado de coronarias normales. Se amplia estudio para descartar otras causas. La serología de Chagas y el estudio de sarcoidosis fueron negativos. RMN cardiaca que confirma presencia de formación aneurismática compuesta por miocardio adelgazado sin evidencia de realce tardío con gadolinio. Finalmente, y una vez excluidas todas las causas, se realizó el diagnóstico de aneurisma ventricular congénito. Se opta por tratamiento conservador con acenocumarol, betabloqueantes, IECAs y ARM. Durante el seguimiento ambulatorio, presenta nuevo episodio de ictus, se cambia anticoagulación por Dabigatran 150mg/ 12 horas por Neurología. Ante la aparición de ictus de repetición, se presenta el caso en sesión médico-quirúrgica para valoración de cirugía de resección.

**INTERES DEL CASO:** El aneurisma congénito (AV) es una entidad clínica infrecuente que se diagnostica una vez descartadas otras causas etiológicas más prevalentes (cardiopatía isquémica, MH, enfermedad chagas, etc). Las manifestacion clínica de los AV congénitos es variada: arritmias supraventriculares y ventriculares, insuficiencia cardíaca, embolismos periféricos, endocarditis, rotura, taponamiento cardíaco o incluso la muerte súbita. La ETT y la RMN cardiaca son de gran ayuda para su diagnóstico. La resección quirúrgica está indicada para prevenir estas complicaciones, aunque algunos grupos defienden una actitud conservadora en pacientes asintomáticos. En nuestro caso, la presencia de ictus de repetición nos llevó a plantearnos la actitud quirúrgica.

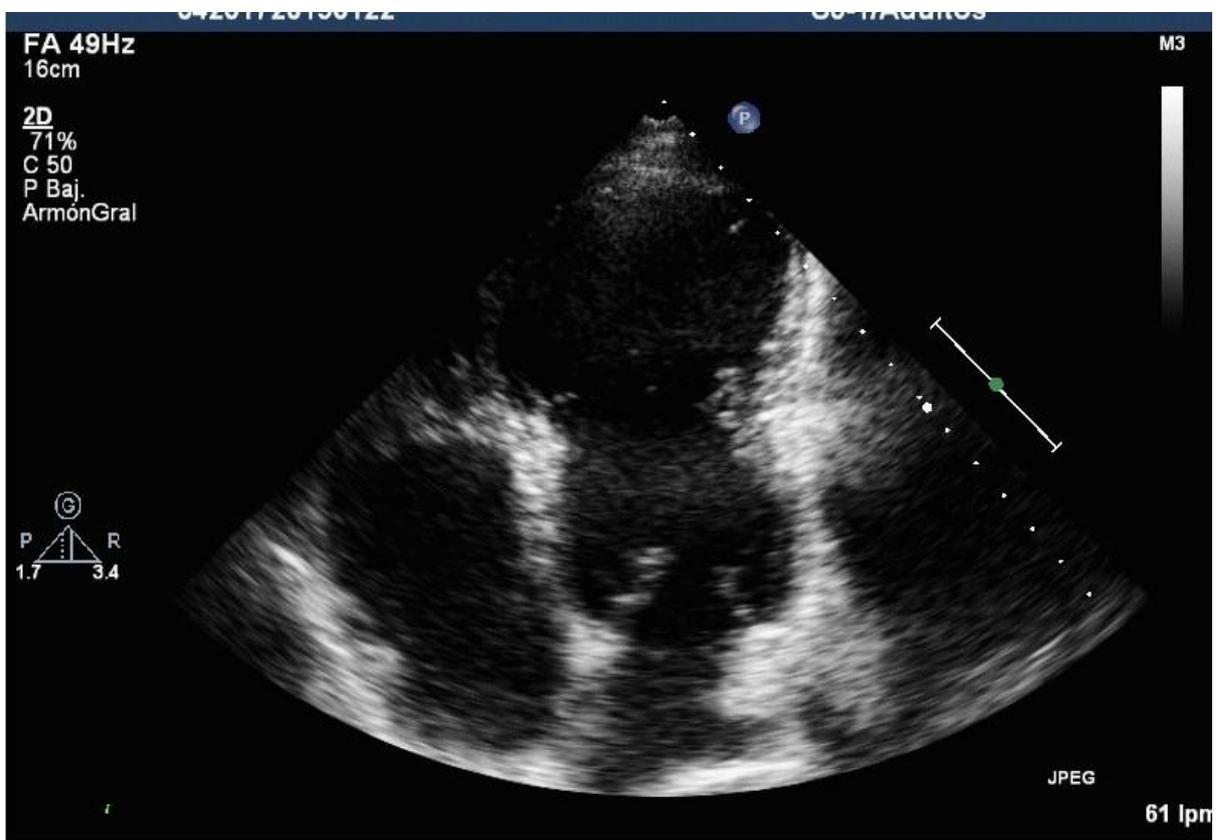


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

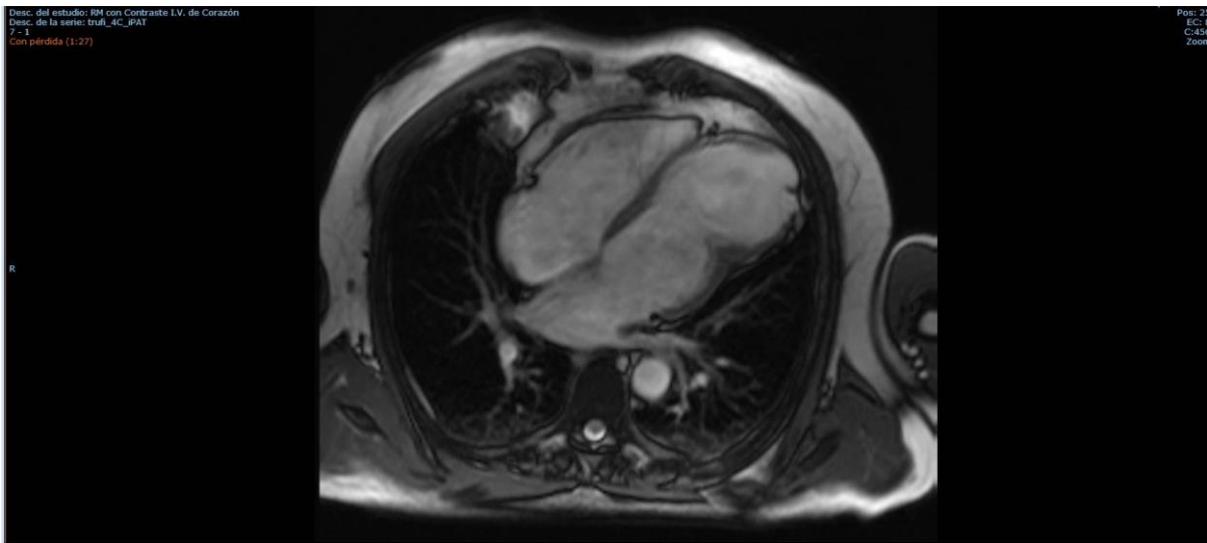


ETT Plano apical 4 camaras



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



RMN cardiaca. Plano apical 4 camaras

#64C

### **CAUSA POCO FRECUENTE DE PARADA CARDIACA**

**Juan Luis Domínguez Cano**, Almudena Aguilera Saborido, Mónica Fernández Quero, María José Rodríguez Puras, Jaime Nevado Portero, Ana María Campos Pareja

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

#### **Antecedentes**

Paciente de 27 años con antecedentes personales de CIV congénita sin seguimiento, que sufre parada cardiorrespiratoria (PCR) extrahospitalaria en ritmo inicial de asistolia, entrando en ritmo de FV tras una adrenalina y recuperando ritmo sinusal tras un choque a 200J. Después de la asistencia inicial es trasladada a la unidad de cuidados intensivos de nuestro centro.

#### **Descripción e interés del caso**

Los primeros días de ingreso estuvieron marcados por bajo nivel de consciencia y crisis tónico-clónicas por hipertensión intracraneal secundaria a hematoma intracraneal (debido a TCE durante la PCR) y encefalopatía postanoxica. No obstante, la evolución clínica es lentamente favorable, sin presentar nuevos eventos arrítmicos y con recuperación adecuada neurológica. Tras ello es trasladada a cardiología para monitorización y estudio.

Dentro del estudio inicial se solicita ecocardiografía transtorácica en la que llama la atención la dilatación de la arteria coronaria derecha (ACD) en su salida del seno coronario que hacía pensar en una posible anomalía coronaria, así como flujo doppler diastólico septal que impresiona de flujo coronario (posiblemente confundido con CIV en la infancia). Se realiza RMN cardiaca, con imágenes de calidad subóptima, que confirma la dilatación de la ACD a lo largo de todo su trayecto, apreciándose además realce tardío y adelgazamiento en cara anterior de VI con FE preservada. Se completa estudio primero con coronariografía, en la que se observa dilatación de la ACD y relleno heterocoronario del árbol izquierdo (también dilatado) que tiene su origen en la arteria pulmonar, y posteriormente con AngioTAC coronario que confirma los hallazgos del cateterismo.

La paciente se somete a cirugía cardiaca para corrección de la anomalía coronaria, que transcurre sin incidencias y tras una estancia hospitalaria de 1 mes y 23 días es alta.

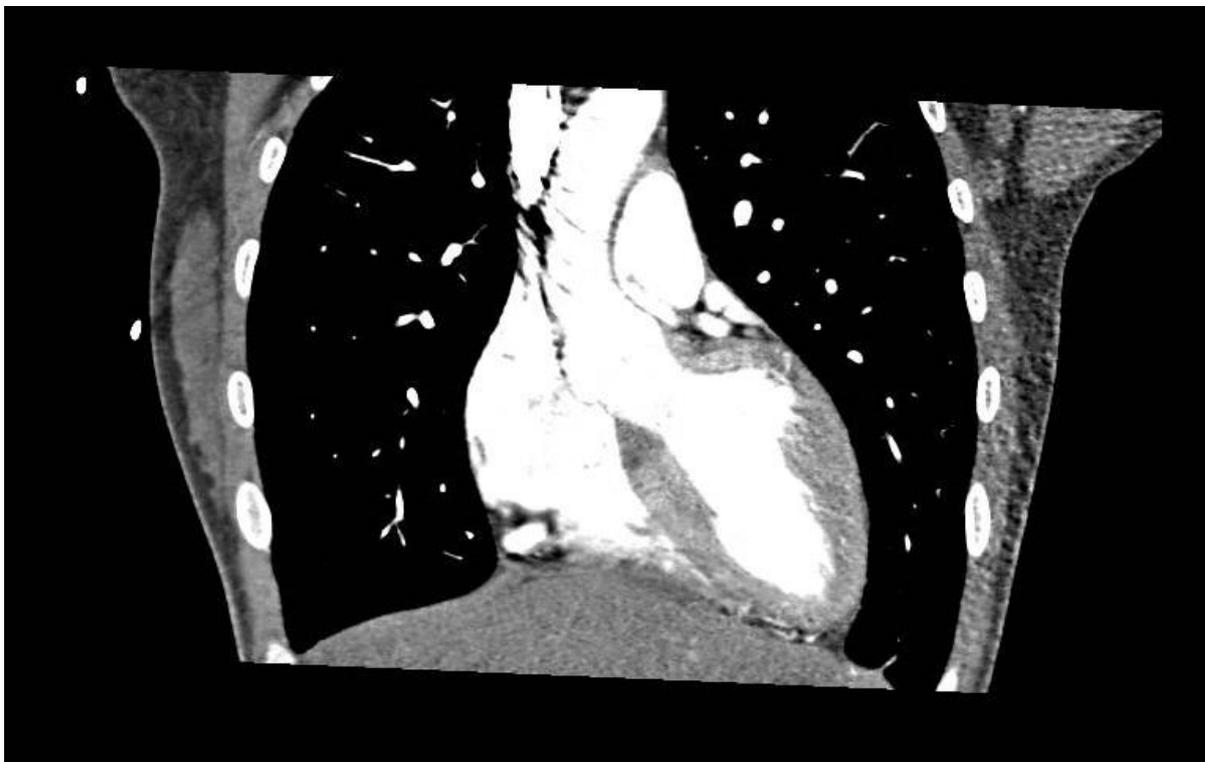
Durante un seguimiento de 12 meses se encuentra completamente asintomática.

El caso muestra una causa rara, pero a descartar, de PCR en jóvenes.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



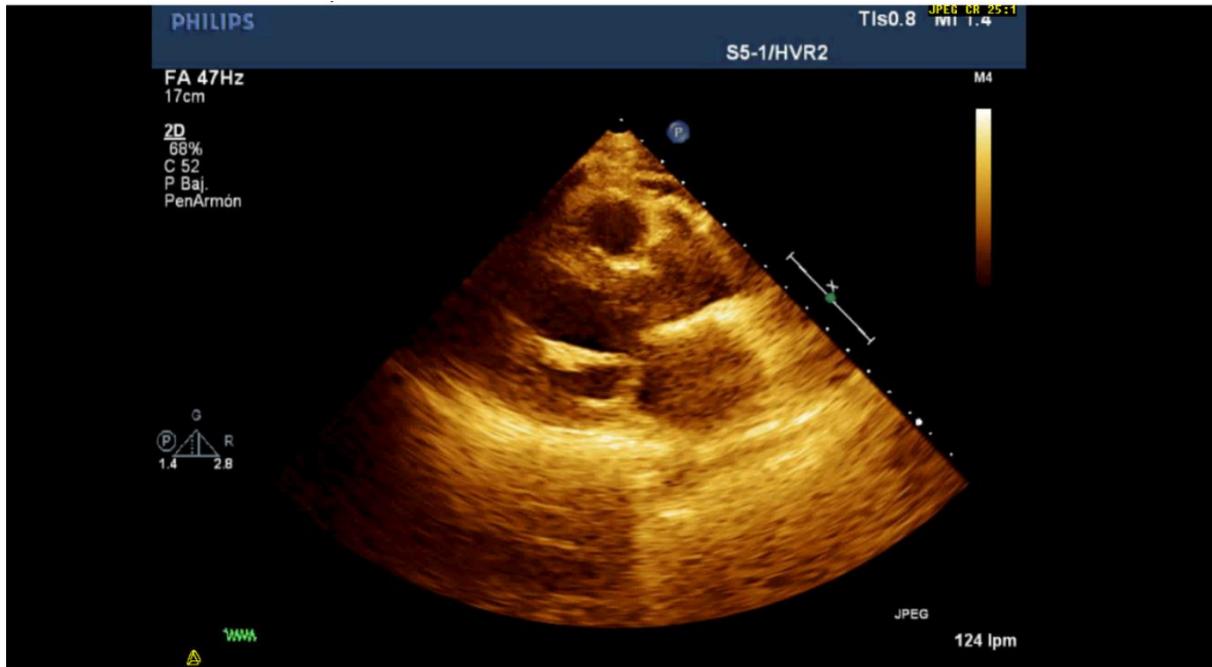
Corte AngioTC que muestra origen anómalo de TCI desde la pulmonar

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Proyección PEEL que muestra dilatación de ACD desde su origen en el seno coronario derecho

#63C

**TRANSPOSICIÓN CONGÉNITAMENTE CORREGIDA DE GRANDES VASOS  
DESENMASCARADA EN LA SENECTUD A RAÍZ DE UN FLUTTER AURICULAR ATÍPICO**

**Rodrigo Fernández Asensio**, Rut Álvarez Velasco, Javier Cuevas Pérez, Miguel Soroa Ortuño, David Ledesma Odoriz, Juan Calvo Blanco, Diego Pérez Díez, Ana Fidalgo Argüelles

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

**Antecedentes**

Presentamos el caso de una mujer de 67 años que acude a Urgencias por un episodio de taquicardia supraventricular rápida (compatible con flutter atípico) con inestabilidad hemodinámica asociada que precisa de cardioversión en domicilio. Como antecedente, la paciente tenía una dextrocardia y una comunicación intraventricular (CIV) congénita no corregida con hipertensión pulmonar, sin seguimiento durante años e ingreso reciente por taquicardia intranodal.

**Descripción e interés del caso**

Durante el ingreso se completan los estudios de su cardiopatía con ecocardiografía y tomografía computarizada (TC) cardíaca (Figura 1). En los estudios realizados se documenta: situs solitus con dextrocardia, drenaje venoso normal, normoposición de ambas aurículas (dilatadas), conexión aurículo-ventricular y ventrículo-arterial discordante con aorta en posición anterior-izquierda (L-TGA), comunicación interauricular ostium secundum (31 x 21 mm), CIV perimembranosa (23 x 17mm), dilatación de la aorta ascendente (42 x 37 mm) y aneurisma de arteria pulmonar (56 x 46 mm). Una vez conocida la anatomía cardíaca se decide realizar una ablación de la taquiarritmia (flutter auricular izquierdo) con buen resultado.

Aunque los avances en el diagnóstico y tratamiento hacen que los pacientes con cardiopatías congénitas (CC) tengan una esperanza de vida cada vez mayor, en ocasiones, algunas CC complejas no se diagnostica correctamente hasta la edad adulta. La mayor longevidad de los pacientes con CC se acompaña de complicaciones cardiovasculares, siendo las arritmias la causa más frecuente de hospitalización. Esto es debido a que, en ocasiones, hasta las más “benignas” como las supraventriculares, pueden resultar en un marcado compromiso hemodinámico en estos pacientes. La principal presentación de la L-TGA en adultos no operados es la insuficiencia cardíaca; y las alteraciones de la conducción AV, las arritmias más frecuentes. Sin embargo, otras taquiarritmias como el flutter auricular presentado en nuestro caso también son posibles; y la ablación, aunque dificultosa, es factible.

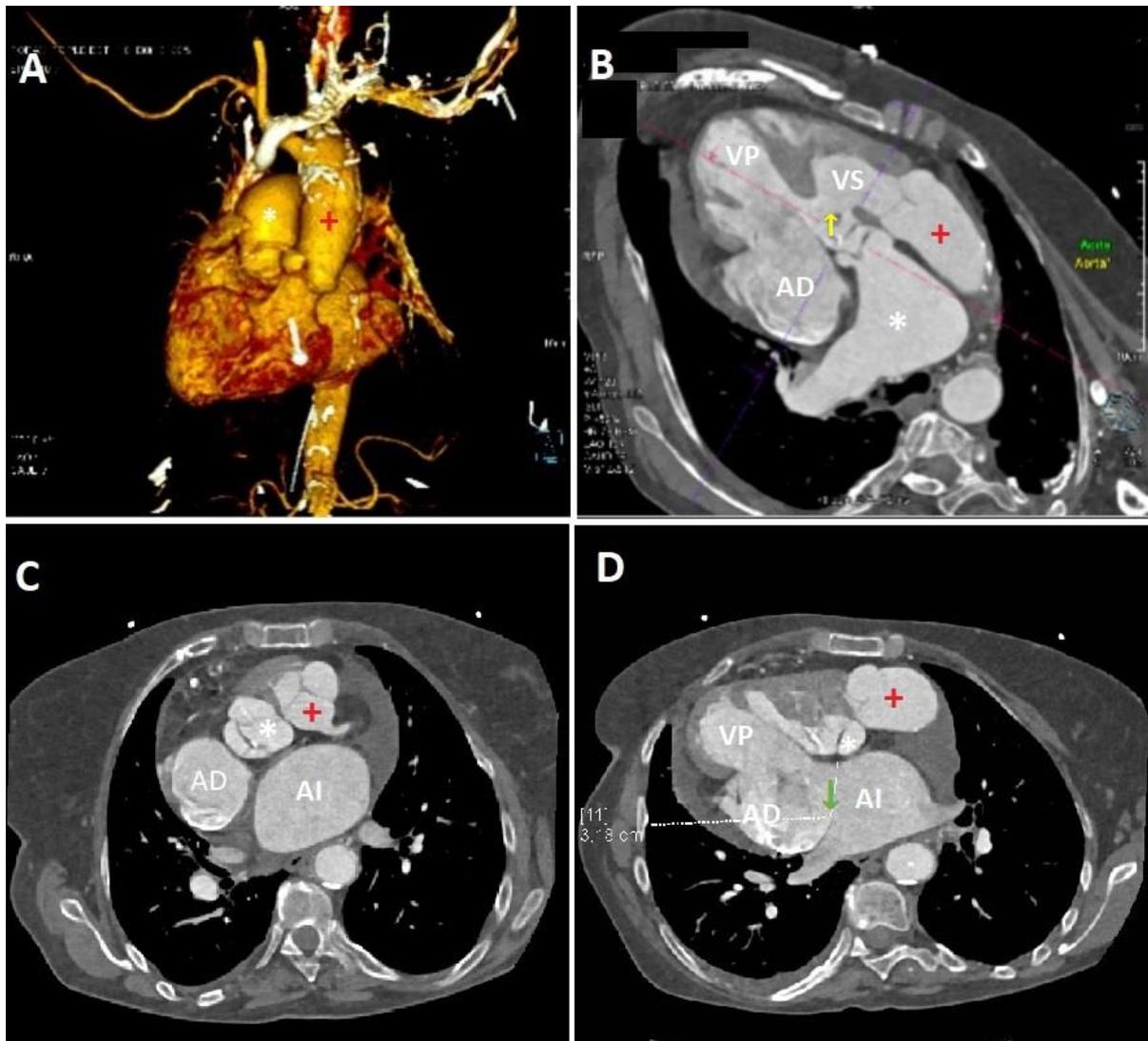


Figura 1 : Composición de imágenes del estudio de tomografía computarizada cardiaca. A: reconstrucción tridimensional volumen-rendering: dextrocardia-dextroápex cardiaco. B: corte axial modificado: aurícula morfológicamente derecha comunicada con ventrículo subpulmonar (VP) morfológicamente izquierdo y este con la arteria pulmonar del que se puede apreciar su bifurcación; y ventrículo sistémico (VS) morfológicamente derecho conectado con la aorta. Comunicación interventricular perimembranosa amplia de 2cm. C: corte axial de grandes vasos: aorta situada anterior y a la izquierda de la arteria pulmonar. D: corte axial modificado en el que se aprecia comunicación interauricular amplia (3,8 cm en sentido antero-posterior). Leyenda. Asterisco blanco(\*): arteria pulmonar; cruz roja (+): aorta; AI: aurícula izquierda; AD: aurícula derecha; VS: ventrículo sistémico (morfológicamente derecho); VP: ventrículo subpulmonar (morfológicamente izquierdo); Flecha ascendente amarilla (?): comunicación interventricular; Flecha descendente verde (?): comunicación interauricular.

#62C

## **ACCIDENTE LABORAL INFRECUENTE: PERFORACIÓN AURICULAR POR CUERPO EXTRAÑO**

**Rodrigo Fernández Asensio**, María Vigil-Escalera Díaz, Yvan Rafael Persia Paulino, Javier Cuevas Pérez, Noemí Barja González, Javier Martínez Díaz, Vanesa Alonso Fernández, Jesús De La Hera Galarza

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

### **Antecedentes**

Presentamos el caso de un varón de 25 años que sufre el impacto de un objeto, a nivel del hemitórax derecho, mientras se encontraba trabajando con una desbrozadora. Consulta en Atención Primaria por clínica de dolor centro torácico opresivo de varias horas de duración. Allí evidencian una herida incisa de escasa superficie en región submamaria derecha (Figura 1A). En la radiografía de tórax (Figura 1B) se objetiva la presencia de un cuerpo extraño de densidad metal, de unos dos centímetros de longitud, situado a nivel intratorácico y deciden derivarle a nuestro Centro.

### **Descripción e interés del caso**

Completamos los estudios con ecocardiografía transtorácica (Figura 2A), transesofágica y mediante tomografía computarizada de tórax (Figura 2B) confirmando la presencia de un cuerpo metálico, alargado, anclado a la pared posterior de la aurícula izquierda en la desembocadura de la vena pulmonar inferior izquierda, así como un derrame pericárdico leve, sin demostrar un claro trayecto intratorácico. Se decide someter al paciente a una intervención quirúrgica para extracción del cuerpo extraño. Durante la pericardiotomía se aprecia la salida de líquido hemático y se observa una contusión a nivel de aurícula derecha próxima a la herida cutánea. Finalmente, y mediante atriotomía inferior izquierda se accede a cavidad auricular, visualizando así el cuerpo extraño y procediendo a su retirada.

La perforación cardíaca traumática es dentro de los traumatismos torácicos una entidad minoritaria que está incrementándose en los últimos años. Supone una patología con altas tasas de mortalidad debido a taponamiento cardíaco o shock hemorrágico. Fuera del ámbito sanitario (donde suelen relacionarse con la realización de procedimientos intervencionistas: implante de electrodos intracardiacos, angioplastias terapéuticas...) se producen principalmente por heridas de arma blanca o armas de fuego. El caso que presentamos supone una causa rara de perforación cardíaca, presentado en forma de dolor torácico y con buena evolución tras el tratamiento quirúrgico.

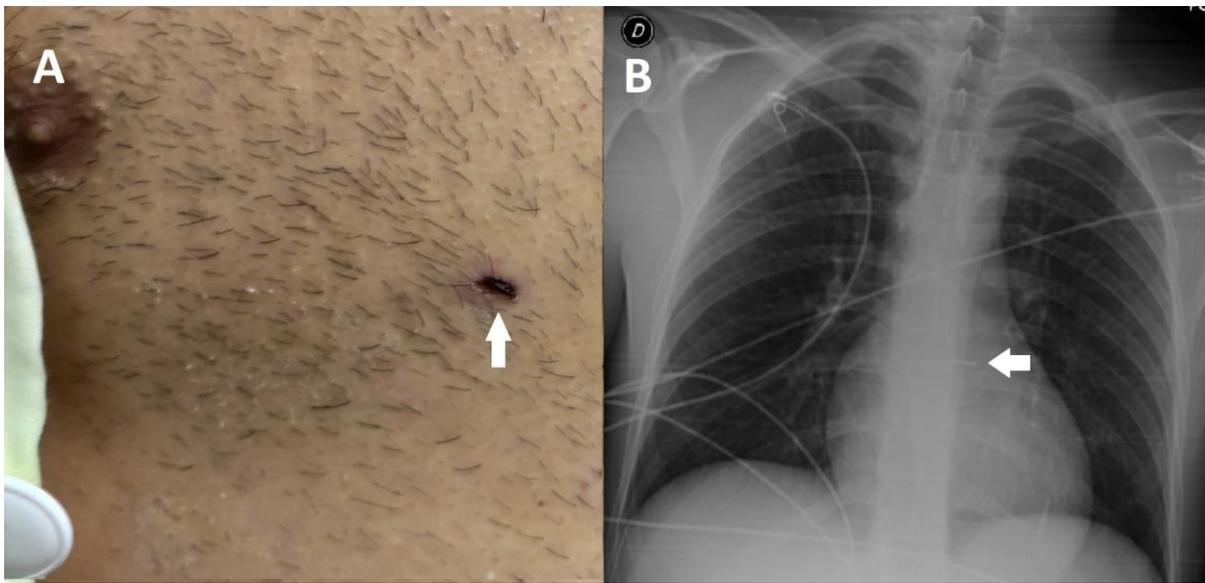


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

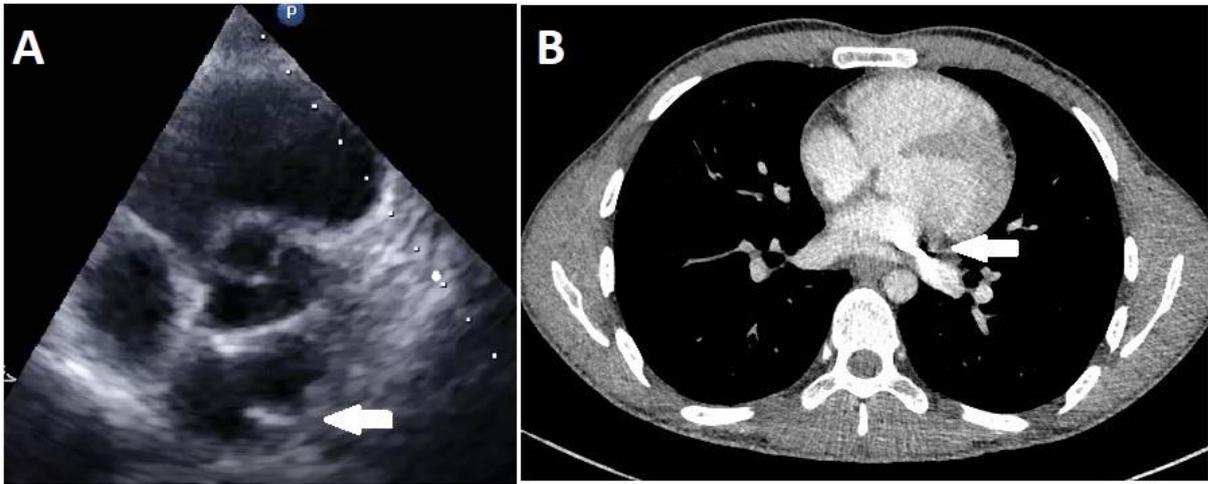
24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



A: Fotografía de la región pectoral derecha del paciente: herida incisa de pequeño tamaño que marca la puerta de entrada del cuerpo extraño en el tórax (flecha blanca ascendente, ?). B: Radiografía de tórax en PA realizada en el ambulatorio: cuerpo extraño de densidad metal, de morfología lineal y de una longitud de unos 3 cm situado sobre la silueta cardiaca, en la posición de la aurícula izquierda (flecha blanca horizontal izquierda, ?).



A: Ecografía transtorácica en plano paraesternal eje corto: cuerpo extraño anclado a la pared posterior de la aurícula izquierda (flecha blanca horizontal izquierda, ?). B Tomografía computarizada de tórax, plano axial centrado en aurícula izquierda, cuerpo extraño de densidad metal anclado en la pared posterior de la aurícula izquierda en el lugar de desembocadura de la vena pulmonar inferior izquierda (flecha blanca horizontal izquierda, ?).

#61C

## DE LA DISECCIÓN A LA COARTACIÓN AÓRTICA

**Andrea Severo Sánchez**, Lucía Fernández Gassó, Regina Dalmau González-Gallarza, Silvia Valbuena López, Francisco Javier Domínguez Melcón, Gabriela Guzmán Martínez, Teresa López Fernández, Esther Pérez David

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

### Antecedentes

Mujer de 63 años con antecedentes de trasplante renal en 1993 (actualmente en situación de pre-díalisis) y estenosis aórtica moderada sobre válvula bicúspide con función ventricular conservada.

### Descripción e interés del caso

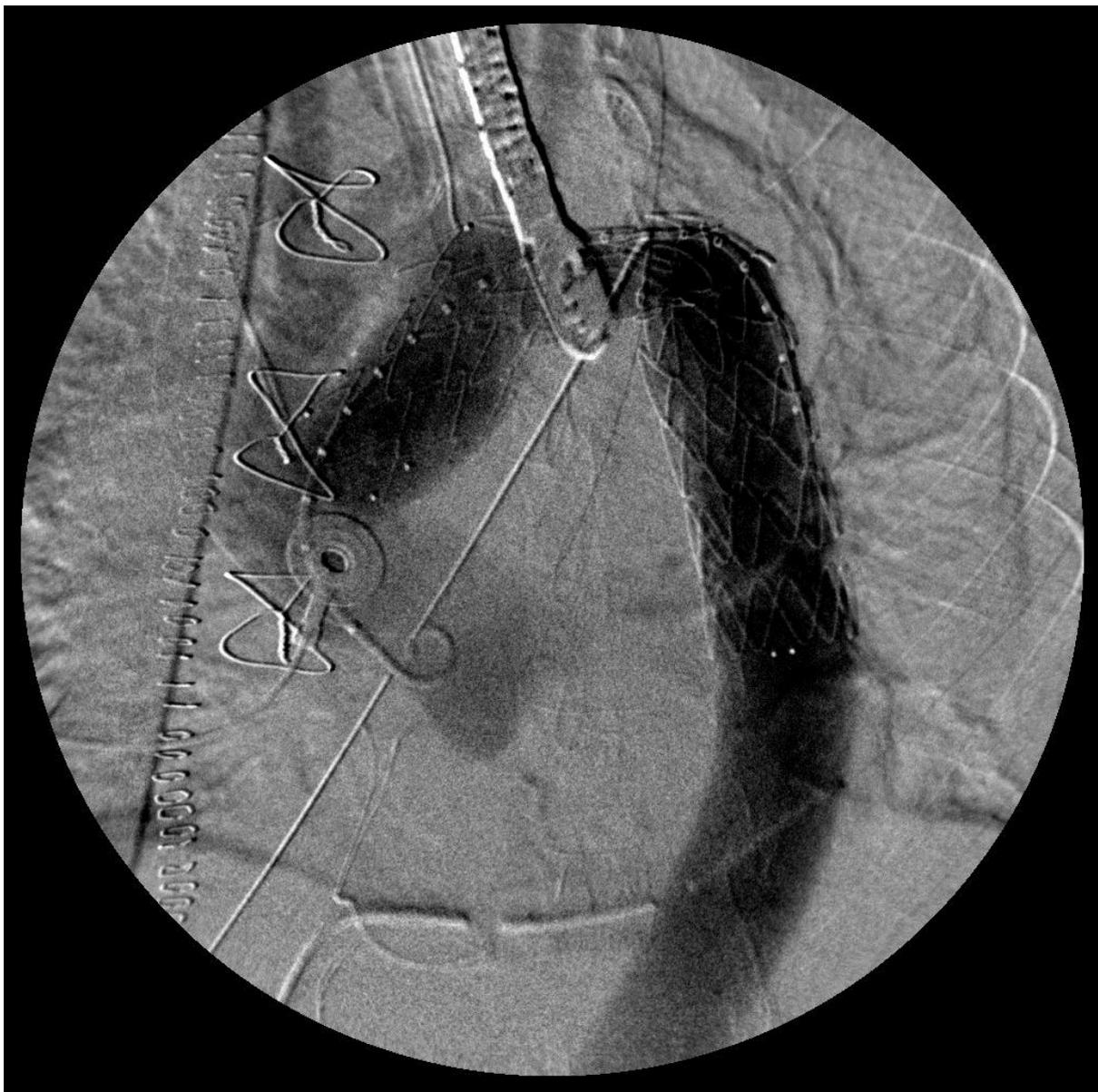
Acude a Urgencias por dolor centrotorácico opresivo irradiado a mandíbula de dos horas de evolución asociado a cifras elevadas de tensión arterial (180/110 mmHg). Se realiza angio-TC que objetiva disección aórtica tipo A, con puerta de entrada en aorta ascendente, por encima de la unión sino-tubular que progresa hasta 4 cm distal a la arteria subclavia izquierda. Es intervenida quirúrgicamente de manera urgente implantándose prótesis supracoronaria aórtica (30 mm) con reimplante de troncos supraaórticos según técnica de “trompa de elefante suspendida” (16x8mm). En el postoperatorio presenta empeoramiento franco con datos de hipoperfusión generalizada, discrepancia tensional entre arteria radial derecha y femoral izquierda, ácido láctico en aumento y elevación de enzimas hepáticas y pancreáticas. Se realiza ecocardiograma transesofágico en el que se observa que la prótesis tubular a nivel distal (cayado aórtico-aorta torácica descendente) se encuentra flotando en la aorta y presenta disminución severa del calibre (figura 1) que ocasiona una aceleración del flujo a ese nivel y gradiente significativo (máximo/medio 24/15 mmHg), con gradiente normal a nivel de la prótesis en aorta proximal. Se solicita angio-TC que objetiva necrosis pancreática, infarto esplénico, isquemia intestinal y alteraciones en la perfusión hepática. Se confirma la estenosis crítica en el extremo distal de la prótesis aórtica. De forma conjunta con Cirugía Vasculuar se realiza implante percutáneo de endoprótesis aórtica de forma retrógrada a nivel del extremo distal, por acceso femoral, guiado por ecocardiograma transesofágico y por escopia (figura 2).

Se trata de una complicación infrecuente, que a nivel hemodinámico se comporta como una verdadera coartación aórtica. El ecocardiograma transesofágico constituye una herramienta fundamental tanto en la detección precoz de la estenosis como para guiar el tratamiento percutáneo.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#60C

## **INFARTO DE MIOCARDIO DE ETIOLOGÍA ENMASCARADA**

**Rodrigo Fernández Asensio**, Luis Martínez Cambor, Antonio Adeba García, Alejandro Junco Vicente, Yvan Rafael Persia Paulino, Andrea Aparicio Gavilanes, Santiago Colunga Blanco, José Rozado Castaño

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

### **Antecedentes**

Presentamos el caso de una mujer de 79 años hipertensa y dislipémica, que acude a Urgencias por un episodio de dolor torácico no irradiado de una hora de duración. A su llegada, y tras la administración de un comprimido de ácido acetilsalicílico y una cafinitrina, la paciente se encuentra asintomática, hemodinámicamente estable y sin datos de shock.

Entre los hallazgos de la exploración física destaca una disminución marcada del pulso radial y humeral izquierdos; con cifras de tensión arterial sistólica de 190 mmHg en el brazo derecho y una diferencia superior a 50mmHg entre ambos brazos (determinaciones previas en rango normal pero siempre tomadas en el brazo izquierdo). En el electrocardiograma se apreciaban signos de isquemia difusa y en la analítica una movilización enzimática leve.

### **Descripción e interés del caso**

Solicitamos una angiotomografía urgente para descartar la presencia de un síndrome aórtico agudo que pudiera comprometer el nacimiento de la arteria subclavia izquierda. Éste se descarta, pero se evidencia una trombosis total de la misma con repermeabilización distal (Figura 1 y 2).

Durante el ingreso realizamos una coronariografía diagnóstica y una ecocardiografía transtorácica sin evidenciar ningún hallazgo patológico. Finalmente se diagnostica a la paciente de infarto de miocardio tipo 2 secundario a crisis hipertensiva enmascarada por una trombosis en la arteria subclavia izquierda no conocida.

La arteriopatía periférica es una patología que se comporta habitualmente de forma silente. El síndrome aórtico agudo (SAA) es la forma de presentación más grave y conviene siempre tenerlo en consideración en la valoración del paciente con dolor torácico. Una exploración física completa permite encontrar signos de sospecha que obligan a completar más estudios adicionales. En el caso que presentamos, gracias a la exploración física, se solicitaron los estudios diagnósticos que permitieron descartar un SAA y además llegar a la causa del infarto de miocardio tipo 2 de la paciente.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Imagen 1: AngioTC de aorta torácica y troncos supraaórticos. Reconstrucción MIP (máximo intensity projection) en el plano sagital que muestra un trombo sobre una placa de ateroma calcificada en el origen de la arteria subclavia izquierda (flecha).

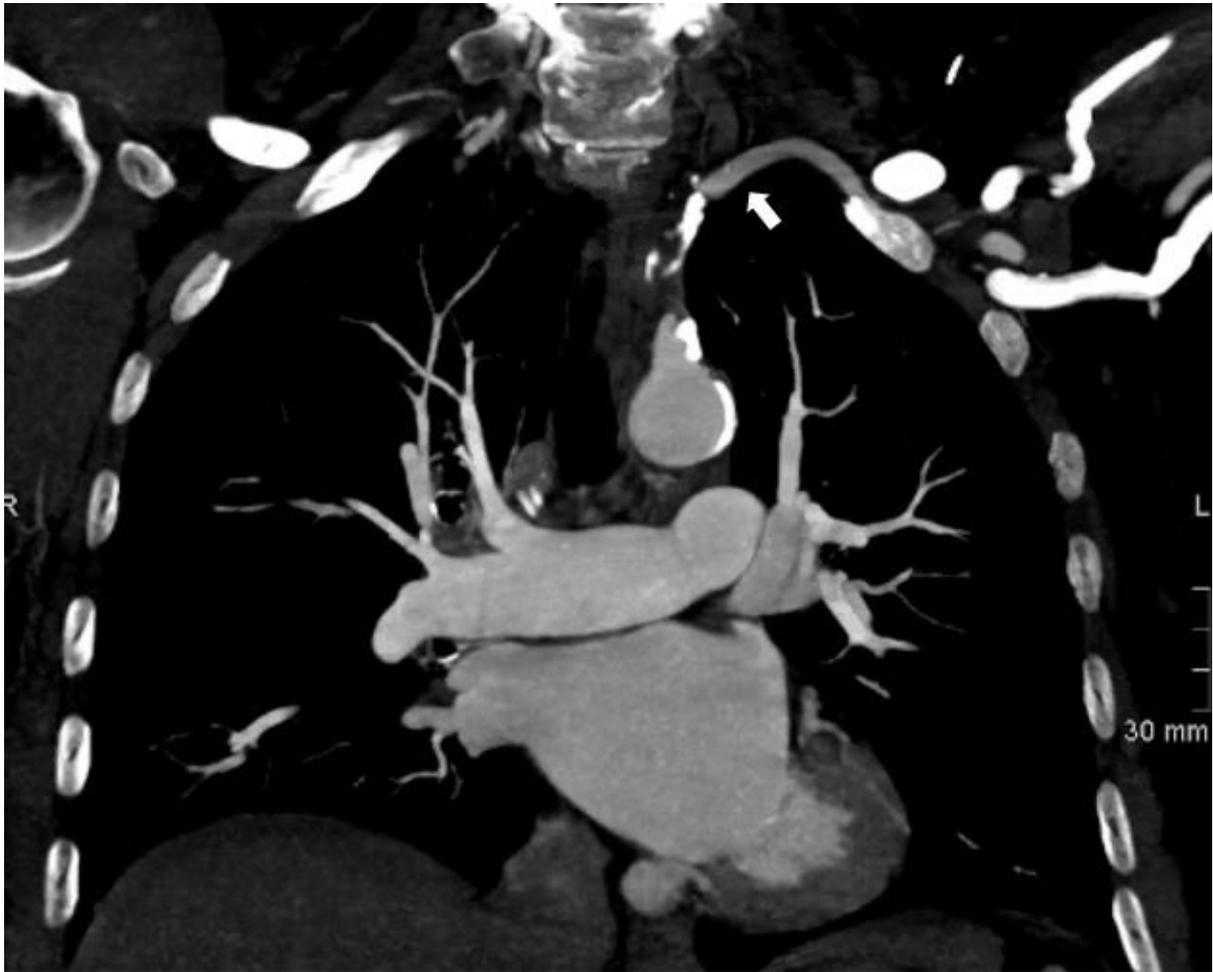


Imagen 2: AngioTC de aorta torácica y troncos supraaórticos. Reconstrucción MIP (máximo intensidad projection) en el plano coronal en el que se visualiza el trombo en el origen de la arteria subclavia izquierda y la repermeabilización distal por colateralidad (flecha).

#59C

### **CUATRO VELOS.**

**Alain García-Olea Jurado**, Mikel Maeztu Rada, Iñigo Pereiro Lili, Iria Fernández De La Prieta, Lara Ruiz Gómez, Garazi Ramírez-Escudero Ugalde, Arantza Manzanal Rey, Nora García Ibarrondo

Hospital Universitario Basurto, Bilbao, España

#### **Antecedentes**

Varón de 85 años hipertenso, dislipémico, con miastenia gravis en tratamiento inmunosupresor y estenosis aórtica crítica asintomática en seguimiento por Cardiología. Funciones superiores conservadas y vida activa.

#### **Descripción e interés del caso**

El paciente expone síntomas compatibles con disnea en sedestación en la consulta del cardiólogo. En el ecocardiograma transtorácico se objetiva un ventrículo izquierdo no dilatado con hipertrofia leve, un ventrículo derecho normal en estructura y función, dilatación leve de aurícula izquierda y estenosis aórtica severa con una válvula esclerocalcificada y gradientes máximo de 74mmHg y medio de 44mmHg, con un área valvular calculada de 0,5 cm<sup>2</sup>. Raíz de aorta de tamaño normal.

Ante la aparición de síntomas, previa valoración en sesión medicoquirúrgica, se decide implantación de TAVI.

Se realiza el procedimiento bajo control angiográfico y de ecocardiograma transesofágico (ETE) y se implanta en posición adecuada, tras predilatación con balón, una prótesis Sapien Ultra N° 23. Por ETE se detecta una leve regurgitación periprotésica posterior (Vídeo 1) y es evidente una estructura serpentina móvil en la raíz de aorta, que corresponde a un velo elongado y redundante de la válvula nativa que no ha sido atrapado por el stent protésico (Vídeos 1 y 2). Este elemento no condiciona una estenosis hemodinámicamente significativa (gradientes máximo y medio de 28 mmHg y 10 mmHg respectivamente), por lo que ante el elevado riesgo de oclusión coronaria que comportaría la implantación de una segunda prótesis en posición más alta se finaliza el procedimiento. El paciente evoluciona de forma favorable en planta de Cardiología, procediéndose al alta previo control ecocardiográfico que confirma la normofunción protésica.

Mediante la comunicación de este caso se reporta la posibilidad de no captar velos valvulares aórticos nativos redundantes con el stent protésico de una TAVI y se desea remarcar la importancia del control morfofuncional intraprocedimiento con ETE como se recomienda en las guías europeas.

#58C

## ENFERMEDADES SISTÉMICAS: NO NOS OLVIDEMOS DE LA AFECTACIÓN CARDIACA

Nuria Vallejo Calcerrada<sup>1</sup>, Antonia Tercero Martínez<sup>2</sup>, Alicia Prieto Lobato<sup>1</sup>, Marta Cubells Pastor<sup>1</sup>,  
Álvaro Pinar Abellán<sup>1</sup>, Raquel Ramos Martínez<sup>1</sup>, Laura Expósito Calamardo<sup>1</sup>, Sara Díaz Lancha<sup>1</sup>

1. Médico Interno Residente, Servicio de Cardiología, Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete, España
2. Médico Adjunto, Servicio de Cardiología, Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete, España

### Antecedentes

Mujer de 58 años sin factores de riesgo cardiovascular ni otros antecedentes relevantes.

### Descripción e interés del caso

Consulta por cuadro constitucional, debilidad muscular proximal y dolores torácicos atípicos (CK 335, Tpn US 231). Se inicia estudio de una posible enfermedad sistémica con marcadores tumorales, serologías y autoinmunidad (incluidas miopatías inflamatorias) con resultado negativo. El electrocardiograma muestra ritmo sinusal, ondas T negativas en V1-V3 y patrón QS inferolateral. El ecocardiograma evidencia una función de eyección del 45% y alteraciones segmentarias en cara inferolateral. El cateterismo muestra coronarias sin lesiones. Se realiza electromiograma compatible con miopatía difusa de predominio en territorios proximales de miembros superiores con hallazgo de miopatía necrotizante probablemente autoinmune en biopsia de músculo deltoides. Se inicia tratamiento inmunosupresor con corticoides y azatioprina oral. La resonancia magnética muestra un ventrículo izquierdo dilatado con disfunción severa (27%) y realce subendocárdico generalizado (Figura 1). Presentaba valores de T1 nativo muy altos (1231 ms) y del volumen extracelular (44%) (Figura 2). Se solicitó una gammagrafía que descartó amiloidosis cardiaca por transtirretina. Como complicación la paciente presentó dos episodios de tromboembolismo pulmonar en el seguimiento, con diagnóstico de déficit de Antitrombina III y Proteína C. La miopatía necrotizante autoinmune se caracteriza por debilidad muscular proximal, elevación de CK, producción de autoanticuerpos específicos (anti-SRP y anti-HMGCR) y necrosis fibrilar con mínima inflamación en la biopsia muscular. Forma parte de las miopatías inflamatorias idiopáticas. Se ha descrito algún caso de biopsia cardiaca en esta entidad cuyos hallazgos se asemejan a los de la biopsia muscular. Con todo ello, el diagnóstico de miocardiopatía secundaria a miopatía necrotizante autoinmune parece probable a pesar de el estudio serológico negativo. La resonancia magnética cardiaca define el grado de afectación y puede orientar en el diagnóstico de sospecha de enfermedad sistémica. La afectación cardiaca implica mal pronóstico en la evolución de estos pacientes.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

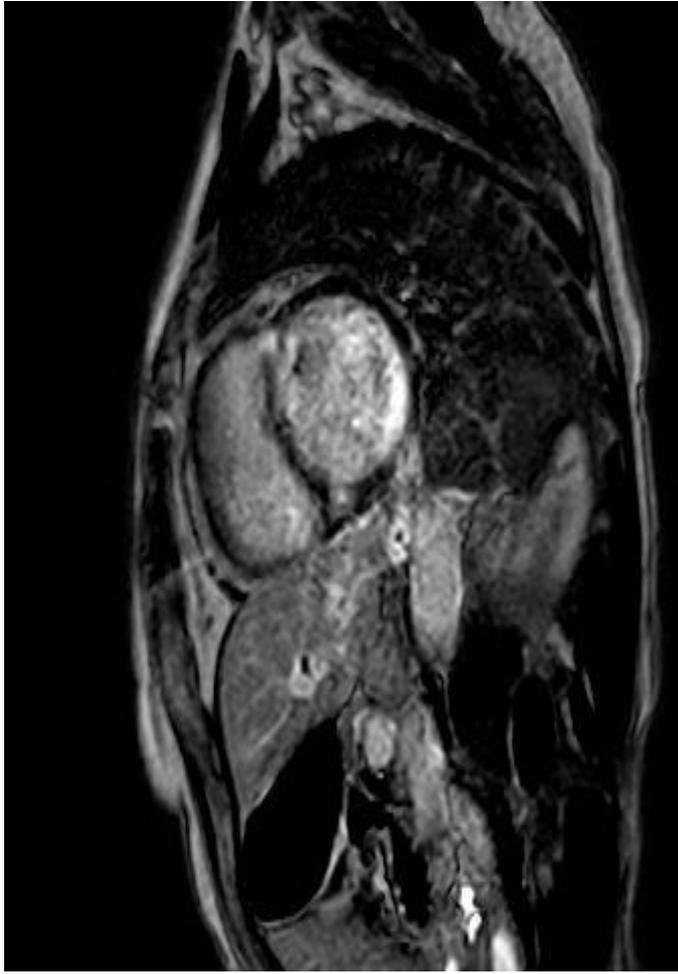


Figura 1. Realce subendocárdico generalizado del ventrículo izquierdo en imagen de resonancia magnética nuclear

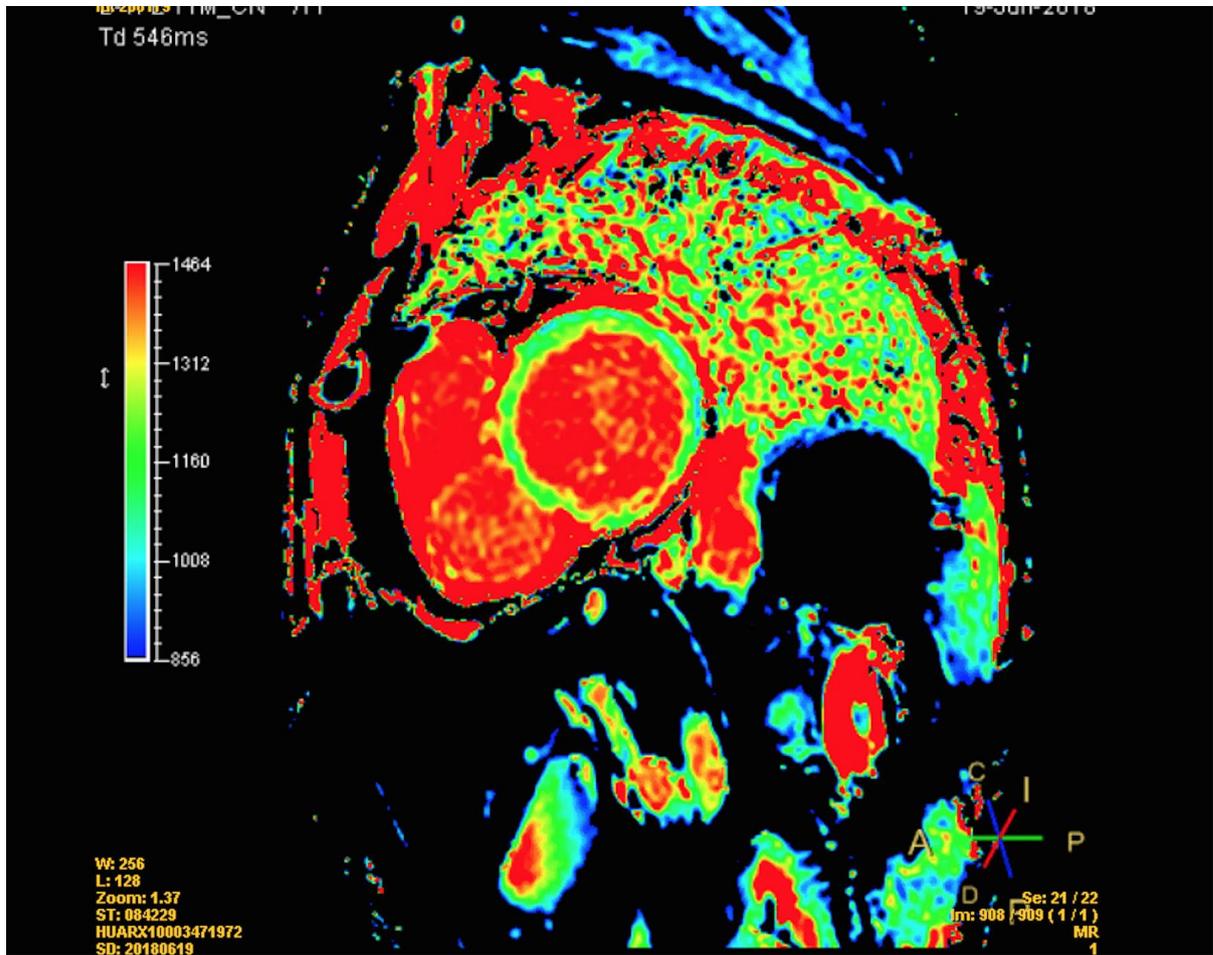


Figura 2. Mapa T1 nativo con valores muy altos (1231 ms) y del volumen extracelular (44%)

#57C

### **TROMBOSIS PROTÉSICA; ABORDAJE MULTIMODALIDAD**

**Adela Navarro Echeverria**, Leire Goñi Blanco, Amaia Garcia De La Peña Urtasun, Raquel Monreal Beortegui, Edurne Alonso Sendin, Ana Saez De Ocariz Garcia, Saioa Solchaga Alvarez, Virginia Alvarez Asiain

Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España

#### **Antecedentes**

La incidencia de trombosis protésica es difícil de estimar. Se ha descrito una incidencia anual en prótesis biológicas en torno al 0,7%, más frecuente en la posición tricuspídea, seguida de la mitral. El mayor riesgo se da en los primeros 3 meses postquirúrgicos.

#### **Descripción e interés del caso**

Describimos el caso de una paciente de 70 años con diagnóstico de valvulopatía mitral reumática intervenida hace 7 años mediante recambio por bioprótesis. Afecta de fibrilación auricular paroxística, en tratamiento anticoagulante con rivaroxaban. Último control ecocardiográfico hace 22 meses, sin alteraciones.

Valorada en Urgencias por insuficiencia cardíaca. Se realiza ecocardiograma demostrando gradiente transvalvular mitral máximo 32 mmHg, medio 15 mmHg (no se dispone de imágenes). Función biventricular conservada. Hipertensión pulmonar con presión sistólica estimada 50 mmHg. Ingresa con diagnóstico de trombosis vs. pannus. Sin datos clínicos que sugieran endocarditis. Se cursan hemocultivos, negativos. Se suspende rivaroxaban y se inicia anticoagulación con heparina sódica.

Rápida mejoría clínica con resolución de la disnea.

Se realiza ecocardiograma transesofágico que evidencia trombosis protésica de predominio subanular afectando al soporte protésico con escaso componente de trombo móvil (Video 1) y con doble lesión que había pasado a ser leve (Gradientes máximo 8 mmHg, medio 3 mmHg). Presión pulmonar estimada normal.

Se complementa estudio con TC sincronizado: Prótesis biológica con área valvular diastólica máxima de 2cm<sup>2</sup>, coaptación normal y fibrosis ligera de los velos. Probable componente de pannus perianular a nivel subvalvular con componente de trombo sobreañadido, a nivel de struts protésicos posterior y anterolateral (imagen 2).

La sospecha de trombosis debe ser alta en pacientes portadores de prótesis que se presentan con disnea y empeoramiento del grado funcional. El diagnóstico debe confirmarse mediante ecocardiograma transtorácico y transesofágico o TC si está disponible. En este caso, con gran afectación del soporte, el TC ha conseguido una mejor definición y facilitará el seguimiento.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

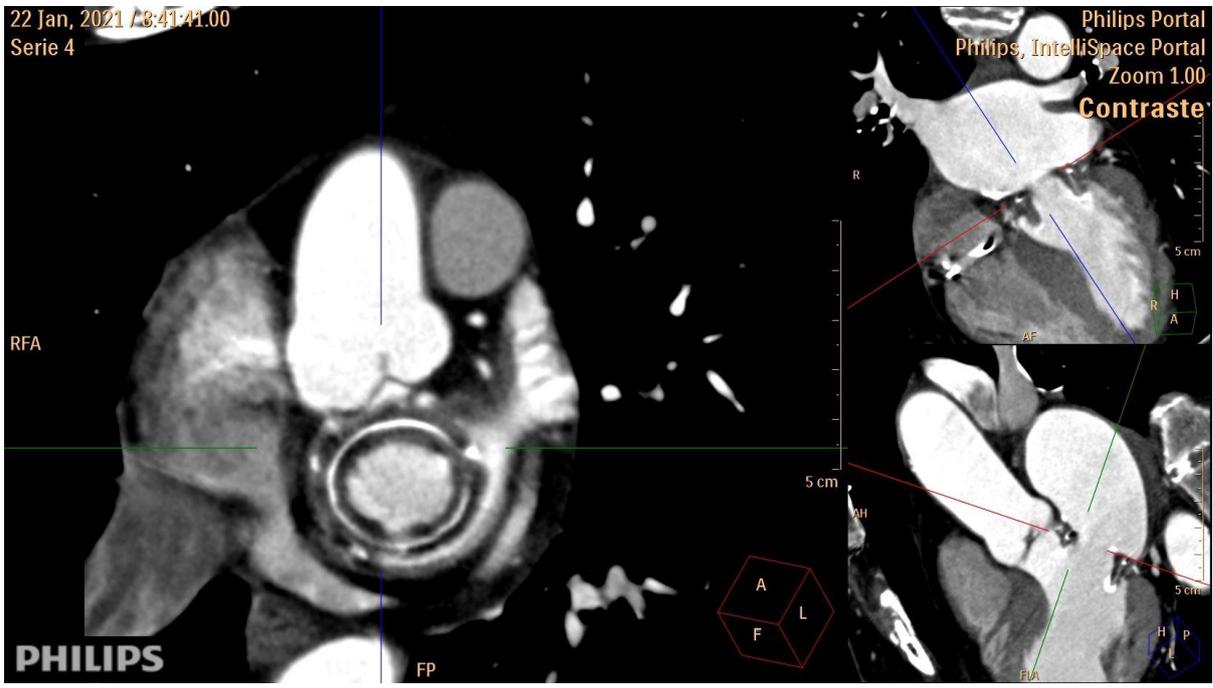


Imagen 2

#56C

## **EVOLUCIÓN INESPERADA EN UN CASO DE DISECCIÓN DE AORTA**

Flor Baeza Garzón, María Amelia Duque González, **Cristian Jiménez Ortega**, María Manuela Izquierdo Gómez, María Encarnación Davó Jiménez, Belén Marí López, Antonio Barragán Acea, Juan Lacalzada Almeida

Hospital Universitario de Canarias, La Laguna, Santa Cruz De Tenerife, España

### **Antecedentes**

Se presenta un varón de 62 años con antecedentes de tumor de GIST yeyunal tratado. Como hallazgo casual en un TAC de control de dicho tumor se diagnostica de disección de aorta descendente (Stanford tipo B) sobre aneurisma de la aorta torácica, que se extiende hasta la salida del tronco celíaco, tratado de forma conservadora (imagen 1A, flecha).

### **Descripción e interés del caso**

Dos años después consulta por clínica de insuficiencia cardíaca congestiva de corta evolución, sin fiebre ni clínica infecciosa asociada. En la exploración destaca una tensión diferencial elevada (90 mmHg) y un soplo diastólico en foco aórtico III/VI. La ecocardiografía transtorácica muestra un ventrículo izquierdo de tamaño mínimamente dilatado, con función sistólica reducida (45% por Simpson biplano) y una insuficiencia aórtica severa en una válvula aórtica tricúspide por déficit de coaptación de velos, secundaria a aneurisma de aorta ascendente (55 mm). Se objetiva un flap intimal de disección en aorta ascendente que no llega al plano valvular. En la aorta descendente se objetiva otro flap cuyo inicio se sitúa distal a la arteria subclavia izquierda. Se realiza ecocardiografía transesofágica que confirma dichos hallazgos de insuficiencia aórtica severa en imagen bidimensional (imagen 1B y C) y tridimensional (imagen 1D) con visualización de flap intimal en aorta ascendente que llega hasta el seno de Valsalva derecho sin sobrepasar el plano valvular (imagen 1E, flecha). En aorta descendente la falsa luz se encuentra parcialmente trombosada con flujo lento (imagen 1F y G, asterisco). Un nuevo TAC de aorta confirma la disección de aorta ascendente (tipo A de Stanford, imagen 1H, flecha) además de la aorta descendente previamente conocida. Las arterias coronarias no están afectadas. Se opta por cirugía electiva donde se realiza técnica de Bentall con implante de tubo valvulado St Jude nº 25. En aorta descendente se implanta prótesis Thoraflex.

#55C

## **HEMATOMA LOCALIZADO COMO CAUSA DE TAPONAMIENTO CARDÍACO TARDÍO EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDÍACA**

**Yolanda Rico Ramírez**, Maria Francisca Ramis Barceló, Joaquin Colomina Climent, Catalina March Cladera, Rocio Amezaga Menendez, Miguel Angel Rodriguez Yago, Maria Riera Sagraera, Irene Hidalgo Torrico

Hospital Universitario Son Espases, Palma De Mallorca, España

### **Antecedentes**

Varón de 77 años alérgico a la penicilina, exfumador, hipertenso y dislipémico. Enfermedad renal crónica estadio 3a. Afecto de miocardiopatía valvular con disfunción ventricular izquierda moderada, estenosis aórtica severa y enfermedad arterial coronaria de 1 vaso (arteria descendente anterior media, DA).

### **Descripción e interés del caso**

Ingresado en UCI en contexto de postoperatorio de recambio valvular aórtico por bioprótesis y bypass de arteria mamaria izquierda a DA bajo circulación extracorpórea. En proceso de estabilización progresiva, sin drenajes torácicos y habiendo conseguido extubación exitosa e inicio de rehabilitación. Presenta deterioro brusco del estado general con marcada inestabilidad hemodinámica, caída en fibrilación auricular y acidosis láctica precisando reintubación e inicio de vasoactivos a dosis elevadas. Se realiza ecocardiograma a pie de cama limitado por mala ventana acústica, consiguiendo únicamente plano subxifoideo en el que se observa derrame pericárdico tabicado con hematoma localizado que comprime y colapsa ventrículo derecho y vena cava dilatada sin variación respiratoria. Se orientó como taponamiento cardíaco por hematoma localizado y se realizó reesternotomía emergente con extracción de abundante cantidad de coágulo. Tras la intervención presentó una evolución satisfactoria.

La incidencia de taponamiento después de una cirugía cardíaca varía según el tipo (0,2 - 8,4%). Puede clasificarse dependiendo del tiempo de aparición respecto a la cirugía en taponamiento agudo, retardado y el ocurrido de forma más tardía en el contexto del síndrome postpericardiotomía. De estos, el taponamiento retardado es el que ocurre después de 24-48 horas, suele producirse por la compresión selectiva de una cámara cardíaca y constituye un reto diagnóstico puesto que los signos típicos de taponamiento están ausentes. Ante un paciente postoperado con deterioro clínico se recomienda realizar una ecocardiografía urgente pues permite descartar el resto de complicaciones postquirúrgicas, confirmar la presencia de taponamiento y valorar la posibilidad de drenaje mínimamente invasivo o la necesidad de reesternotomía en su defecto.

#54C

**¿DILATACIÓN AÓRTICA Y ENFERMEDAD RENAL POLIQUÍSTICA AUTOSÓMICA DOMINANTE? UNA ASOCIACIÓN PARA CONOCER: A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO**

**Alejandro Junco Vicente**, Noemí Barja González, Miguel Soroa Ortuño, Santiago Blanco Colunga, Vanesa Alonso Fernández, Helena Cigarrán Sexto, Juan Calvo Blanco, María Martín Fernández

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

**Antecedentes**

La enfermedad renal hereditaria más común, la poliquistosis renal autosómica dominante (PQRAD), tiene un fenotipo complejo que varía desde casos graves en edades tempranas hasta formas leves con función renal adecuada hasta la vejez. Actualmente, son las complicaciones extrarrenales vasculares las que más morbimortalidad asocian. Las proteínas (PKD1 y PKD2) mutadas se expresan en el riñón, pero también en la pared vascular, afectándose la integridad de los vasos. Un amplio espectro de anomalías vasculares se ha descrito en esta población de pacientes, siendo los aneurismas cerebrales los más frecuentes. Varios estudios recientes han demostrado que los pacientes con PQRAD presentan un riesgo aumentado de desarrollar dilatación y aneurismas de aorta, siendo una asociación aún poco conocida por el médico clínico.

**Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de un varón de 35 años sin historia cardiológica, seguido en nefrología por padecer PQRAD con reducción ligera del filtrado glomerular (estadio 2 ERC: creatinina 1,38 mg/dL; CDK-EPI FGe 65 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>). Acude por un primer episodio de fibrilación auricular que se trata con cardioversión eléctrica en el servicio de urgencias, remitiéndose a consulta de cardiología posteriormente. En ella se realiza ecocardiograma donde se observa una dilatación de raíz de aorta (48 mm a nivel de senos de Valsalva) junto con insuficiencia aórtica moderada secundaria. El paciente continúa asintomático 18 meses después con seguimiento mediante pruebas de imagen periódicas, ecocardiografía y angioTC de aorta. Los aneurismas de aorta son una anomalía silenciosa con conocido riesgo de disección (complicación de elevada morbimortalidad). Dada la relación podemos plantearnos si es necesario establecer un screening de dilatación aórtica a todos los pacientes con PQRAD. Más estudios en este sentido son necesarios. Si bien, conocer esta asociación por parte del médico es esencial para un adecuado manejo global del paciente. Diagnosticar la dilatación puede mejorar su pronóstico a largo plazo.

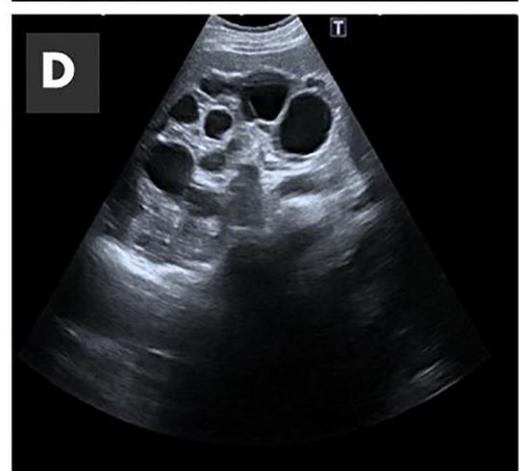
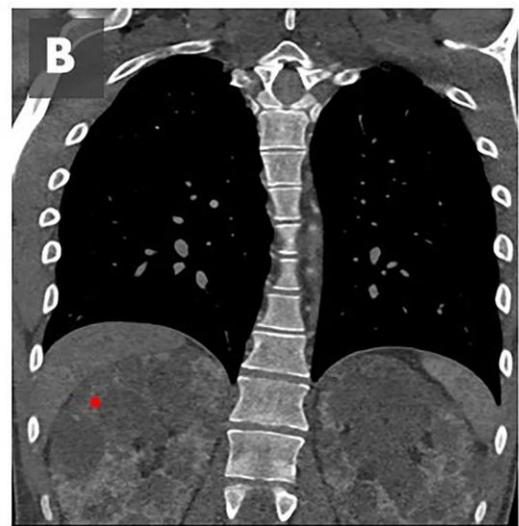
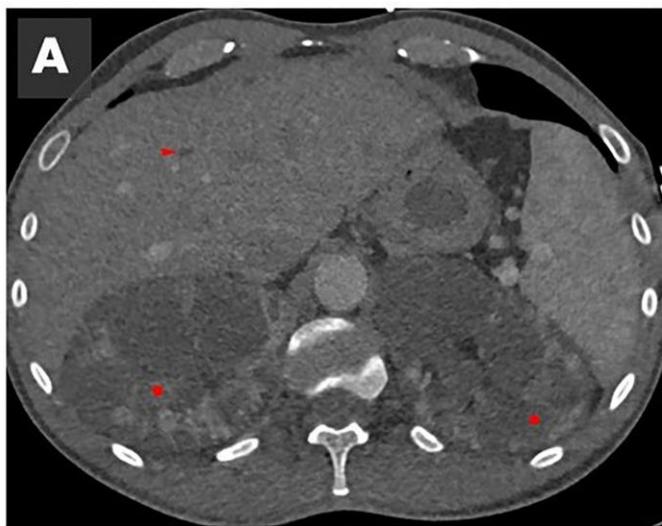


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



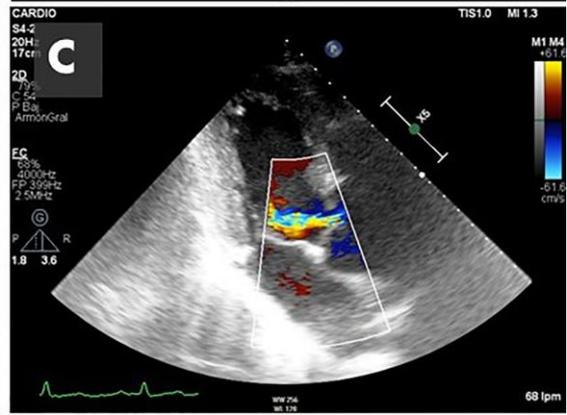
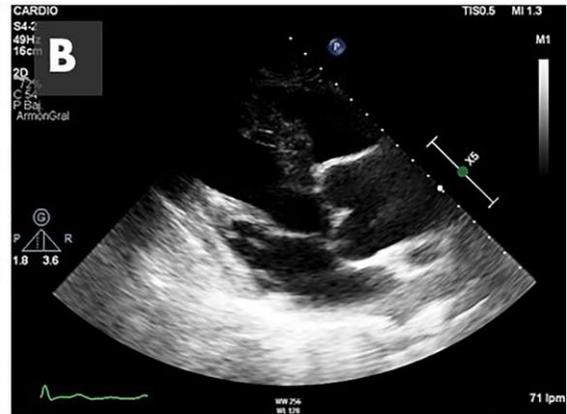


# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#53C

## MIOCARDITIS POR TOXOPLASMA GONDII: A PROPÓSITO DE UN CASO

David Abella Vallina<sup>1</sup>, Marcos Álvarez Calderón<sup>1</sup>, Virginia Pascual Tejerina<sup>1</sup>, Paula Fernández Martínez<sup>2</sup>, Rubén Hernando González<sup>1</sup>, Lara Aguilar Iglesias<sup>1</sup>, Juan Asensio Nogueira<sup>1</sup>, Diego Andrés Zambrano Yela<sup>1</sup>

1. Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Burgos, Burgos, España
2. Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Burgos, Burgos, España

### Antecedentes

La miocarditis es una enfermedad infradiagnosticada causante de miocardiopatía dilatada, insuficiencia cardíaca y muerte súbita. En nuestro medio, está causada más comúnmente por infecciones virales, aunque también puede deberse a otros agentes infecciosos, enfermedades autoinmunes o tóxicos.

### Descripción e interés del caso

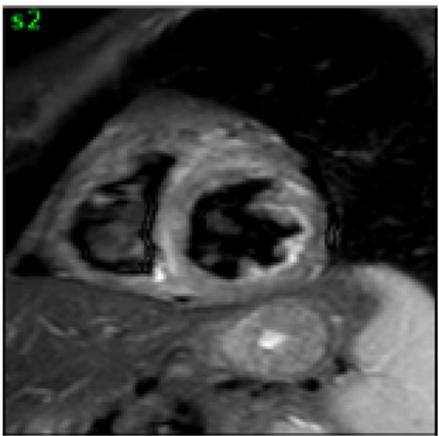
Varón de 71 años, sin antecedentes de interés, granjero y cazador, con domicilio rural. Acude por cuadro de dolor centrotorácico intermitente de dos días de evolución. Presenta febrícula, ligera elevación del segmento ST en V2-V4 con ondas T isodifásicas en el electrocardiograma y elevación de troponina T ultrasensible (1375 ng/l), con parámetros inflamatorios normales. Ante la sospecha de infarto agudo de miocardio se realiza coronariografía urgente sin presentar lesiones coronarias. El ecocardiograma muestra disfunción ventricular izquierda leve, hipocinesia apical y derrame pericárdico ligero. Ante la sospecha de miocarditis aguda se solicita Resonancia Magnética Cardíaca (RMC) que revela inflamación y depósito extenso de gadolinio en cara septal y posterolateral de predominio apical. La serología para virus comunes y el estudio de autoinmunidad resultaron negativos. La serología para toxoplasma mostró IgM positiva e IgG 137 UI/ml. Se instauró tratamiento con sulfadiazina, pirimetamina y folinato cálcico, con mejoría progresiva, encontrándose asintomático al alta. El control cuatrimestral mediante RMC reveló mejoría de la fracción de eyección y de la inflamación miocárdica.

Aunque en Europa los agentes causales más comunes de miocarditis aguda son virus, a nivel mundial, predominan los protozoos *Trypanosoma cruzi* y *Toxoplasma gondii*. No existen muchos casos de miocarditis por toxoplasmosis recogidos en la literatura, siendo muy infrecuente que la primoinfección en personas inmunocompetentes sea importante, aunque puede traer graves consecuencias y complicaciones. Es preferible que el diagnóstico se realice por biopsia miocárdica o mediante PCR en líquido pericárdico, sin embargo, en este caso se admite el diagnóstico ante la presencia de serología positiva y cuadro compatible, con mejoría tras la instauración del tratamiento.

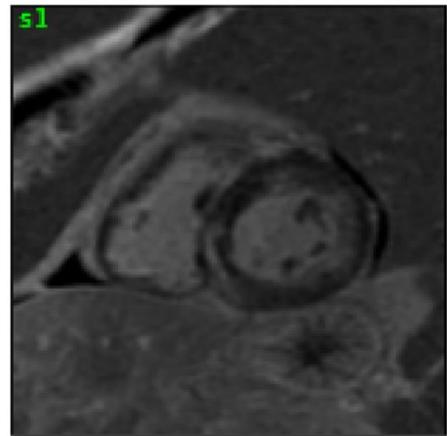


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

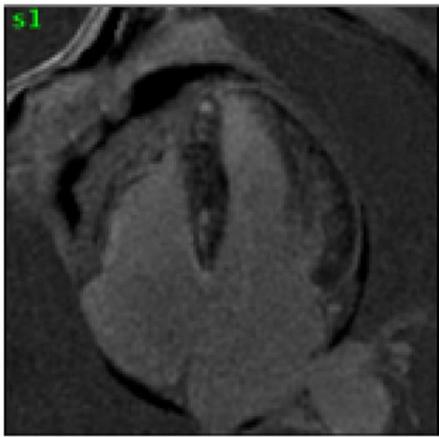
24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



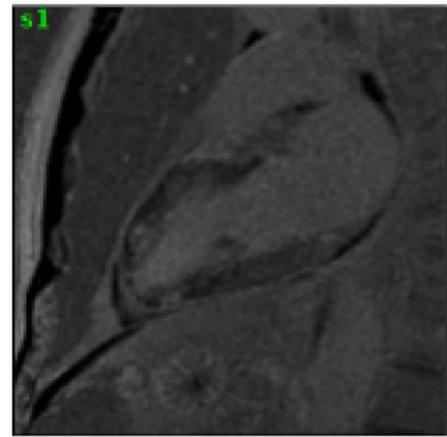
**Inflamacion**



**Realce tardio**



**Realce tardio**



**Realce tardio**

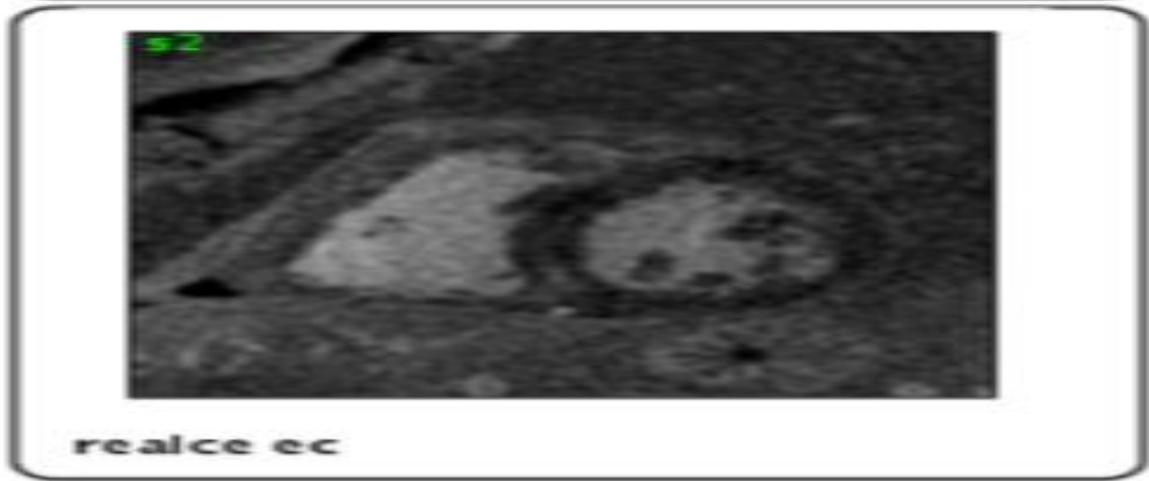
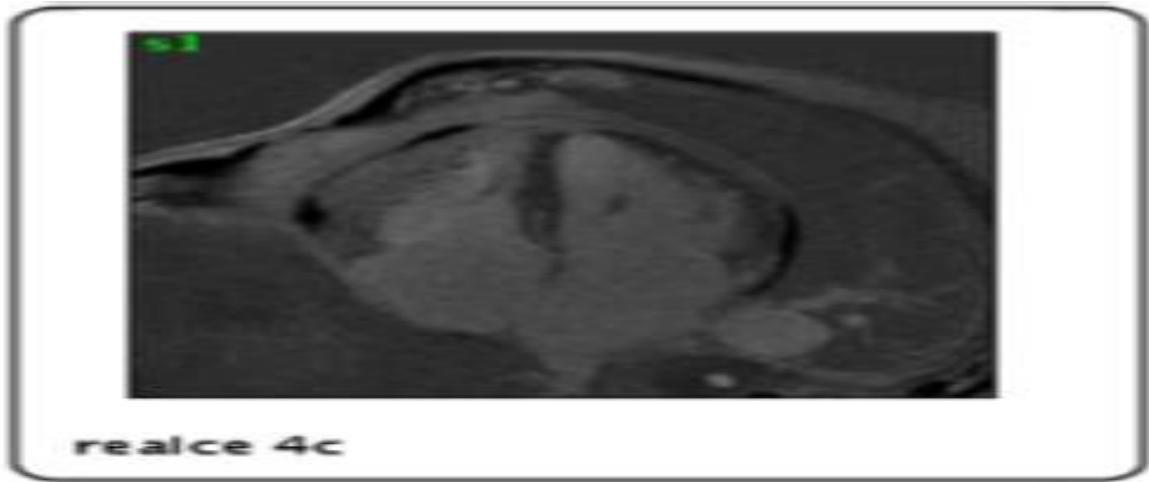


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#52C

## **EL CORAZÓN NO OLVIDA...¿O SÍ?**

**Soraya González Estriégana**, Bárbara Serrano Muñoz, Antonio Martín Santana, Enrique Díaz Retamino, Ana Del Río Lechuga, Jesús Oneto Otero

Hospital Universitario de Jerez de la Frontera, Jerez De La Frontera, España

### **Antecedentes**

Ante el caso de un paciente de edad avanzada con insuficiencia cardíaca descompensada, hipertrofia ventricular izquierda y disfunción diastólica, el diagnóstico diferencial más probable es la miocardiopatía hipertensiva, aunque no se debe olvidar la importancia de una minuciosa anamnesis y exploración física, para detectar “red flags” que pudieran orientarnos hacia otras causas, como una miocardiopatía infiltrativa.

### **Descripción e interés del caso**

Paciente varón de 84 años. Hipertenso y dislipémico. En tratamiento con atorvastatina 40 mg, ácido acetil salicílico 100 mg, ramipril 2,5 mg, bisoprolol 2.5 mg y parche de nitroglicerina transdérmico 5 mg. En seguimiento en consultas externas de cardiología desde 2017 por dolor torácico atípico con patrón de alteración de la relajación en ecocardiograma transtorácico, ergometría clínicamente negativa pero eléctricamente positiva y coronariografía normal.

Ingresa por insuficiencia cardíaca aguda, con mejoría clínica tras instauración de tratamiento deplectivo. El ecocardiograma transtorácico muestra severa hipertrofia concéntrica, disfunción sistólica leve (FEVI 50%), GLS -11,8% (Figura 1), disfunción diastólica severa y severa dilatación biauricular. Nuevo cateterismo cardíaco sin lesiones coronarias angiográficas.

Tras el alta domiciliaria con diagnóstico de sospecha de amiloidosis ATTR, es revisado en consultas externas de cardiología con resonancia magnética cardíaca (Figura 2), gammagrafía con Tecnecio99-difosfonato con intenso foco de fijación patológica del radiotrazador en tejido cardíaco con Score Perugini de 3, siendo los hallazgos obtenidos compatibles con patología amiloidea por depósitos de transtiretina. En el análisis de proteína monoclonal se detecta mínimo componente IgG Kappa de 0,2 g/dL, siendo estudiado por parte de hematología con diagnóstico de amiloidosis primaria.

Se trata de un caso clínico representativo de nuestra práctica clínica diaria. Es fundamental que los cardiólogos conozcamos esta patología para hacer un diagnóstico precoz por las implicaciones pronósticas, ya que en los últimos años se han desarrollado diversos compuestos capaces de modificar la historia natural de la enfermedad.

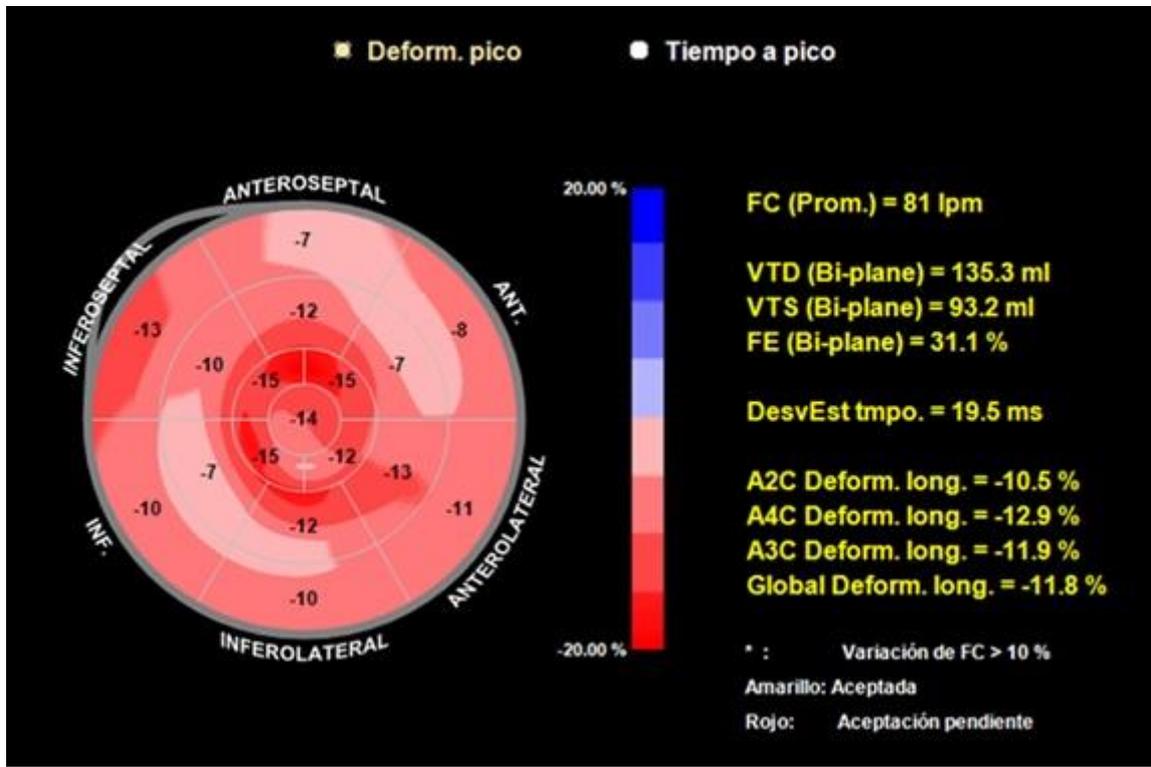


Figura 1.: Strain longitudinal global preservado en segmento apical y disminuido en segmentos medios y basales



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

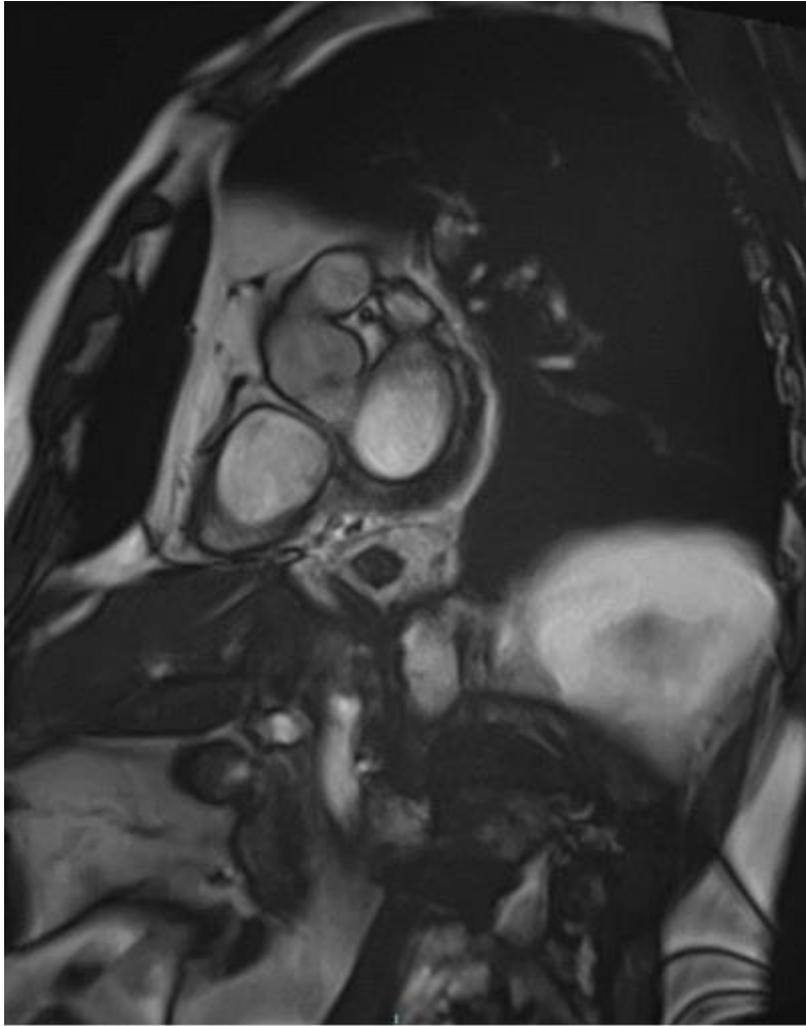


Figura 2.: Realce tardío de gadolinio: realce meso-subepicárdico difuso y concéntrico, con zonas de afectación subendocárdica y transmural del ventrículo izquierdo. Realce subendocárdico difuso ventricular derecho, así como de la banda moderadora. Baja intensidad de señal intracavitaria.

#51C

### **TROMBOSIS DE VÁLVULA MITRAL NATIVA**

Flor Baeza Garzón, Antonio Barragán Acea, **Cristian Jiménez Ortega**, María Amelia Duque González, Belén Marí López, María Encarnación Davó Jiménez, Juan Lacalzada Almeida, María Manuela Izquierdo Gómez

Hospital Universitario de Canarias, La Laguna, Santa Cruz De Tenerife, España

#### **Antecedentes**

Se presenta un varón de 42 años que presenta como antecedentes personales de interés una glomerulonefritis membranosa tratada con corticoides en el año 2002 con remisión en 2003; en ese mismo año se diagnosticó de una trombosis parcial de válvula mitral nativa tratada con anticoagulación oral con dicumarínicos y que no requirió de intervención quirúrgica. En el estudio complementario se detectó un síndrome antifosfolipídico como causa predisponente. Como antecedentes familiares figura un hermano gemelo que sufrió una trombosis venosa profunda y tromboembolismo pulmonar asociado al cual también diagnosticaron de síndrome antifosfolipídico.

#### **Descripción e interés del caso**

En la última revisión cardiológica, a pesar de encontrarse en buena clase funcional, se realiza una ecocardiografía transtorácica que muestra un ventrículo izquierdo no dilatado con función sistólica conservada y cavidades derechas normales; llama la atención una válvula mitral engrosada, con ligera restricción de la movilidad de ambos velos mitrales y una insuficiencia que no es significativa. Se decide completar estudio con ecocardiografía transesofágica que muestra una válvula mitral engrosada (imagen 1A), con una imagen de aparente trombo organizado, de aspecto crónico, fibrosado, de ecogenicidad homogénea, donde no se visualizan vegetaciones móviles adheridas, pero sí presenta una movilidad reducida que condiciona un gradiente transmitral medio ligeramente elevado y una insuficiencia mitral que se cataloga como ligera (imagen 1B). Las imágenes obtenidas por ecocardiografía tridimensional confirman los hallazgos y muestra una afectación predominante de los festones A1 y P1 que provoca de esta forma una fusión de la comisura anterolateral (imagen 1C, vista la válvula mitral desde la cara auricular y ventricular, muestra la afectación de A1 y P1 fundamentalmente-flecha roja-, y en menor grado A2 y P2). El área valvular mitral obtenida por esta técnica es de 1,8 cm<sup>2</sup>, compatible con estenosis ligera (imagen 1D). Dados los hallazgos, se decide mantener tratamiento con anticoagulación oral y seguimiento estrecho.

#50C

### **ENDOCARDITIS MITRAL DE CAUSA NO INFECCIOSA**

Flor Baeza Garzón, Antonio Barragán Acea, **María Encarnación Davó Jiménez**, María Manuela Izquierdo Gómez, María Amelia Duque González, Cristian Jiménez Ortega, Belén Marí López, Juan Lacalzada Almeida

Hospital Universitario de Canarias, La Laguna, Santa Cruz De Tenerife, España

#### **Antecedentes**

En este caso se presenta a una mujer de 43 años, con antecedentes de tabaquismo y en tratamiento con anticonceptivos orales, que ingresa por insuficiencia respiratoria en contexto de un tromboembolismo pulmonar agudo secundario a una trombosis venosa profunda extensa, desde la vena femoral común hasta la ilíaca primitiva. Durante el ingreso también presenta un accidente isquémico cerebral agudo multiterritorio el cual sugiere un origen cardioembólico.

#### **Descripción e interés del caso**

Se completa estudio con holter y ecocardiografía transtorácica donde se objetiva un ventrículo izquierdo no dilatado con función sistólica conservada, un ventrículo derecho no dilatado y con función sistólica conservada, estimándose una presión sistólica en la arteria pulmonar a pesar del evento embólico en rango normal; el hallazgo principal es un engrosamiento del borde libre de ambos velos mitrales y una insuficiencia mitral severa. Se decide completar estudio con una ecocardiografía transesofágica donde se objetiva una válvula mitral que presenta adherida a ambos velos unas masas o vegetaciones de aspecto “gelatinoso”, móviles, de gran tamaño (1 cm x 0,6 cm) (imagen 1A y B flechas), que son mejor caracterizados por ecocardiografía tridimensional (imagen 1C, flechas). Se confirma la presencia de una insuficiencia mitral severa (imagen 1D) por déficit de coaptación de velos mitrales secundario a las lesiones vegetantes; no se visualizan lesiones perivalvulares ni afectación de otras válvulas cardíacas. Los hemocultivos seriados resultan negativos. En este ingreso la paciente es diagnosticada de cáncer de cérvix avanzado no subsidiario de tratamiento curativo. La afectación mitral se cataloga de endocarditis trombótica no bacteriana o marántica (a falta de un diagnóstico anatomopatológico y microbiológico) y se desestima cirugía cardíaca por el mal pronóstico. La paciente sufre durante el ingreso nuevos eventos a pesar de la anticoagulación prescrita (sufre nuevo tromboembolismo pulmonar e ictus), falleciendo durante ese ingreso hospitalario por dichas complicaciones.

#49C

**TAQUICARDIA VENTRICULAR DE ORIGEN INCIERTO: LA IMPORTANCIA DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA EN LA SOSPECHA DE MIOCARDIOPATÍA ARRITMOGÉNICA.**

**Alba Cruz Galbán**, Ángel Hernández Martos, Miguel Hernandez Hidalgo, Ana Elvira Laffond, Rocío Eiros Bachiller, Pedro Lus Sánchez Fernández

Hospital Clínico Universitario de Salamanca, Salamanca, España

**Antecedentes**

Varón de 67 años con antecedentes de cardiopatía isquémica previa con revascularización percutánea de arteria descendente anterior (ADA) con función sistólica izquierda preservada y fibrilación auricular que consulta por síncope. En ECG se observa una taquicardia regular de QRS ancho a 150 lpm con morfología de bloqueo de rama derecha y transición precoz. Dada la mala tolerancia hemodinámica se decide cardioversión eléctrica revirtiendo a ritmo sinusal con T negativa de V1-V3. Se realiza ecocardiograma en el que destaca un ventrículo derecho (VD) dilatado y disfuncionante con alteraciones segmentarias. Por otro lado, el ventrículo izquierdo (VI) muestra disfunción ligera, sin alteraciones segmentarias en la contractilidad. Posteriormente se realiza una resonancia magnética que muestra un VD moderadamente dilatado y disfuncionante con acinesia y realce tardío en toda la pared libre, así como aneurismas a lo largo de la misma, así como en la cara inferior, siendo altamente sugerente de miocardiopatía arritmogénica (MCA).

**Descripción e interés del caso**

La MCA se caracteriza por una sustitución del miocardio por tejido adiposo y fibroso que habitualmente afecta a las áreas inferior y posterior del tracto de entrada del VD pudiendo ser sustrato arritmogénico. De esta forma, se trata de una de las causas más frecuentes de muerte súbita en adolescentes y adultos jóvenes. En el caso expuesto, la edad del paciente y el antecedente de cardiopatía isquémica hizo pensar inicialmente en esta etiología como sustrato de la taquicardia ventricular. Sin embargo, las características del VD por ecocardiograma y, sobre todo por resonancia magnética, sugirieron la presencia de MCA como probable sustrato. En este sentido la resonancia magnética cobra protagonismo en la identificación de la MCA siendo uno de los criterios mayores para su diagnóstico al ser la técnica más exacta y reproducible para la cuantificación del volumen y la función ventricular del VD, permitiendo además su caracterización tisular

#48C

### **¿MIXOMA O TROMBO? NO SIEMPRE ES LO QUE PARECE**

**Andrea Gómez López**, Pablo González Pérez, Fernando Candaneda Ocaña, Leidy Serrao Faria,  
Francisco José Morales Ponce

Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real, España

#### **Antecedentes**

Varón de 58 años sin antecedentes de interés salvo ex-fumador desde hace 3 años que acude al servicio de urgencias por palpitaciones y dificultad respiratoria documentándose una fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida a 120lpm e insuficiencia cardiaca descompensada en su contexto. Durante su estancia en planta el paciente sufre episodio de hemiparesia izquierda y disartria de cronología incierta realizándose TAC de cráneo urgente en el que se documenta extensa lesión hemisférica derecha con efecto masa y desviación de la línea media con transformación hemorrágica.

Se solicita ecocardiograma transtorácico donde se evidencia ventrículo izquierdo moderadamente dilatado con función sistólica severamente deprimida (FEVI 31%) con hipoquinesia global y dilatación moderada de aurícula izquierda con masa móvil en su interior. Se realiza ecocardiografía transesofágica que confirma los hallazgos de la ETT y muestra una masa móvil con pedículo estrecho dependiente de ostium de orejuela, de aspecto sólido con zonas necróticas en su interior y trombo adherido de 29x15mm prolapsando a través de la válvula mitral sin interferir en su función como primera posibilidad diagnóstica mixoma con trombo adherido y menos probable trombo en la orejuela.

Se solicita realización de RMN cardiaca para estudio diferencia donde no se evidencia masa sugestiva de mixoma a nivel de la orejuela sino un trombo mural a nivel apical. Ante dicha discordancia se decide repetir nueva ETT donde se confirma la presencia de trombo apical y se descarta la presencia de masa a nivel de la orejuela asumiéndose el diagnóstico de trombo en la orejuela en ETT previa.

#### **Descripción e interés del caso**

Las masas cardíacas plantean un amplio diagnóstico diferencial de ahí que sus características morfológicas obtenidas en las pruebas de imagen, apoyadas junto con el contexto clínico del paciente, sean clave a la hora de dar un diagnóstico concreto, ya que su manejo terapéutico puede variar en función de su etiología.

#47C

### **ENDOCARDITIS SILENTE EN PACIENTE PORTADOR DISPOSITIVO ENDOCAVITARIO**

**Andrea Gómez López**, Pablo González Pérez, Leidy Serrao Faria, Antonio Herruzo León, Fernando Candanedo Ocaña, Francisco José Morales Ponce

Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real, España

#### **Antecedentes**

Presentamos el caso de un varón de 85 años de edad hipertenso y dislipémico, portador de un marcapasos VVI por bloqueo AV completo desde hace 4 años, que acude nuestro centro por disnea a mínimos esfuerzos y disconfort torácico de una semana de evolución, previamente asintomático y afebril. En analítica se constata anemia de 8.2 g/dl y troponina I-US 320 ng/L sin datos sugestivos de infección activa, decidiéndose ingreso en Cardiología por posible ángor hemodinámico.

En Ecocardiografía transtorácica (ETT) de control se visualiza FEVI 59% una masa pediculada e hipermóvil dependiente de electrodo de marcapasos.

Se inicia tratamiento antibiótico empírico para endocarditis infecciosa sobre dispositivo endocavitario, se extraen hemocultivos y se programa para ETE.

Durante el ingreso el paciente presenta empeoramiento brusco del estado general con dificultad respiratoria y abscesos de tos incoercibles acompañados de esputos hemoptoicos.

Se realiza ETE preferente donde se evidencia masa de gran tamaño compatible con vegetación redondeada de 43mm de diámetro, dependiente de electrodo de marcapasos a su paso por la aurícula aderecha de 41x19mm, con zonas hipoecoicas en su interior, que prolapsa hacia el ventrículo derecho a través de la válvula tricúspide.

#### **Descripción e interés del caso**

La endocarditis sobre dispositivos endocavitarios (marcapasos y desfibriladores) es la infección de la porción intracardiaca del electrodo de estos sistemas que puede permanecer circunscrita al cable, o extenderse a la válvula tricúspide, al endocardio mural o a la vena cava superior. Como en nuestro caso, en ocasiones la presentación clínica de una endocarditis es atípica, lo que supone un reto en el diagnóstico y en el manejo de estos pacientes.

El tratamiento es combinado e incluye la administración de antibioterapia y explante del dispositivo, que en nuestro caso y dadas las comorbilidades del paciente fue rechazado para intervención quirúrgica y manejado con antibioterapia consiguiéndose una supervivencia de 9 meses tras el diagnóstico

#46C

## **COMUNICACIÓN INTERAURICULAR MASIVA: CUANDO EL CIERRE PERCUTÁNEO NO ES UNA OPCIÓN**

**Andrea Gómez López**, Pablo González Pérez, Miriam Martín Toro, Leidy Serrao Faria, Francisco José Morales Ponce

Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real, España

### **Antecedentes**

Presentamos el caso de un varón de 35 años de edad sin antecedentes de interés originario de Marruecos que acude al servicio de urgencias por episodios autolimitados de palpitaciones localizadas en hemiabdomen izquierdo acompañados de mal estado general y signos de insuficiencia cardiaca congestiva. A su llegada se realiza ECG donde se evidencia taquicardia de QRS ancho a 200lpm sugestiva de flutter auricular con conducción 1:1. En ecocardiograma de control se evidencia un aneurisma del septo interauricular tipo ostium secundum de 23x23mm, con dilatación de cavidades derechas y función del ventrículo derecho levemente comprometida e insuficiencia tricuspídea torrencial por dilatación del anillo, descartándose una anomalía de Ebstein asociada.

Se programa para un ecocardiograma transesofágico que confirma los hallazgos del ETT evidenciándose una comunicación interauricular tipo ostium secundum de gran tamaño con morfología elíptica (2D: 37x26mm y 3D: 37x27mm) con shunt predominante derecha-izquierda y dilatación masiva de cavidades derechas.

Se decide en primer lugar realización de estudio electrofisiológico para ablación del istmo cavo-tricuspídeo, encontrándose durante éste taquicardia por vía accesoria oculta posteroseptal derecha que se ablacon con éxito.

Se plantea la necesidad del estudio hemodinámico a través de un cateterismo derecho, para determinar PSAP por este método.

### **Descripción e interés del caso**

La comunicación auricular (CIA) es un defecto de continuidad a cualquier nivel del septo interauricular. Ante un paciente con esta patología es importante valorar el cierre del defecto que estará siempre indicado siempre que haya dilatación de cavidades derechas y ausencia de hipertensión pulmonar (resistencia vascular pulmonar <3 UW.m2). En la mayoría de las CIA ostium secundum de pequeño o mediano tamaño el cierre del defecto puede hacerse percutáneamente, mientras que los defectos grandes y los otros tipos de CIA como en nuestro caso, requerirán corrección quirúrgica para cierre con parche del defecto.

#45C

### **SHOCK SÉPTICO EN PORTADOR DE DAI. ABORDAJE DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO.**

**Alicia Prieto Lobato**, Nuria Vallejo Calcerrada, Laura Expósito Calamardo, Raquel Ramos Martínez, Antonia Tercero Martínez, Sofía Calero Núñez, Francisco Manuel Salmerón Martínez, Miguel Corbí Pascual

Hospital General Albacete, Albacete, España

#### **Antecedentes**

Varón de 60 años con miocardiopatía dilatada de etiología mixta (IAM inferior en 2015 con revascularización completa de coronaria derecha y posterior desarrollo de BCRHH), portador de DAI-TRC desde 2019, respondedor clínico y ecocardiográfico con FEVI 45%.

#### **Descripción e interés del caso**

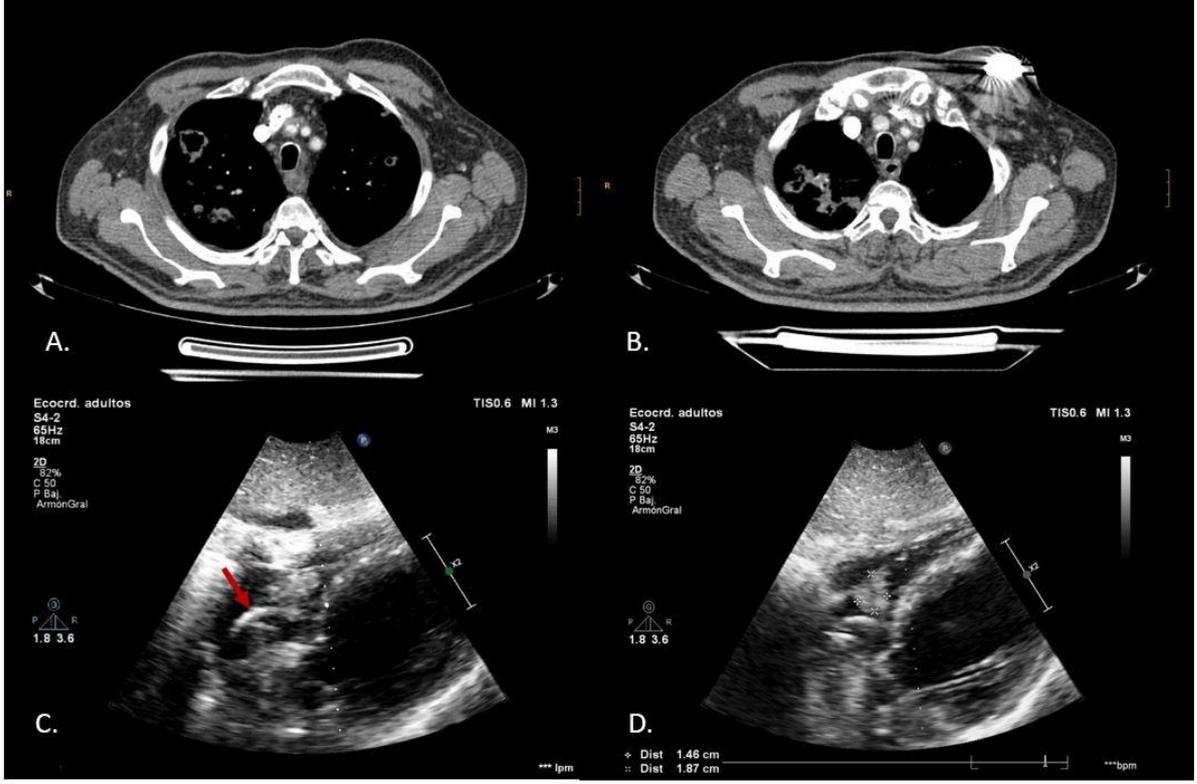
Acude a hospital de referencia por fiebre y malestar general de 24h de evolución sin otra clínica concomitante. A la exploración, paciente con mal estado general, obnubilado, con hipotensión a pesar de fluidoterapia que requiere inicio de noradrenalina a bajas dosis. Ingresa en Unidad de Reanimación, con sospecha de shock séptico sin claro foco. Se realiza TAC tórax que muestra múltiples lesiones nodulares compatibles con embolismos sépticos. Tras ello, se realiza ecocardiograma que muestra múltiples vegetaciones en cavidades derechas, sobre ambos cables del DAI, con afectación tricúspide; la mayor de ellas en vertiente auricular que prolapsa a ventrículo derecho con un tamaño aproximado de 2.2cm y una FEVI del 35%. Con estos hallazgos se decide traslado a UCI Coronaria de nuestro centro, previa IOT. A su llegada, se optimiza tratamiento vasoactivo con noradrenalina y dobutamina a dosis altas, así como tratamiento antibiótico con rifampicina, cloxacilina y daptomicina (que se comprueba a posteriori tras crecimiento en hemocultivos de SAMS). Se consigue cierta estabilización inicial pero posterior empeoramiento progresivo con fracaso multiorgánico (plaquetopenia, hepatopatía, fracaso renal agudo oligoanúrico...) y se decide inicio de terapia de sustitución renal (TSR). Ante paciente no subsidiario de cirugía por inestabilidad franca y empeoramiento progresivo a pesar de tratamiento dirigido, se decide retirada de dispositivo DAI-TRC por Unidad de Arritmias. El explante se desarrolla sin complicaciones inmediatas, con persistencia de vegetaciones en cavidades derechas comprobadas mediante ecocardiogramas seriados. Finalmente, y tras más de 10 días sin mejoría del fracaso multiorgánico pese a soporte vasoactivo y TSR se decide de acuerdo con familiares adecuación del esfuerzo terapéutico siendo exitus.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



**A y B.** Imágenes de TAC torácico con contraste en las que se aprecian múltiples lesiones nodulares de predominio periférico, algunas cavitadas, de entre 12 y 35 mm de diámetro mayor, compatibles con embolismos sépticos. **C.** ETT, plano subcostal que muestra múltiples vegetaciones en cavidades derechas adheridas a cable de DAI (flecha). **D.** Vegetación de 15x19mm adherida a cable DAI-TRC.

Imagen de TAC tórax con embolismos sépticos y ETT con vegetaciones en cavidades derechas.

#44C

### UNA CAUSA INFRECUENTE DE INSUFICIENCIA MITRAL

Flor Baeza Garzón, María Amelia Duque González, **Cristian Jiménez Ortega**, María Encarnación Davó Jiménez, María Manuela Izquierdo Gómez, Antonio Barragán Acea, Belen Marí López, Juan Lacalzada Almeida

Hospital Universitario de Canarias, La Laguna, Santa Cruz De Tenerife, España

#### Antecedentes

El caso trata de una mujer de 57 años con antecedentes de lupus eritematoso sistémico diagnosticado en el año 1997 con anticuerpos DNA y anti RO positivos, en seguimiento por Reumatología y bajo tratamiento con corticoides más hidroxiclороquina.

#### Descripción e interés del caso

Ingresa por insuficiencia cardíaca congestiva de varios días de evolución sin fiebre documentada ni clínica infecciosa asociada.

En la exploración física destaca un soplo sistólico en foco mitral III/VI y en la auscultación pulmonar la presencia de crepitantes en ambos pulmones hasta campos medios. La analítica muestra una anemia normocítica, sin leucocitosis, una PCR mínimamente elevada y un NTproBNP significativamente elevado. Se ingresa en la unidad de cuidados agudos cardiológicos de nuestro hospital y se inicia tratamiento con diuréticos intravenosos y nitroprusiato. En la ecocardiografía transtorácica se observa un ventrículo izquierdo con función sistólica conservada y llama la atención una insuficiencia mitral que impresiona de severidad (imagen 1A). Se decide completar estudio con una ecocardiografía transesofágica que lo confirma. Se objetiva una insuficiencia mitral severa debido a una falta de coaptación de velos mitrales con restricción del velo posterior (imagen 1B) en cuyo borde libre se visualiza una imagen nodular, móvil, de 1 cm x 0,7 cm, compatible con vegetación (imagen 1C, flecha). El empeoramiento clínico precipita una cirugía cardíaca urgente donde se implanta prótesis mecánica mitral ONX-25. Dicha prótesis se muestra normofuncionante en el control ecocardiográfico posterior (imagen 1D).

Los hemocultivos extraídos al ingreso resultan negativos. El estudio anatomopatológico y microbiológico de la válvula reseca descarta origen infeccioso, ya que se describe un material trombótico y estructuras endocárdicas con fibrosis, con ausencia de colonias bacterianas evidentes, siendo compatible con un origen inmunológico. Todos los hallazgos junto con los antecedentes de la paciente nos dan el diagnóstico de endocarditis de Libman-Sacks. La paciente evoluciona favorablemente hasta el alta hospitalaria.

#43C

**HIPERTROFIA VENTRICULAR IZQUIERDA SECUNDARIA A UNA ESTENOSIS AÓRTICA SEVERA O A ALGO MÁS**

**Andrea Gómez López**, Pablo González Pérez, Manuel Santiago Herruzo Rojas, Leidy Serrao Faria, Francisco José Morales Ponce

Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real, España

**Antecedentes**

Presentamos el caso de una mujer de 59 años de edad hipertensa y ex-fumadora diagnosticada en nuestro centro de estenosis aórtica severa secundaria a membrana subaórtica e insuficiencia valvular moderada degenerativa que se programa para recambio valvular aórtico con prótesis mecánica.

Durante el seguimiento presenta un empeoramiento de su clase funcional, actualmente en NYHA II, con episodios de dolor torácico opresivo en reposo así como mareos ocasionales sin episodios sincopales. El ecocardiograma transtorácico (ETT) muestra una prótesis aórtica normofuncionante con una hipertrofia severa medioventricular y moderada basal sugestiva de Miocardiopatía hipertrófica (MCH) así como la presencia de un gradiente dinámico a nivel medioventricular- TSVI basal de 23mmHg que se hace moderado tras valsalva (40mmHg).

Ante la sospecha clínica se solicita resonancia magnética donde se objetiva una hipertrofia severa basal y medial concéntrica en reloj de arena sugestiva de MCH, y estudio genético, siendo portadora de dos mutaciones; TNNT2 asociada a la enfermedad y RBM20, a veces asociada a Miocardiopatía Dilatada y no compactada.

**Descripción e interés del caso**

La MCH es la enfermedad genética cardíaca más frecuente. El desarrollo de la hipertrofia miocárdica habitualmente coincide con la fase de mayor crecimiento corporal sin embargo, se han descrito formas de desarrollo tardío en las que el fenotipo característico se expresa en la edad adulta, que como en nuestro caso fue atribuida en un inicio a una estenosis aórtica severa.

La rentabilidad del estudio genético en esta patología es elevada y puede tener además un valor pronóstico, siendo posible identificar una alteración genética en hasta un 60 % de los pacientes como en nuestro caso.

#42C

### **SÍNDROME DE TAKOTSUBO E INFARTO DE MIOCARDIO ¿UNA ASOCIACIÓN INFRECUENTE?**

Flor Baeza Garzón, María Manuela Izquierdo Gómez, **María Encarnación Davó Jiménez**, Belén Marí López, María Amelia Duque González, Cristian Jiménez Ortega, Juan Lacalzada Almeida, Jorge López García

Hospital Universitario de Canarias, La Laguna, Santa Cruz De Tenerife, España

#### **Antecedentes**

Se presenta el caso de una paciente de 50 años, exfumadora, hipertensa, con hipercolesterolemia y fibrilación auricular paroxística que consulta en urgencias por episodio de dolor torácico típico con un electrocardiograma en ritmo sinusal, y ondas T negativas en derivaciones precordiales e inferiores. Refiere que su padre acaba de fallecer y está sometida a un gran estrés emocional.

#### **Descripción e interés del caso**

En la analítica destaca elevación del NT-proBP y troponina. Se diagnostica de infarto agudo de miocardio. La ecocardiografía muestra una función ventricular izquierda ligeramente reducida con amplio trastorno de la contractilidad segmentaria de los segmentos medio-apicales. Se realiza coronariografía que muestra oclusión trombótica de la interventricular posterior (imagen 1A, flecha). Dada la incongruencia de los hallazgos se decide completar el estudio con resonancia cardíaca, donde se muestra en las secuencias de cine un ventrículo izquierdo no dilatado con disfunción sistólica ligera y alteraciones de la contractilidad segmentaria con acinesia antero e inferoseptal, inferolateral, inferior, lateral y anterior a nivel medioapical (imagen 1B). El ventrículo derecho es normal. Las secuencias T2-STIR muestran presencia de edema en los segmentos medioapicales (imagen 1C y D, flechas). En las secuencias de realce tardío con gadolinio se muestra captación patológica subendocárdica a nivel inferoseptal medioapical del 50% de transmuralidad compatible con infarto a ese nivel (imagen 1E, flecha). Se interpreta como síndrome de Takotsubo e infarto inferoseptal. Se realiza una resonancia de control 3 meses después que muestra normalización de la función ventricular izquierda y desaparición de los trastornos de contractilidad segmentaria a excepción de una hipoquinesia severa inferoseptal apical (imagen 2A). Y a nivel inferior medioapical sigue presentando necrosis en las secuencias de realce tardío con gadolinio (imagen 2B y C) del 50% de transmuralidad (imagen 2C, flecha). Estos hallazgos confirman el diagnóstico del alta hospitalaria.

#41C

### **LOS DOS OJOS QUE TE MIRAN.**

**Javier Cuevas Pérez**, Javier Martínez Díaz, Andrea Aparicio Gavilanes, David Ledesma Oloriz, Rodrigo Fernández Asensio, Yvan Persia Paulino, Pablo Avanzas Fernández, María Martín Fernández

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

#### **Antecedentes**

El primer caso de doble orificio valvular mitral fue reportado en 1876. Se trata de una malformación congénita cardíaca no sindrómica e infrecuente, caracterizada por la presencia de un anillo fibroso único con dos orificios de apertura en el ventrículo izquierdo. Se han publicado en la literatura casos asociados a una gran variedad de cardiopatías congénitas, siendo las más frecuentes la comunicación auriculoventricular, las lesiones obstructivas del lado izquierdo y las cardiopatías cianóticas. La presentación clínica es variable y está relacionada con el grado de insuficiencia mitral y/o estenosis resultantes, dependiendo también de la cardiopatía asociada. Se han descrito pocos casos de enfermedad aislada. Una de las clasificaciones descritas en la literatura es desde el punto de vista anatómico en tres tipos: Central, comisural y valvular. En el tipo central, como en el caso que nos atañe tiene lugar únicamente en el 15% de las ocasiones. Ambos orificios están separados por una banda que se dirige desde la valva anterior a la posterior de tal manera que cada orificio tiene su músculo papilar y su tamaño es similar.

#### **Descripción e interés del caso**

Se presenta el caso de un varón de 22 años con una cardiopatía congénita compleja, intervenido en la juventud de una estenosis valvular pulmonar, así como de cierre de comunicación interventricular. A seguimiento desde entonces en unidad especializada en cardiopatías congénitas del niño, actualmente a seguimiento en nuestra unidad de cardiopatías congénitas del adulto, debido a que ha desarrollado una insuficiencia aórtica severa sobre una válvula trivalva, pendiente de intervención quirúrgica. Así mismo en el ecocardiograma transtorácico presenta esta imagen característica de doble orificio mitral. Creemos que esta imagen tan ilustrativa pueda ayudar a diagnosticar esta rara entidad, dado que, además su presencia obliga al despistaje de otras cardiopatías asociadas, así como la eventual planificación quirúrgica.

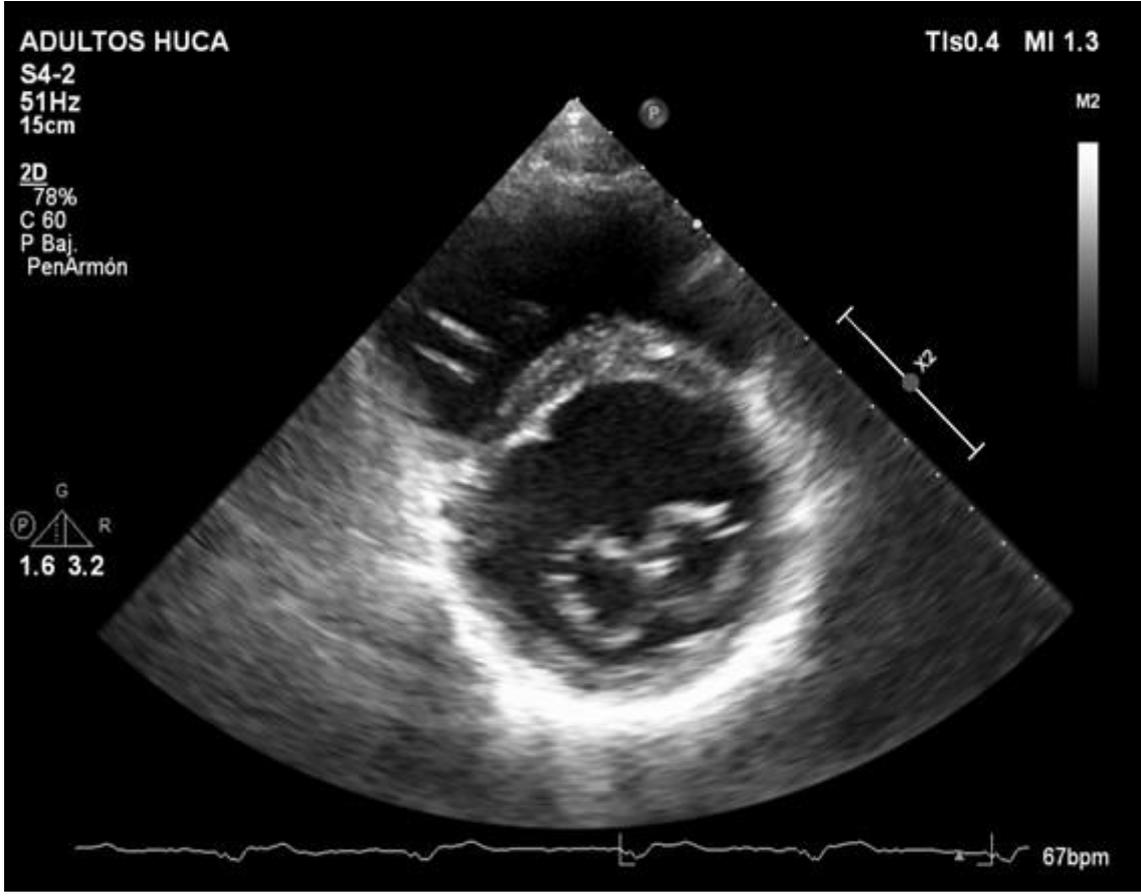


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Plano paraesternal eje corto en el que se puede apreciar el doble orificio mitral.

#40C

## LO QUE LAS UÑAS ESCONDÍAN

**Iñigo Pereiro Lili**, Alain García Olea, Garazi Ramirez-Escudero Ugalde, Mikel Maeztu Rada, Koldo Ugedo Alzaga, Arantza Manzanal Rey, Nora García Ibarrondo, Lara Ruiz Gómez

Hospital Universitario Basurto, Bilbao, España

### Antecedentes

Varón de 54 años hipertenso y en seguimiento por cardiología por una válvula aórtica bicúspide asintomática con regurgitación severa y sin criterios quirúrgicos hasta la fecha.

### Descripción e interés del caso

Ingresa en infecciosas por cuadro de febrícula diaria de 2 meses de evolución sin foco, junto a hiporexia, astenia y pérdida de peso. El día del ingreso comienza con disnea y taquipnea, realizándose TAC torácico donde se objetivan datos compatibles con edema agudo de pulmón, siendo valorado por la guardia de cardiología. A la exploración, a parte de los signos compatibles con insuficiencia cardiaca aguda, destacaba un marcado soplo sistodiastólico panfocal junto a unas hemorragias en astilla en las uñas de las manos, lo cual nos hizo pensar en una endocarditis infecciosa subyacente, iniciándose antibioterapia empírica previa extracción de hemocultivos. El estudio se completó con un ecocardiograma transtorácico y transesofágico objetivando inicialmente una perforación en el velo anterior mitral que condicionaba una regurgitación mitral severa (vídeo 1). Adicionalmente, se visualizó la valvulopatía aórtica bicúspide por fusión de los velos coronario derecho e izquierdo. Ese velo fusionado destacaba por estar engrosado y prolapsar en sístole hacia el tracto de salida ventricular izquierdo, visualizándose además sobre el mismo una imagen compatible con vegetación. Esta valvulopatía condicionaba una regurgitación severa. Además, se observaron signos compatibles con un pseudoaneurisma aórtico fistulizado a ventrículo derecho y un aneurisma del septo interventricular membranoso con un shunt izquierda-derecha (vídeo 2). El paciente fue intervenido realizando una sustitución valvular mitral y aórtica con prótesis mecánicas junto a una ampliación del anillo aórtico y cierre del defecto septal con parche. La evolución postoperatoria fue satisfactoria. En los hemocultivos se aisló una *Gemella morbillorum*, ajustando el tratamiento antibiótico con ceftriaxona. Con este caso queremos recordar cómo una exploración física nos puede dar la clave de una patología tan relevante como la expuesta aquí.

#37C

### **MÁS ALLÁ DEL SÍNDROME CORONARIO AGUDO: SÍNDROME DE TAKOTSUBO MEDIOVENTRICULAR**

**Alba Cruz Galbán**, Javier González Martín, Mónica García Monsalvo, Marta Alonso Fernández De Gatta, Pedro Luis Sánchez Fernández

Hospital Clínico Universitario de Salamanca, Salamanca, España

#### **Antecedentes**

Mujer de 57 años con antecedentes personales de dislipemia y tabaquismo que consulta por dolor centrotorácico irradiado a miembro superior izquierdo y dos episodios sincopales de perfil cardiogénico, coincidiendo con época de estrés emocional.

En electrocardiograma se observa ritmo sinusal con elevación del segmento ST en cara anterior por lo que se realiza coronariografía emergente en la que se observan arterias coronarias sin lesiones. Posteriormente se realiza ecocardiograma en el cual se observa un ventrículo izquierdo no dilatado con disfunción ventricular izquierda moderada y acinesia en segmentos medios, con contractilidad apical y basal normal (Imagen 1).

Con la sospecha de síndrome de Takotsubo medioventricular se realiza una resonancia magnética cardiaca en la que se confirman los hallazgos objetivando una elevación de mapa T1, T2 y volumen extracelular de forma global y difusa, sin datos de necrosis miocárdica focal (Imagen 2).

#### **Descripción e interés del caso**

El síndrome de Takotsubo es una miocardiopatía que simula clínicamente un síndrome coronario agudo (SCA), con un grado variable de disfunción ventricular izquierda (DVI) reversible y caracterizado por la ausencia de lesiones coronarias. Se han documentado diferentes patrones de DVI, siendo el más frecuente la variante clásica apical. Sin embargo, en raras ocasiones (<10%) podemos encontrar una variante medioventricular, como la expuesta en el presente caso, o una variante basal.

Pese a que inicialmente el ST se asoció a benignidad, recientemente se ha demostrado que la mortalidad a corto y largo plazo de esta entidad es mayor de lo que se pensaba, con cifras en fase aguda comparables a las del infarto agudo de miocardio en la era de la angioplastia primaria percutánea. De ahí la importancia en su diagnóstico y sospecha ante un SCA con coronarias sin lesiones significativas, con la resonancia magnética cardiaca como protagonista en su diagnóstico diferencial.

#35C

### **SÍNDROME DE EISENMENGER, ¿UNA ENTIDAD CASI OLVIDADA?**

Belén Redondo Bermejo, **María Del Mar De La Torre Carpeno**, Juan Carlos Muñoz San José, María Acuña Lorenzo, Marina Revilla Martínez, Cristina Tapia Ballesteros, Teresa Pérez Sanz, María Jesús Rollán Gómez

Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España

#### **Antecedentes**

Actualmente, en nuestro entorno, esta entidad es poco frecuente gracias a la rápida detección y tratamiento de las lesiones cardíacas causales. Suele debutar en niños y es más rara en edades avanzadas. Su pronóstico habitualmente es malo aunque depende del tipo del defecto congénito subyacente.

#### **Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de una paciente de 65 años diagnosticada en 1984 de ductus arterioso persistente por lo que se realizó un cateterismo derecho que corroboró la presencia de HTP severa por ductus arterioso persistente con flujo predominante D-I por lo que se desestimó su cierre. Posterior seguimiento en consulta encontrándose en clase funcional III con signos congestivos, hipoxemia, cianosis y acropaquias. Presentaba poliglobulia con hemoglobina de 22 ml/dl y hematocrito de 69%, por lo que periódicamente era tratada con sangrías, la ferritina era de 18 ml/dl y sufría un síndrome de hiperviscosidad secundario. En el ecocardiograma destacaba una hipertensión pulmonar severa (100/77/45 mmHg) con una marcada hipertrofia del ventrículo derecho, superando en grosor al VI y con datos de sobrecarga de presión por aplanamiento sistólico del septo interventricular, la función sistólica biventricular estaba preservada, y también se visualizaba el ductus arterioso persistente de 1.2 cm de diámetro, sin objetivar con Doppler Color ni pulsado flujo a su través debido a la igualación de presiones. Estaba en tratamiento con Sildenafil con regular tolerancia clínica, oxígeno domiciliario, diuréticos e IECA, manteniéndose en clase funcional estable.

Actualmente no es frecuente encontrar este tipo de casos donde el ecocardiograma es de gran utilidad para el diagnóstico precoz, el seguimiento y la monitorización del tratamiento.

Nuestra paciente, pese a que el pronóstico de esta entidad es en general malo, presenta una lenta evolución probablemente debido a que el tamaño del shunt no es excesivamente grande, aunque su diagnóstico tardío provocará que desembocase en un Síndrome de Eisenmenger.

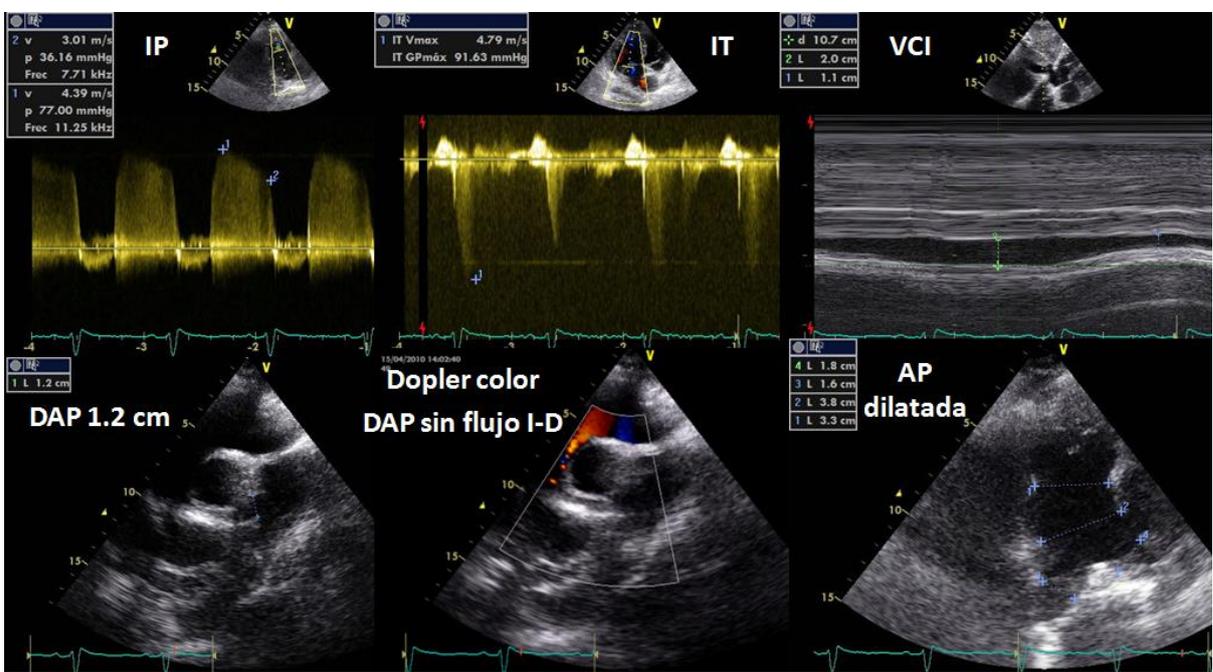


# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Imágenes superiores: Hipertensión pulmonar severa. Imágenes inferiores: Ductus Arterioso Persistente sin flujo I-D y dilatación arteria pulmonar,

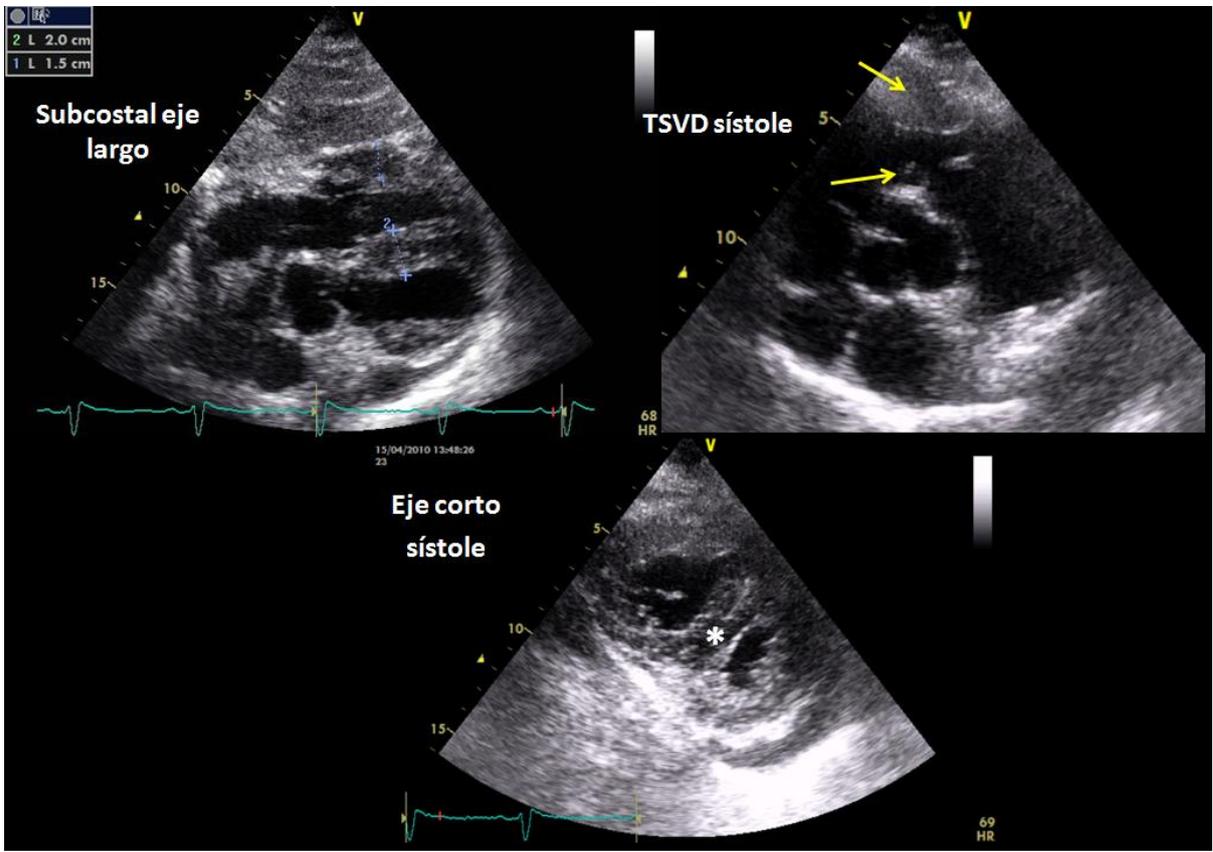


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Hipertrofia severa de Ventrículo Derecho con sobrecarga de presión (\*). Flecha: Hipertrofia TSVD sin gradiente.

#34C

**" UN SINDROME GENERAL, POR ALGO UN TANTO ESPECIAL "**

**Miguel Molina San Quirico**, Manuel Lozano Gonzalez, Celia Garilleti Cámara, Indira Cabrera Rubio, Teresa Borderias Villarroel, Sofia Gonzalez Lizarbe, David Serrano Lozano, Andrea Teira Calderón

HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUES DE VALDECILLA, Santander, España

**Antecedentes**

Mujer de 56 años, fumadora activa sin otros antecedentes personales ni familiares de interés.

**Descripción e interés del caso**

Ingresa en nuestro hospital para estudio de síndrome general, asociado a picos febriles, de dos meses de evolución.

Dentro del estudio etiológico, se realiza angioTAC, que descarta tromboembolismo pulmonar, pero muestra gran defecto de repleción en aurícula derecha. Se completa el estudio con ecocardiografía transtorácica y transesofágica, que objetiva una gran masa auricular derecha, hipermóvil, que protruye hacia ventrículo derecho en diástole, comprometiendo el llenado ventricular derecho.

Se realiza intervención quirúrgica para explantar dicha masa, confirmandose mediante anatomía patológica el ya previsible diagnóstico de mixoma auricular derecho.

Los tumores primarios intracardíacos son raros, casi el 90% son benignos, siendo el mixoma el subtipo benigno más frecuente. Aunque la mayoría de los mixomas aparecen en cavidades izquierdas, describimos un caso curioso de gran mixoma auricular derecho intervenido quirúrgicamente con éxito.

#33C

**SIEMBRA SÉPTICA MIOCÁRDICA POR ENDOCARDITIS INFECCIOSA: DIAGNÓSTICO POR RESONANCIA MAGNÉTICA CARDIACA.**

**MYOCARDIAL SEPTIC SEEDING SECONDARY TO INFECTIVE ENDOCARDITIS: DIAGNOSIS BY CARDIAC MAGNETIC RESONANCE IMAGING**

**Francisco De La Cuerda Llorente**, Alberto Cecconi X, Pablo Martínez Vives, César Jiménez Méndez, Clemencia De Rueda Panadero, Álvaro Montes Muñoz, Jesús Jiménez Borreguero, Fernando Alfonso Materola

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España

**Antecedentes**

El infarto sin lesiones coronarias (MINOCA) ocurre hasta en el 10% de los pacientes con síndrome coronario agudo (SCA) derivados para coronariografía. Dada la gran variabilidad de causas que conducen a esta situación, una adecuada evaluación es necesaria.

**Descripción e interés del caso**

Un varón con dolor torácico y elevación del segmento ST anterior (Figura 1A) fue derivado a nuestro centro como código infarto. Las arterias coronarias no presentaron lesiones obstructivas y se observó una imagen nodular en un ramo diagonal en sucesivas proyecciones (Figura 1B). El estudio con OCT fue compatible con una arteria sana (Figura 1C).

El ETT mostró una disfunción leve del VI con insuficiencia aórtica moderada (Figura 2A). A las 48 horas presentó un pico febril con hemocultivos positivos para *S. aureus*. Se inició cobertura antibiótica y se completó estudio con ETE que documentó una vegetación de 7x2 mm a nivel del velo coronario izquierdo abocada al tronco coronario (Figura 2B). Además se realizó RMC por MINOCA que demostró focos de edema y realce tardío de gadolinio con patrón parcheado subepicárdico en el territorio vascular de la coronaria izquierda (Figura 2C-E), muy sugerente de miocarditis en relación con siembra séptica miocárdica.

Fue remitido a cirugía por endocarditis infecciosa (EI) embolígena y se sometió a recambio valvular.

El SCA como complicación de la EI es infrecuente y generalmente se relaciona con afectación aórtica y extensión perianular con compresión extrínseca. Aunque extremadamente raro, en el seno de EI se han descrito microabscesos miocárdicos con miocarditis asociada por extensión directa de la infección o siembra miocárdica. Aunque la RM no se indica generalmente en el estudio de la EI, su uso puede ser útil para la caracterización de lesiones miocárdicas y nuestros hallazgos sugieren que es una herramienta de especial utilidad para documentar la siembra séptica miocárdica.

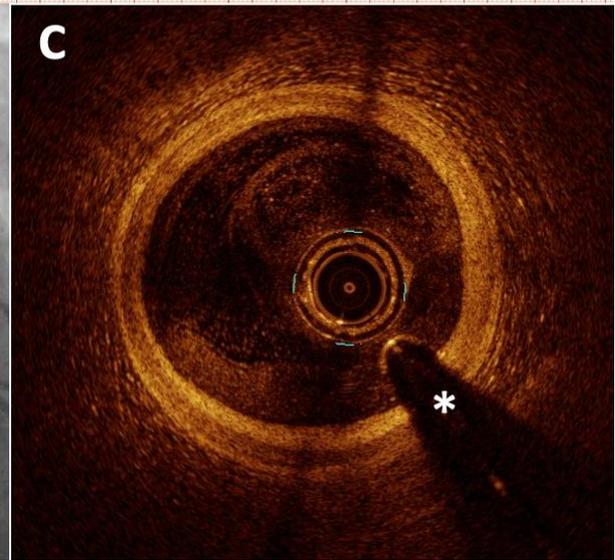
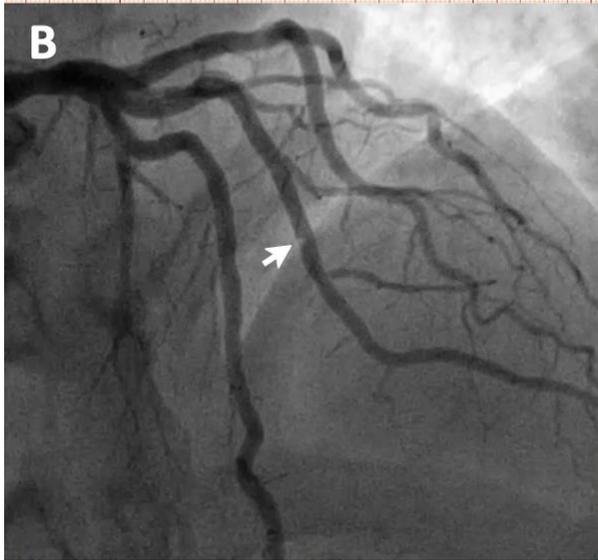
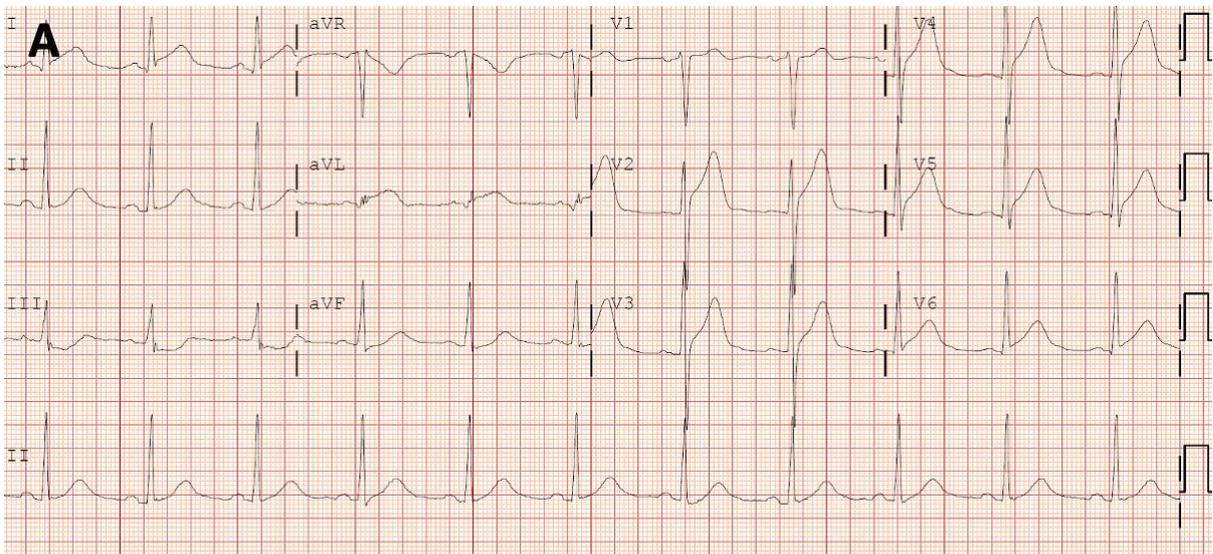


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

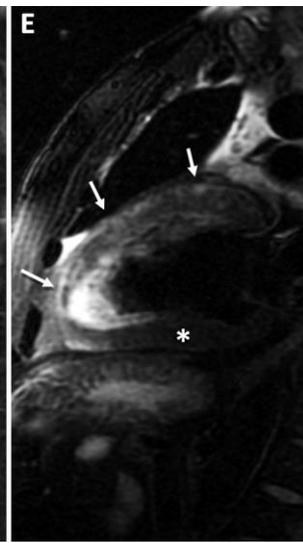
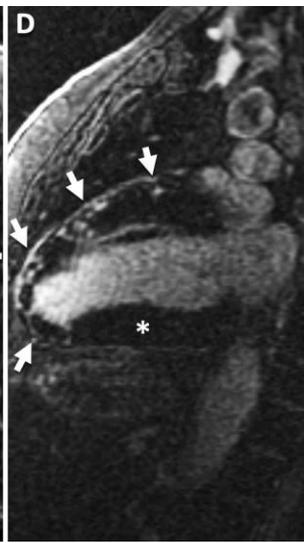
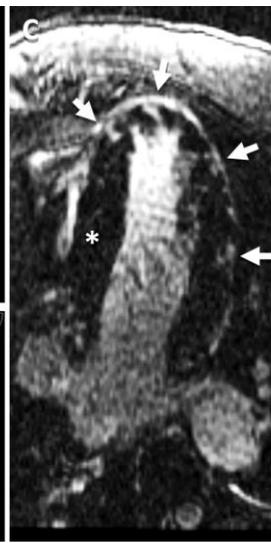
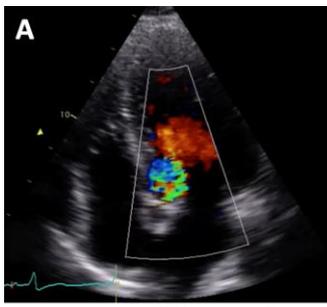
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA





**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#32C

**CASO CLÍNICO: COVID-19 Y ENDOCARDITIS INFECCIOSA SOBRE VÁLVULA NATIVA, UNA COMBINACIÓN AGRESIVA.**

**María Vigil-Escalera Díaz**, Rodrigo Fernández Asensio, Santiago Colunga Blanco, Ana Fidalgo Argüelles, Víctor León Argüero, Javier Martínez González, Jesús María De La Hera Galarza, Vanesa Alonso Fernández

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

**Antecedentes**

Se presenta el caso de una mujer que, encontrándose hospitalizada por neumonía por SARS-CoV-2, desarrolló una endocarditis infecciosa (EI) sobre válvula mitral nativa.

Se presentarán las imágenes que muestran una gran vegetación con significativa destrucción valvular y se comentarán los posibles factores de riesgo que han llevado a esa situación.

**Descripción e interés del caso**

Mujer de 75 años, diabética, hipertensa, con enfermedad renal crónica estadio 5, en hemodiálisis, portadora de un catéter venoso yugular.

Ingresa inicialmente por neumonía por SARS-CoV-2, que se trató con dexametasona, con mejoría clínica inicial. Diez días tras el ingreso presentó nuevo pico febril, con hemocultivos positivos para *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM), con inicio de antibioterapia dirigida. A los cuatro días sufre deterioro del nivel de consciencia con focalidades neurológicas, precisando intubación orotraqueal, con realización de un TC craneal en el que se evidencian múltiples lesiones hipodensas sugestivas de embolismos.

Se realiza en este contexto un ecocardiograma transesofágico en UVI con hallazgo de una gran vegetación dependiente de velo posterior mitral, con absceso a nivel del anillo posterior. Presentaba perforación del velo posterior y disfunción valvular: insuficiencia severa y estenosis leve. [Imagen 1, vídeo 1].

La evolución clínica posterior fue tórpida, siendo finalmente exitus.

Desde el inicio de la pandemia de COVID-19 se han reportado series que sugieren un incremento de la incidencia de EI. Este caso se considera de interés por el rápido desarrollo de una gran vegetación con abscesificación y desestructuración valvular severa. Como factores predisponentes a la bacteriemia por SAMR destaca el hecho de ser portadora de un catéter venoso central. En cuanto a la gravedad de las lesiones, a parte de la conocida agresividad del germen, se plantea la hipótesis de que la asociación con COVID-19 pueda haber tenido relación, quizás por elevadas dosis de corticosteroides o por la endotelitis asociada a COVID-19.

**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

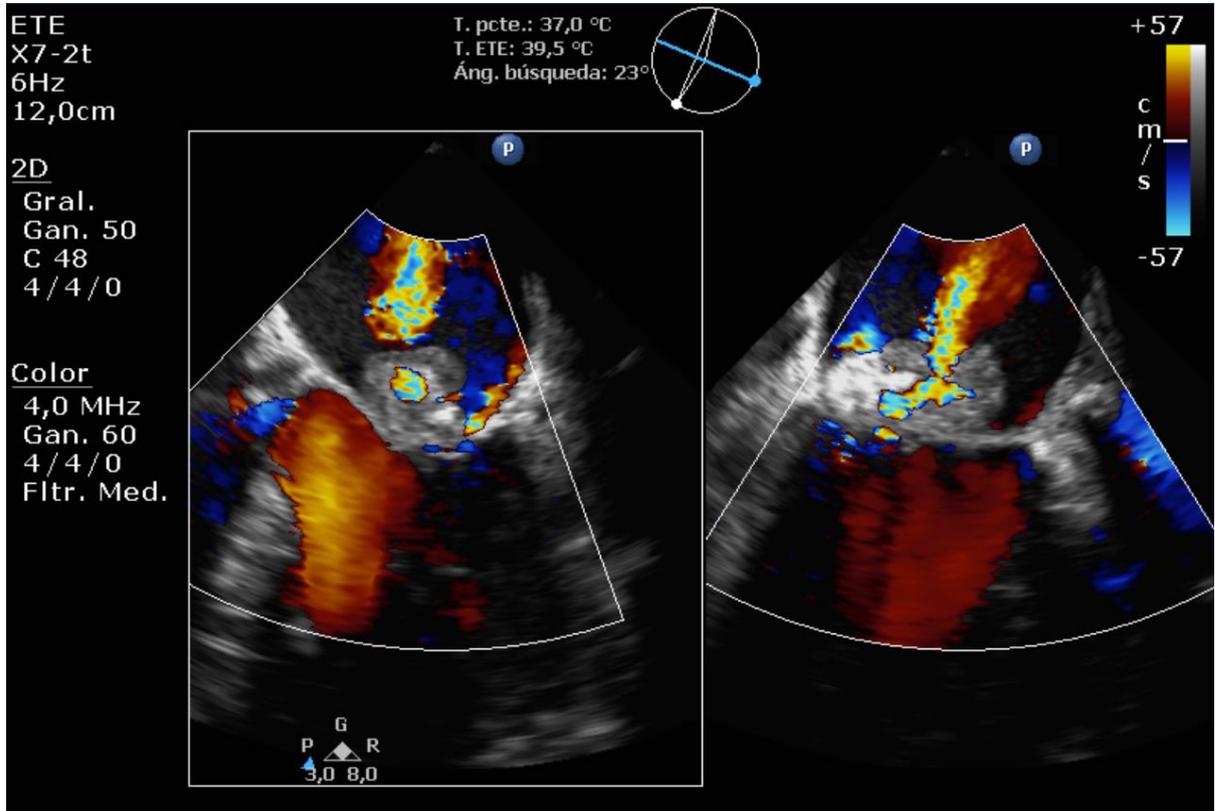


Imagen 1: Imagen fija de ETE con evidencia de insuficiencia mitral severa, con perforación de velo posterior, por EL.

#31C

### **UN TUMOR CARDIACO QUE ESTABA DORMIDO.**

**Javier Cuevas Pérez**, Javier Martínez Díaz, David Ledesma Oloriz, Andrea Aparicio Gavilanes, María Martín Fernández, Helena Cigarrán Sexto, Juan Calvo Blanco, Sergio Hevia Nava

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

#### **Antecedentes**

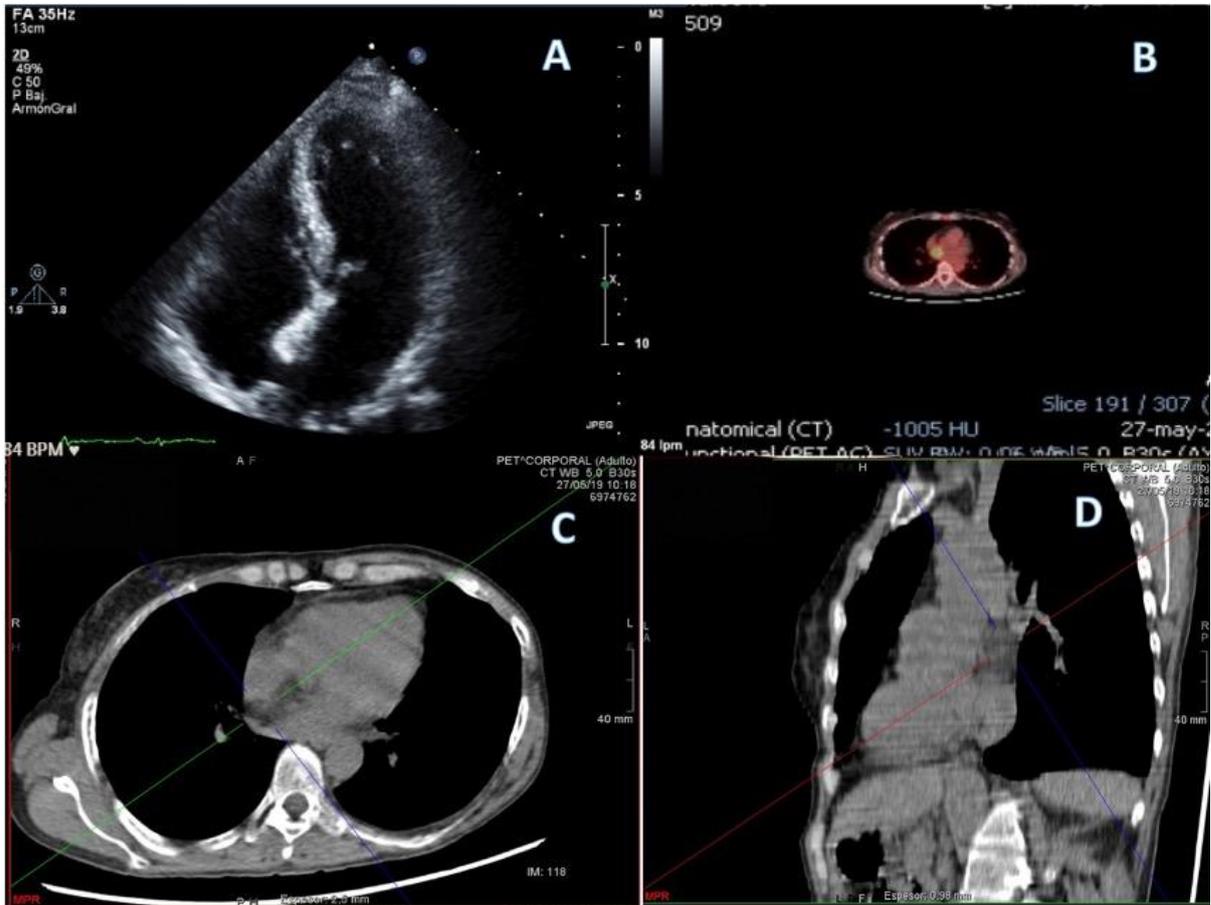
Los hibernomas son tumores de naturaleza lipomatosa benignos y extremadamente raros que suelen presentarse en las extremidades y el tronco. Se postula que su origen sea el tejido adiposo fetal. Se trata de neoformaciones muy vascularizadas formadas por adipocitos multivacuolados entremezclados con tejido adiposo maduro. Revisando la literatura, hasta la fecha, únicamente se han documentado dos casos a nivel cardiaco, uno de ellos con desenlace fatal por embolismo pulmonar y otro que se pudo extirpar satisfactoriamente.

#### **Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de una paciente de 54 años, fumadora, con antecedentes de asma bronquial y gonartrosis, a seguimiento por el servicio de Hematología por diagnóstico reciente de linfoma B folicular grado II, estadio IA. Previo al inicio de tratamiento, se realizó un ecocardiograma transtorácico objetivando un engrosamiento del septo interauricular, que se interpretó como hipertrofia lipomatosa del septo. Posteriormente, como hallazgo casual en PET-TC de control de su neoplasia, se objetiva captación cardiaca del septo sugestiva de hibernoma (Fig.1). Antes estos hallazgos, se completó el estudio con resonancia magnética cardiaca (Fig.2), objetivando una masa bien definida en dicha localización, isointensa en secuencias potenciadas en T1, hiperintensa en T2 con captación heterogénea en realce tardío y sin supresión grasa en la secuencia STIR. Estos hallazgos confirman el diagnóstico de hibernoma. La paciente actualmente se encuentra asintomática desde el punto de vista cardiovascular bajo seguimiento por parte del servicio de cirugía cardiaca ante una eventual intervención. Al igual que otras tumoraciones cardíacas, el diagnóstico de hibernoma es complejo, siendo en ocasiones un hallazgo incidental (como nuestro caso), pero en otras muchas se trata de un hallazgo postmortem. Creemos que las imágenes de este caso extremadamente raro puedan ser de interés para el diagnóstico de esta patología y sirvan para el diagnóstico diferencial de otro tipo de lesiones cardíacas.

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
VIRTUAL - MALLORCA  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



A) Ecocardiograma transtorácico plano apical 4 cámaras que muestra un engrosamiento del septo interauricular. B) PET-TC que muestra captación intensa a nivel del septo interauricular C) y D) TC que muestra un engrosamiento a nivel del septo interauricular.

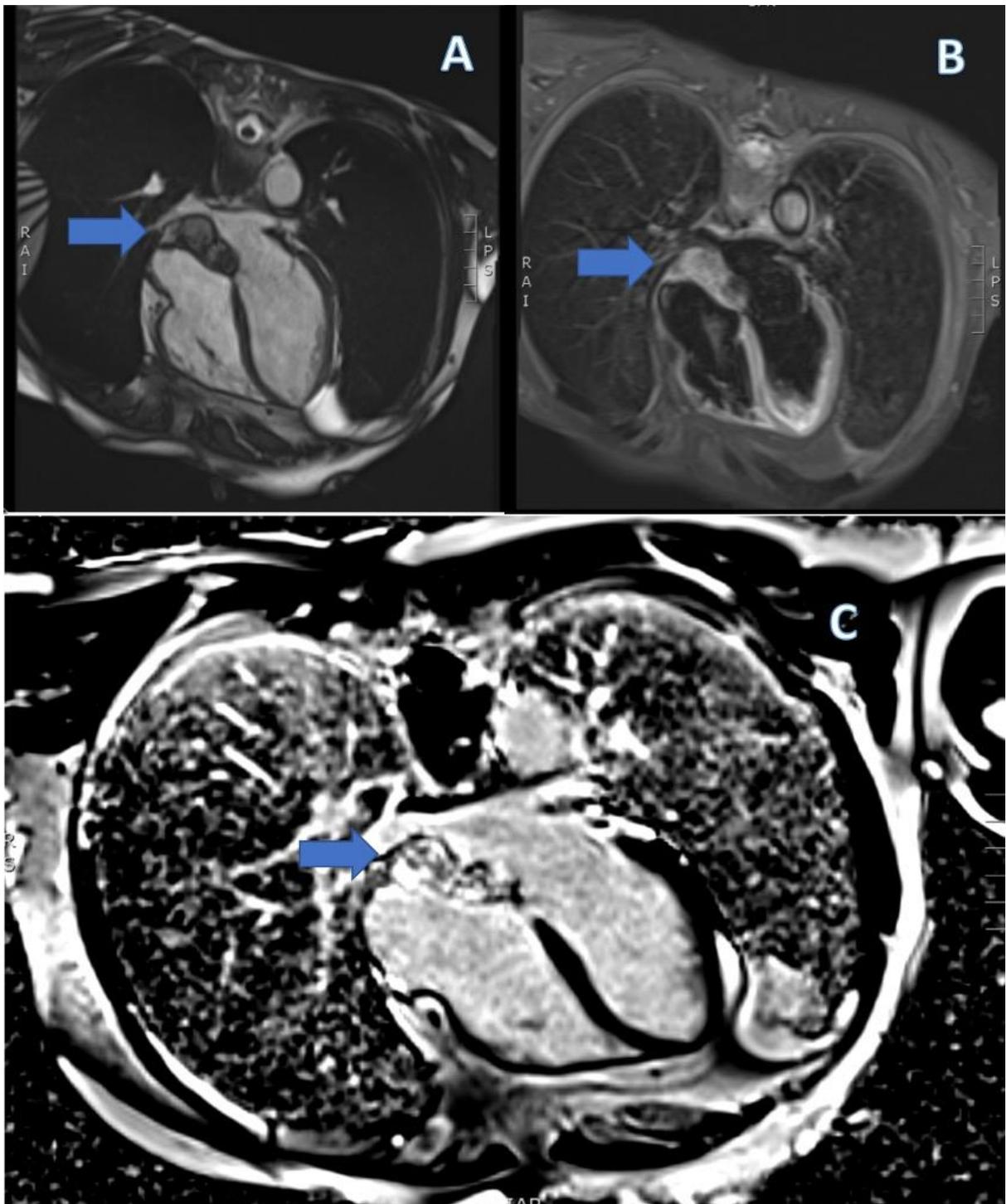


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Imágenes de resonancia magnética cardiaca. A) Secuencia cine potenciada en T2 con masa interauricular hiperintensa. B) Secuencia STIR con ausencia de supresión grasa. C) Secuencia de realce tardío de gadolinio con captación heterogénea. Todo ello compatible con sospecha de hibernoma.

#30C

**MASAS EVANESCENTES EN EL VENTRÍCULO IZQUIERDO, A PROPÓSITO DE UN CASO.**

**Ana Isabel Molina Ramos**, Luis Morcillo Hidalgo, Victoria Doncel Abad, Paloma Márquez Camas, Alvaro Melgar Melgar, David Grande Prada, Juan Robledo Carmona, Fernando Cabrera Bueno

HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA, Málaga, España

**Antecedentes**

Mujer de 62 años diagnosticada hace 3 años de melanoma amelanocítico tratado con cirugía y recidiva pulmonar con tratamiento oncológico en fase de investigación hasta hace 2 meses. Ingresa por disnea CF III de novo. El ecocardiograma transtorácico muestra ventrículo izquierdo (VI) con hipoquinesia generalizada y función sistólica global severamente deprimida (FEVI 24%). Destacan múltiples masas móviles con base de implantación amplia en el endocardio ventricular y con zonas de aspecto hipoecogénico en su interior (Fig. A-C, video 1). Tras inyección de contraste transpulmonar (Sonovue) se objetivan múltiples defectos de repleción en el VI sin perfusión de las masas (Fig. D). El diagnóstico diferencial incluía: trombo ventricular (favorecido por el estado de éxtasis sanguíneo y el estado protombótico de la patología neoplásica de base); y por otro lado, el tumor cardíaco metastásico en una paciente con antecedentes de melanoma. Se inició tratamiento anticoagulante y tratamiento óptimo para la insuficiencia cardíaca. A la semana se realizó una cardio-RMN en la que sorprendentemente no se evidencian las imágenes descritas en la ecocardiografía y con mejoría de la fracción de eyección (FEVI 40%) (Fig. E-H); siendo el diagnóstico final de múltiples trombos ventriculares resueltos. Hallazgos visualizados también en el ecocardiograma de control (Fig. I-J).

**Descripción e interés del caso**

El diagnóstico diferencial de masas cardíacas incluye el trombo, la vegetación endocárdica y los tumores cardíacos; y resulta un auténtico reto en el campo de la imagen, especialmente en pacientes con antecedentes oncológicos. El ecocardiograma suele ser la primera técnica a realizar por su fácil disponibilidad; en ocasiones potenciado con el uso de contraste transpulmonar; y es la cardio-RMN la que facilita el diagnóstico definitivo, dado la posibilidad de caracterización tisular y la mayor resolución temporal. Técnicas adicionales como el PET puede ser de utilidad. Aunque nunca debemos olvidar, como en este caso, el contexto clínico de cada paciente.

#29C

**DEHISCENCIA DE BENTALL TRAS MEDIASTINITIS POSTQUIRÚRGICA: CRÓNICA DE UNA MUERTE ANUNCIADA.**

**Amaia Lambarri Izaguirre**, Ana Ruiz Rodriguez, Garazi Ramirez-Escudero Ugalde, Javier Rekondo Olaetxea, Koldo Ugedo Alzaga, Maria Castellanos Alcalde, Uxue Idiazabal Rodriguez, Iñigo Pereiro Lili

Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España

**Antecedentes**

Se presenta el caso de un varón de 46 años, con implantación hace 3 meses de prótesis aórtica mecánica y conducto valvulado tipo Bentall por una estenosis aórtica severa sintomática sobre válvula aórtica bicúspide. Presentó un postoperatorio tórpido por mediastinitis que precisó antibioterapia con meropenem y vancomicina y limpieza y cerclaje esternal, sin aislamiento microbiológico en los hemocultivos pero con crecimiento de Estafilococo Epidermidis en herida quirúrgica que valorado por microbiología se interpretó como posible contaminante.

**Descripción e interés del caso**

El paciente acude al Servicio de Urgencias de nuestro centro por cuadro de 1 semana de evolución de disnea progresiva hasta hacerse de reposo junto con edemas y febrícula. A su llegada, paciente hemodinamicamente inestable, con importante trabajo respiratorio y desaturación, destacando a la exploración la presencia de un soplo sistólico aórtico de nueva aparición y un NT proBNP de 24000 pg/ml (normal <300).

Se realiza ecocardiografía a pie de cama en el que se objetiva una dilatación y disfunción severa de VI con hipocinesia global, con mala visualización de la prótesis aórtica mecánica por artefacto. Ante sospecha de complicación quirúrgica se inicia antibioterapia empírica con meropenem y vancomicina y se realiza ecocardiograma transesofágico. En el mismo, se objetivan varias imágenes móviles en la cara ventricular de la prótesis aórtica mecánica, compatibles con injertos endocárdicos, además de una dehiscencia y cabeceo tanto de la prótesis como del tubo valvulado, de predominio a nivel posterior, con cabeceo de la misma (video 1 y video 2). Ante los hallazgos, se realiza cirugía cardíaca emergente, donde se confirma la desinserción completa del tubo. Se intenta implantación de nuevo tubo valvulado sin éxito, por desgarramiento progresivo del mismo y rotura aórtica, decidiendo finalmente limitar el acto quirúrgico, falleciendo el paciente en quirófano.

#28C

## UNA ETIOLOGÍA POCO HABITUAL DE ICTUS

**César Jiménez Méndez**, Antonio Rojas González, María Martínez-Avial Silva, Laura Rojo Montes, Fernando Alfonso Manterola, Luis Jesús Jiménez Borreguero

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid, España

### Antecedentes

Mujer de 48 años sin antecedentes que ingresó por ictus embólico en territorio de arteria cerebral anterior derecha, ambas arterias cerebelosas y territorios fronteras en la región irrigada por la arteria cerebral media y posterior derecha. A la exploración, mostraba datos de isquemia aguda en la extremidad superior izquierda. En el TAC realizado como parte del estudio etiológico del ictus se visualizó una imagen compatible con trombo flotante en cayado aórtico y embolización trombótica a la arteria subclavia izquierda. Se realizó un ecocardiograma transtorácico descartándose cardiopatía estructural y se completó el estudio con ecocardiograma transesofágico (ETE) descartándose trombos intracardíacos. A nivel del cayado aórtico se visualizó una imagen compatible con trombo con amplia base de implantación con diámetros de 16x15 mm (Imagen A y B). El resto de la aorta se identificó como un vaso sano sin imágenes de placas ateroscleróticas complicadas. Tras iniciar tratamiento anticoagulante con heparina sódica, se observó en el seguimiento la resolución progresiva de los hallazgos ecocardiográficos. El estudio de coagulación en fase aguda no mostró alteraciones.

### Descripción e interés del caso

Los trombos aórticos son una causa rara de embolismo, si bien gracias a la introducción del ETE su diagnóstico está aumentando. Los trombos aórticos se describen con mayor frecuencia localizados en la aorta abdominal, adheridos a aneurismas o placas ateroscleróticas. Los trombos en la aorta torácica son raros y están menos asociados con patología aórtica subyacente. Dentro de estos, los trombos flotantes, con una base de implantación estrecha, se han relacionado con mayor frecuencia con trombofilias. El ETE constituye una herramienta fundamental para su diagnóstico y monitorizar su evolución.

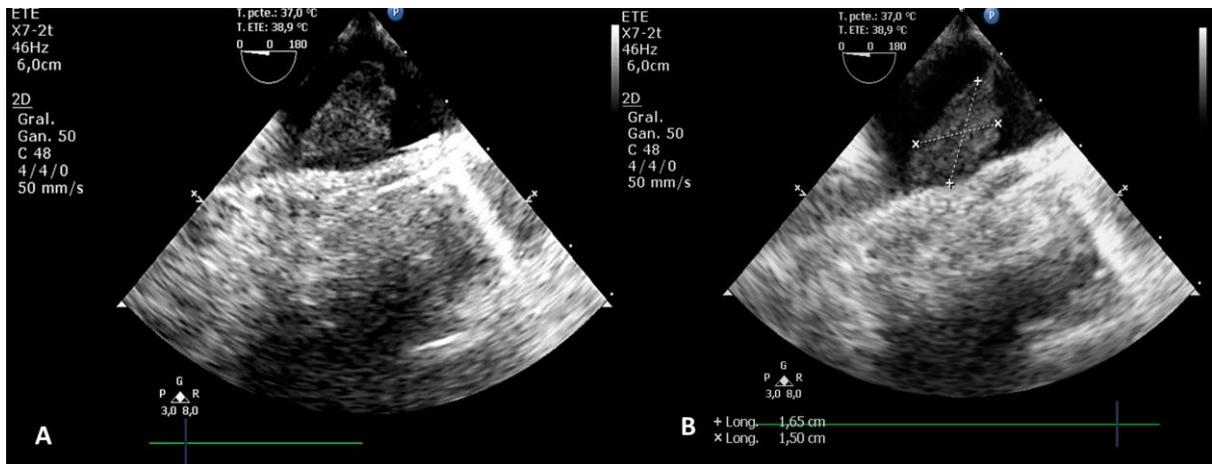
El tratamiento es controvertido en cuanto a la necesidad o no de un abordaje quirúrgico. Es necesario un abordaje individualizado, considerando el tratamiento quirúrgico si aparecen eventos trombóticos recurrentes pese al tratamiento o si existe sospecha de síndrome aórtico agudo.

**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Ecocardiograma transesofágico. Cayado aórtico. A. Imagen heterogénea intravascular, móvil, con amplia base de implantación. B Medidas aproximadas

#27C

**TROMBO "EN TRÁNSITO" EN PACIENTE CON TROMBOEMBOLISMO PULMONAR BILATERAL: A PROPÓSITO DE UN CASO**

David Abella Vallina<sup>1</sup>, Paula Fernández Martínez<sup>2</sup>, Diego Andrés Zambrano Yela<sup>1</sup>, Juan Asensio Nogueira<sup>1</sup>, Lara Aguilar Iglesias<sup>1</sup>, Rubén Hernando González<sup>1</sup>, Marcos Álvarez Calderón<sup>1</sup>, Nuria Sánchez Mata<sup>1</sup>

1. Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Burgos, Burgos, España
2. Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Burgos, Burgos, España

**Antecedentes**

La presencia de trombos "en tránsito" en cavidades derechas en pacientes con enfermedad tromboembólica venosa es una entidad infrecuente. Sin embargo, mucho menos habitual es su detección en pacientes con tromboembolismo pulmonar (TEP) y foramen oval permeable, penetrando a través del mismo.

**Descripción e interés del caso**

Paciente de 81 años ingresada en Neumología por cuadro de TEP bilateral masivo, con elevación de d-dímeros (>20 µg/mL) y troponina, objetivando además en el angio-TC pulmonar sobrecarga de cavidades derechas e infarto pulmonar. Se comienza tratamiento anticoagulante con heparina. La ecografía Doppler de miembros inferiores diagnostica trombosis poplítea derecha. La ecocardiografía muestra disfunción ventricular derecha y una masa móvil en aurícula derecha. Se realiza ecocardiograma transesofágico que describe dilatación y disfunción ventricular derecha, hipertensión pulmonar ligera, así como imagen de trombo "en tránsito" a través del foramen oval con morfología cilíndrica elongada, con longitud en aurícula derecha de 46 milímetros y en aurícula izquierda 12 milímetros. En un TC abdomino-pélvico se objetivan infartos esplénicos. A la semana del ingreso se repite nuevo ecocardiograma con mejoría de la función ventricular y desaparición completa del trombo. Finalmente, la paciente es dada de alta con tratamiento anticoagulante con acenocumarol.

El caso clínico muestra una patología infrecuente y de gran importancia por su morbimortalidad. Aunque en este caso la paciente tuvo una resolución favorable, requiriendo únicamente tratamiento anticoagulante debido a que se mantuvo hemodinámicamente estable (a pesar de haber presentado embolias paradójicas e infartos esplénicos), en ocasiones estos pacientes precisan de embolectomía quirúrgica o tratamiento fibrinolítico, sobre todo cuando la situación clínica es crítica, dado que en un porcentaje no desdeñable de pacientes se producen embolias paradójicas masivas que dan lugar a una mortalidad de hasta un 40%. Por tanto, un estudio precoz con ecocardiograma transtorácico y, en casos seleccionados, transesofágico, es fundamental para descartar este tipo de complicaciones.

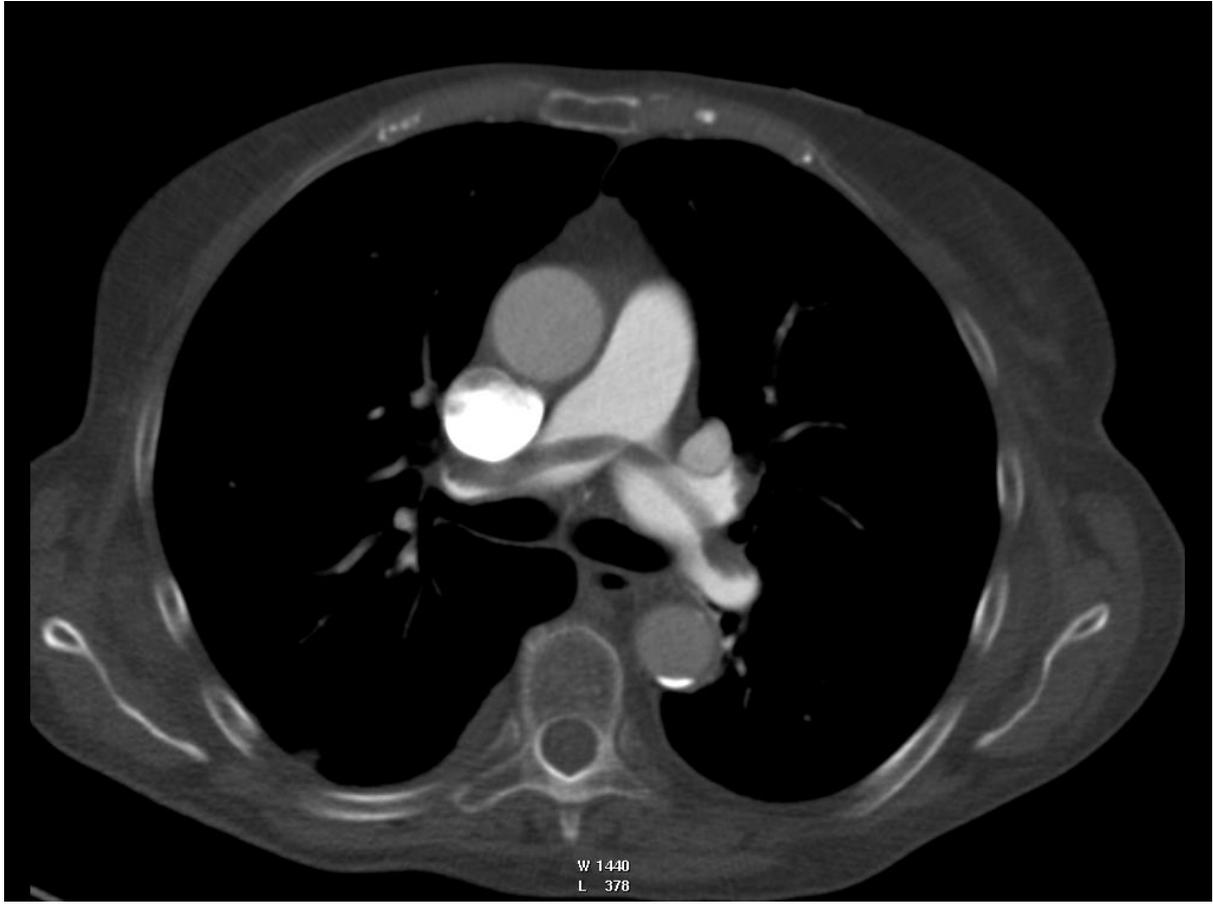


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA





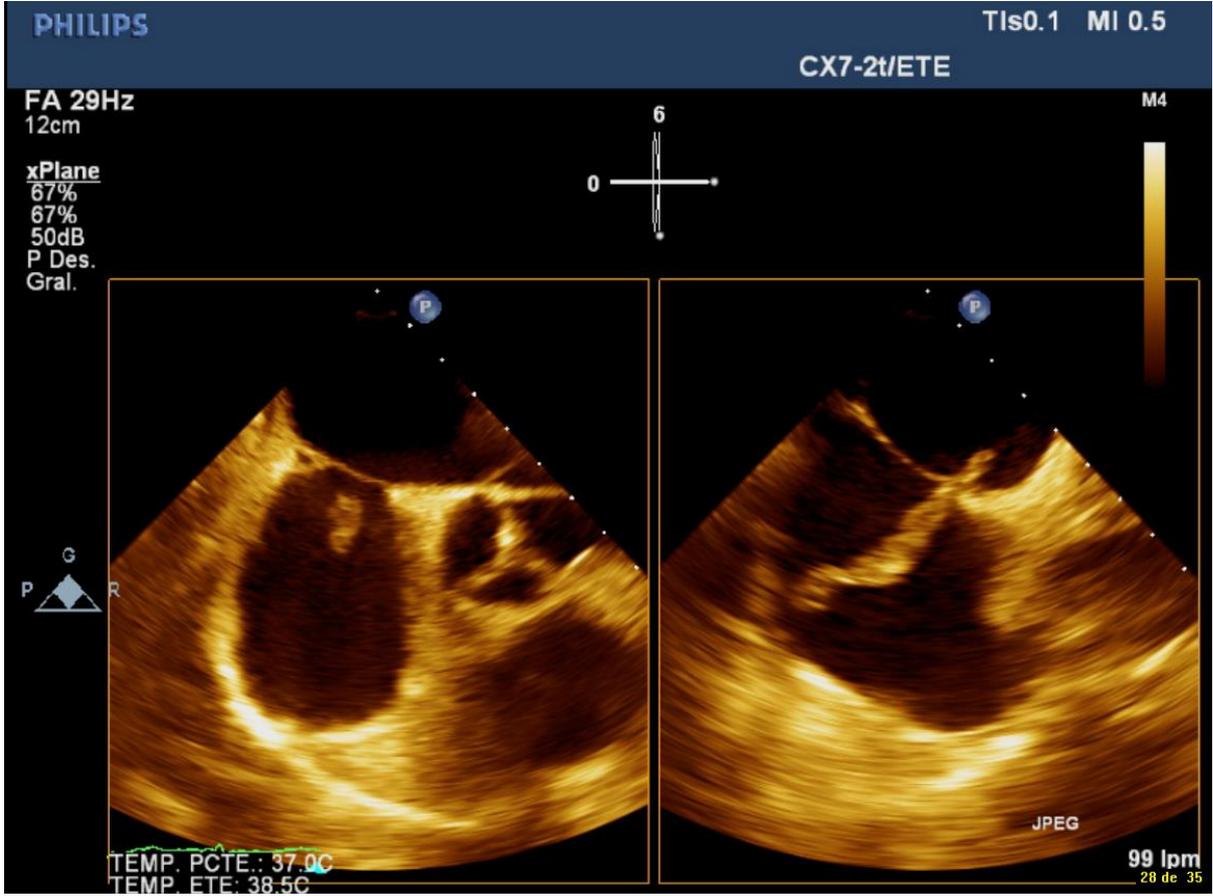
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



#26C

## **ROMPIENDO LA DICOTOMÍA EN LA MIOCARDIOPATÍA DE ESTRÉS**

**César Jiménez Méndez**, Alberto Cecconi ., Alberto Vera Sainz, Maria José Olivera Serrano, Francisco Javier De La Cuerda Llorente, Pablo Martínez Vives, Fernando Alfonso Manterola, Luis Jesús Jiménez Borreguero

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid, España

### **Antecedentes**

Presentamos el caso de una mujer de 83 años sin antecedentes médicos relevantes que ingresó por un síndrome coronario agudo (SCA) sin elevación del ST. En el ecocardiograma se objetivó disfunción ventricular izquierda moderada (fracción de eyección 40%) secundaria a disquinesia apical y medioventricular. Se realizó una coronariografía que mostró una oclusión en el segmento distal de una rama obtusa marginal sin otras lesiones coronarias (A, flecha). La ventriculografía confirmó la disquinesia apical clásica (B). Aunque la arteria ocluida alcanzaba el ápex ventricular, las alteraciones de la contractilidad sobrepasaban el territorio irrigado por dicha arteria por lo que se realizó una resonancia magnética cardíaca (RMC). En la RMC se confirmó la disfunción ventricular y las alteraciones segmentarias. Las secuencias T2 mostraron edema miocárdico en los segmentos apicales (C). Las secuencias de realce tardío mostraron realce isquémico subendocárdico focal en el territorio irrigado por la arteria obtusa marginal. (D). Con estos hallazgos se diagnosticó a la paciente de miocardiopatía de estrés (ME) e infarto de miocardio inferolateral concomitante. En el seguimiento, la función ventricular se normalizó completamente.

### **Descripción e interés del caso**

La disquinesia apical en el seno de un SCA puede ser secundaria a cardiopatía isquémica o a una ME. El diagnóstico diferencial entre ambas no es fácil puesto que la presentación clínica puede ser similar. Los criterios diagnósticos clásicos de la ME requerían descartar enfermedad coronaria obstructiva concomitante., sin embargo, se han descrito casos en la que esta asociación no es excluyente e incluso en los que el SCA puede tener un papel desencadenante de la ME. La RMC nos permite diferenciar ambas entidades gracias a la mejor caracterización miocárdica (especialmente en las secuencias T2 y de realce tardío) y su papel es fundamental para no pasar por alto esta infrecuente asociación.

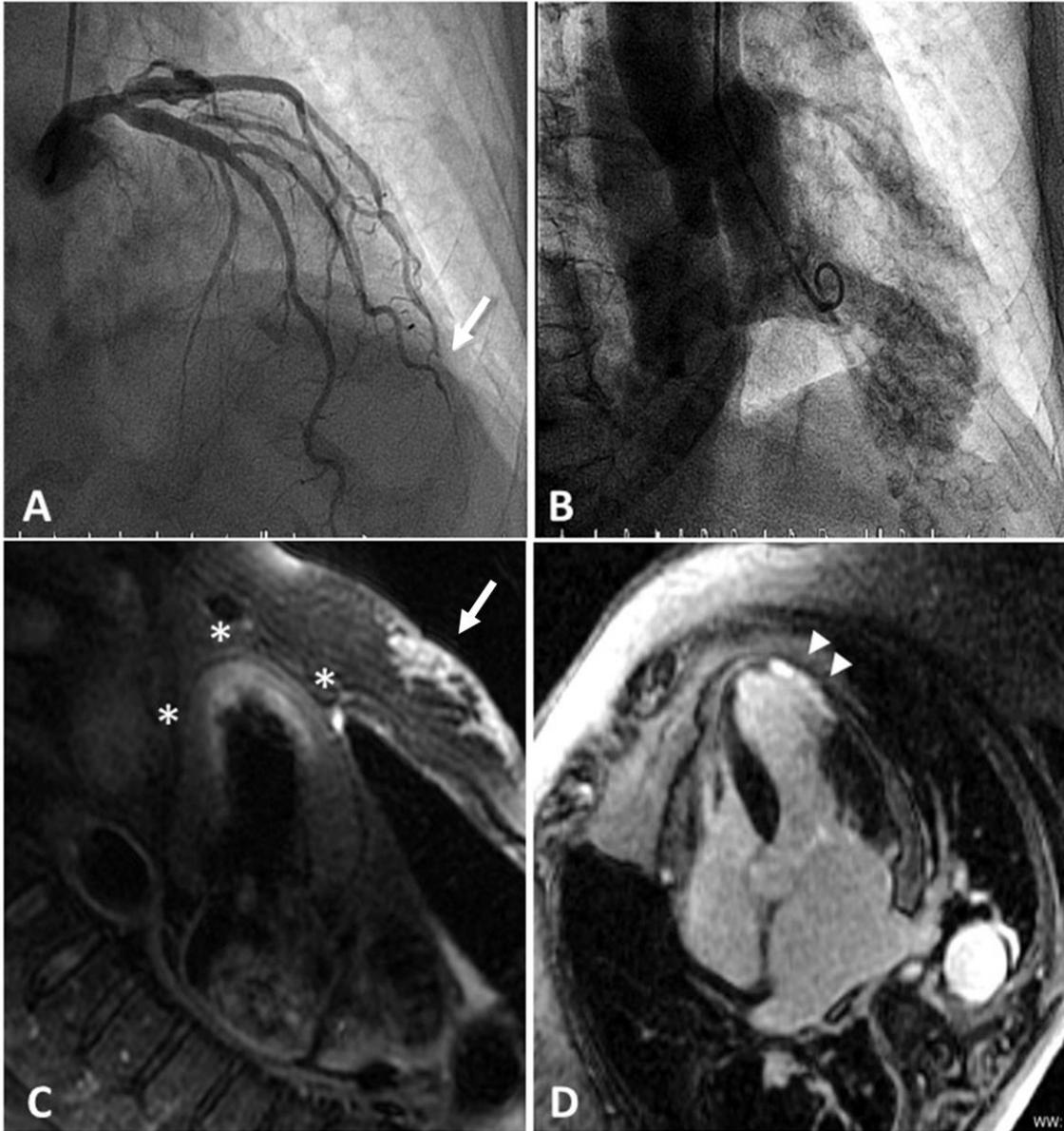


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



A. Coronariografía. Oclusión distal de rama obtusa marginal; B. Ventriculografía. Patrón de disquinesia medio apical clásica; C RM cardíaca. Secuencias T2. Asteriscos: edema en segmentos apicales; Flecha: captación mamaria patológica; D. RM cardíaca. Secuencias realce tardío de gadolinio. Realce transmural en segmento apical de cara anterolateral.

#25C

**MALPOSICIÓN DE ELECTRODO EN VENTRÍCULO IZQUIERDO A TRAVÉS DE ARTERIA CARÓTIDA COMÚN IZQUIERDA.  
“MALPOSITION OF THE PACEMAKER LEAD IN THE LEFT VENTRICLE THROUGH THE LEFT COMMON CAROTID ARTERY”.**

**Ana Isabel Molina Ramos**, Paloma Marquez Camas, Victoria Doncel Abad, Luis Morcillo Hidalgo, Fernando Carrasco Chinchilla, Fernando Cabrera Bueno

HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA, Malaga, España

**Antecedentes**

Mujer de 87 años que ingresa para implante de marcapasos monocameral por fibrilación auricular bloqueada. La radiografía de tórax post-implante mostró un hallazgo inesperado (Fig. 1A): la punta de electrodo se ubicaba en el ápex del ventrículo izquierdo (VI). Para confirmar la sospecha, se realizó un ecocardiograma transtorácico y transesofágico (Fig. 1C, 1D), en los que se visualiza la localización del electrodo en aorta ascendente con trayectoria retrógrada hacia VI. Curiosamente, no desencadenaba insuficiencia aórtica y la paciente se encontraba asintomática. La tomografía computarizada con reconstrucción de volumen 3D (Fig. 2E) y reconstrucción multiplanar (Fig. 2F, 2H) confirmó la canulación errónea de la arteria carótida común izquierda (ACCI). Tras discusión por el “Heart Team”, se consensuó extracción quirúrgica urgente; sin necesidad de técnicas adicionales, dado la implantación reciente (menos de 48 horas) (Fig. 1F). El clampaje y disección de la ACCI se realizaron sin circulación extracorpórea y la extracción del electrodo fue guiada por ecocardiografía transesofágica (video 1). En el mismo procedimiento se implantó un nuevo marcapasos monocameral por subclavia derecha (Fig. 1B). Finalmente, la paciente se recuperó satisfactoriamente.

**Descripción e interés del caso**

La estimulación inadvertida del ventrículo izquierdo debido a mala posición de los electrodos es una complicación inusual. Frecuentemente, debida a perforación a través de un defecto del tabique interauricular/foramen oval permeable; o incluso, del septo interventricular. Sin embargo, la canulación errónea de la ACCI es excepcional. Las complicaciones asociadas más frecuentes son los fenómenos tromboembólicos, secundarios a fibrosis o formación de trombos alrededor del cable. En conclusión, no debemos olvidar el papel de la Rx de tórax de control para el diagnóstico de complicaciones post-procedimiento; la ecocardiografía por su fácil disponibilidad permite confirmar el diagnóstico y otras técnicas de imagen como la TAC o la Cardio-RMN, son esenciales para localizar el acceso y planificar su extracción.

#21C

**FORAMEN OVAL PERMEABLE CON EMBOLIAS PARADÓJICAS MÚLTIPLES EN CONTEXTO DE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR MASIVO.**

**Koldo Ugedo Alzaga**, Paula Mendoza Cuartero, Amaia Lambarri Izaguirre, Roberto Candina Urizar, Ana Ruiz Rodriguez, María Castellanos Alcalde, Iñigo Pereiro Lili, Uxue Idiazabal Rodriguez

Basurto, Bilbao, España

**Antecedentes**

Presentamos el caso de un varón de 59 años, obeso, con antecedentes de SAOS en tratamiento con CPAP.

**Descripción e interés del caso**

Durante las últimas 3 semanas presentaba disnea de pequeños esfuerzos, así como lateropulsión izquierda de la marcha, por los que no había consultado. El día del ingreso comienza con fuerte dolor abdominal en flanco izquierdo, por lo que finalmente consulta.

A su llegada a Urgencias TA 125/80 mmHg, FC 90 lpm, taquipnéico en reposo con SpO2 basal 91%. A la exploración abdominal dolor a la palpación en flanco izquierdo, sin otros datos reseñables. Se realiza ECG que muestra patrón de SIQIIITIII y T negativas en precordiales derechas, por lo que junto a un Dímero D de 5.530 ng/mL, se sospecha tromboembolismo pulmonar, y se decide realización de TAC body (enfocado asimismo a descartar proceso agudo abdominal y de SNC). Dicho estudio muestra un TEP bilateral con sobrecarga de VD y múltiples embolias (infartos esplénicos y renales bilaterales) incluyendo un extenso infarto subagudo-crónico cerebeloso izquierdo (figura 1).

En este contexto, es valorado en Urgencias por Cardiología, confirmando disfunción de VD en ecocardiografía, y TnT 54 ng/L, por lo que con diagnóstico de TEP de riesgo intermedio-alto ingresa en la Unidad Coronaria para vigilancia y tratamiento con heparina Na. Se realiza estudio de trombofilia, autoinmunidad, serologías, eco-Doppler de EEII y de troncos supraórticos, que no muestran datos patológicos. Una vez alcanzada la estabilidad clínica y respiratoria, se realiza ecocardiograma transesofágico que muestra un septo interauricular hipermóvil, con foramen oval permeable con flujo a su través.

Tras 7 días de ingreso, y con el diagnóstico de foramen oval permeable con embolias paradójicas múltiples en contexto de TEP, el paciente es dado de alta a domicilio con tratamiento anticoagulante, pendiente de cita en consultas de Cardiología para valorar su cierre.

**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

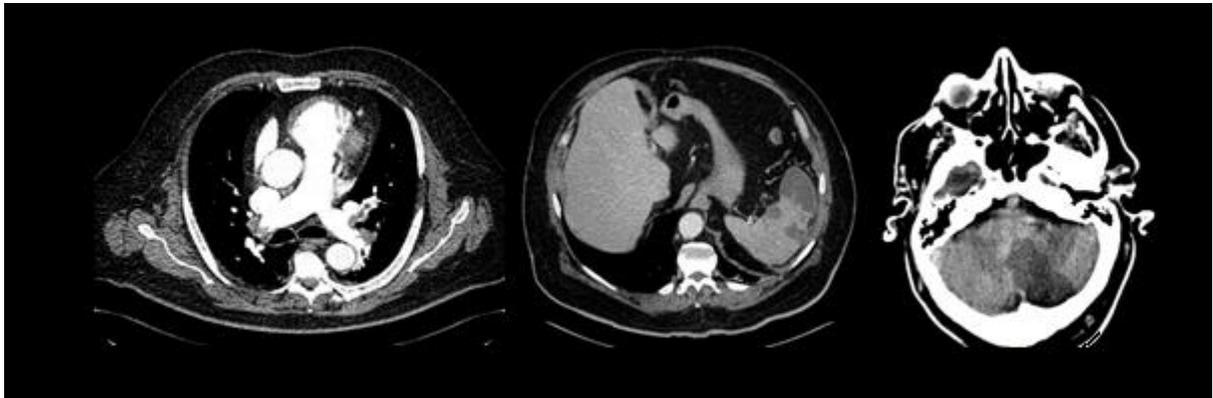


Figura 1. TAC body: Tromboembolismo pulmonar bilateral y embolismos sistémicos múltiples (infartos espénicos e infarto cerebeloso subagudo).

#20C

**DEHISCENCIA PROTÉSICA CAUSADA POR ENDOCARDITIS INFECCIOSA COMO CAUSA DE INSUFICIENCIA CARDIACA AGUDA**

**Luna Carrillo Alemán**, Gregorio De Lara Delgado, Raul Centurion Inda, María José Sánchez Fernández, Cristina Solano Hernandez, Carlos De Diego Rus

Hospital Universitario de Torrevieja, Torrevieja, España

**Antecedentes**

Hipertensión arterial, Diabetes mellitus tipo 2

Enfermedad renal crónica.

Sustitución valvular aórtica por prótesis biológica Carpentier Edwards Magna Ease nº 25 en octubre de 2018

Bloqueo auriculoventricular completo en nov/19 con implante de marcapasos bicameral.

Fabricación auricular paroxística

**Descripción e interés del caso**

Paciente de 72 años, que ingresa por disnea brusca, previamente con buena clase funcional, sin clínica cardiológica ni séptica identificable. No edemas ni ortopnea, negaba fiebre en domicilio.

En la ecocardiografía destacaba un ventrículo izquierdo dilatado, con hipertrofia moderada, con función sistólica severamente deprimida(26%) por hipoquinesia difusa y asincronía septal por estimulación ventricular por marcapasos. Prótesis biológica aórtica patológica, con dehiscencia de su parte anterior, con movilidad de la prótesis y generando una insuficiencia periprotésica severa hacia septo y apex del VI (con pendiente 779, T1/2 168). Gradientes transprotésicos de 39/25mmHg.

Se remite a cirugía cardiaca urgente, con hallazgo de tejido friable con imágenes flemosas en el anillo, compatible con endocarditis sobre prótesis aórtica biológica. Se procede a la sustitución aórtica por prótesis biológica Trifecta de 25mm y reconstrucción del anillo con parche de pericardio.

En el cultivo de la prótesis crece Sphingomonas paucimobilis, con ajuste de tratamientos antibióticos según el cultivo.

Evolución posterior favorable, y al alta incluido en programa de insuficiencia cardiaca, con optimización de los tratamientos y mejoría progresiva de la función sistólica del ventrículo izquierdo (actualmente 48%)

**Interés del caso:**

En los pacientes portadores prótesis valvulares que presentan disnea brusca, la ecocardiografía debe ser una prueba complementaria precoz para descartar complicaciones como fue en este caso, generando una insuficiencia aórtica severa causante de disfunción ventricular. En este caso, no se puede saber si se trató de una endocarditis protésica precoz de evolución larvada/crónica o una tardía por la manera de presentación (paciente sin fiebre, sin clínica infecciosa).



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Ecocardiografía, plano 4 cámaras, dehiscencia protésica aórtica

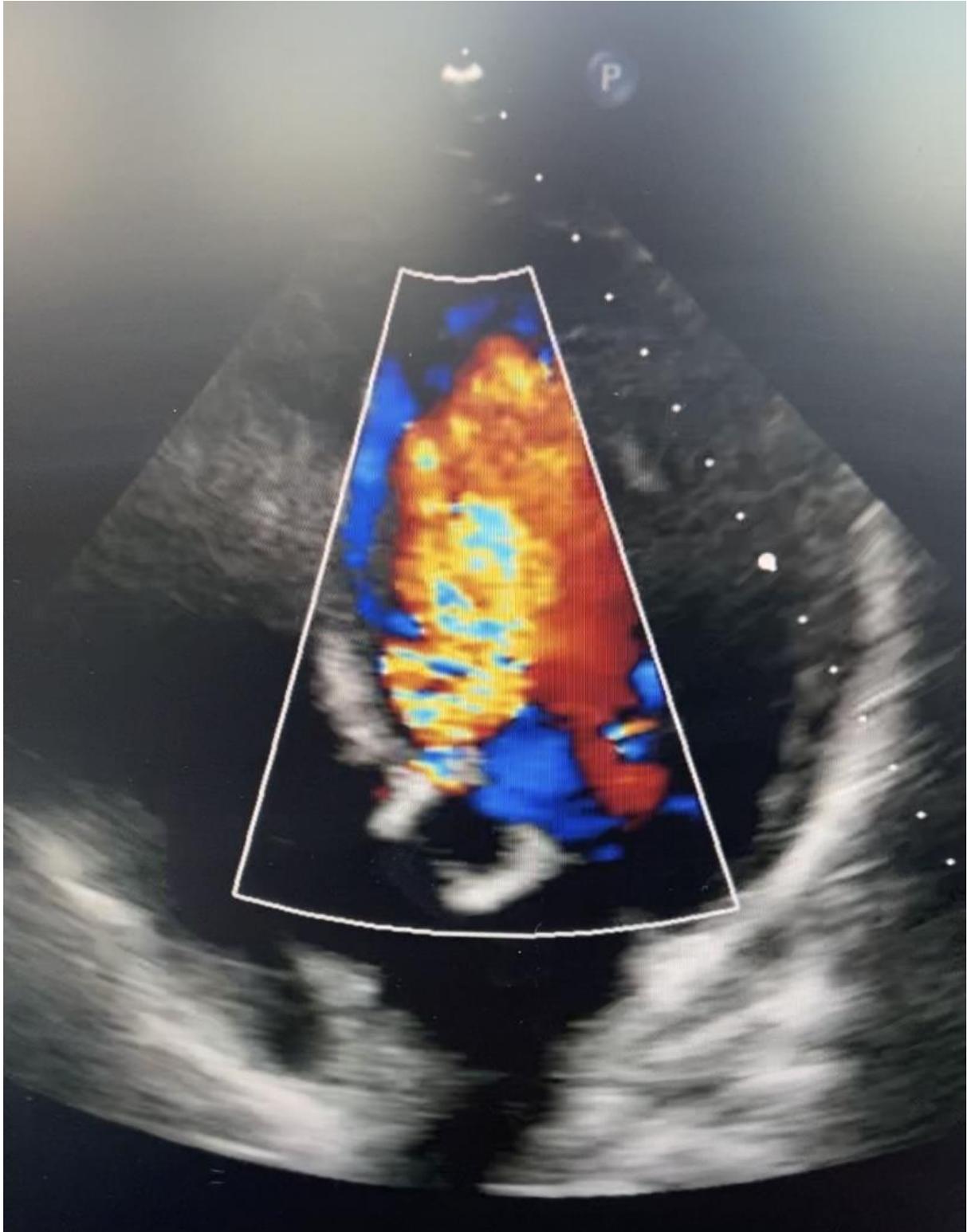


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Ecocardiografía, Doppler color



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

#19C

## **SHOCK CARDIOGNÉNICO COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN DE MIOCARDIOPATÍA DILATADA GENÉTICA CON TROMBOS BIVENTRICULARES**

**Luna Carrillo Alemán**, Raul Centurion Inda, Gregorio De Lara Delgado, Cristina Solano Hernandez, María José Sánchez Fernández, Carlos De Diego Rus

Hospital Universitario de Torrevieja, Torrevieja, España

### **Antecedentes**

Sin antecedentes personales de interés conocidos.

Antecedentes familiares: hermano gemelo dicigótico en seguimiento en otro centro por miocardiopatía dilatada con alteración genética de la Troponina T (p.Lys210del en gen TNNT2). El paciente del caso clínico no quiso ser estudiado.

### **Descripción e interés del caso**

Se trata de un paciente de 34 años, que ingresa por disnea progresiva de unas dos semanas de evolución, hasta hacerse de mínimos esfuerzos, junto a ortopnea. El día del ingreso además presentó febrícula, tos irritativa y hemoptisis.

A la exploración física destacaba hipotensión arterial (TA 90/60mmHg), taquicardia (FC 110lpm), con taquipnea.

Se realizaron múltiples pruebas complementarias de las que destaca:

-Ecocardiograma: ventrículo izquierdo severamente dilatado, con hipoquinesia global y fracción de eyección severamente deprimida (10%). Se observan imágenes hiperecogénicas en su interior en relación con trombos intracavitarios (Imagen 1). Ventrículo derecho hipocontractil, con imágenes en su ápex en relación con trombos. Insuficiencia mitral moderada funcional.

- AngioTAC de arterias pulmonares: defecto de repleción en arteria lobar y segmentarias de lóbulo inferior derecho con imágenes sugestivas de área de infarto pulmonar.

- Cateterismo: arterias coronarias sin lesiones.

El paciente precisa ingreso en UCI, con necesidad de ionotropos positivos. Aun está ingresado en fase de estabilización, pero se ha completado estudio pretrasplante por si fuera necesario activar el código 0.

Interés del caso:

La miocardiopatía dilatada puede debutar de manera brusca en forma de shock cardiogenico, sobre todo en este caso en el que se manifiesta junto a tromboembolismo pulmonar, lo que dificulta mucho su manejo clínico. Es importante el screening de familiares en aquellos casos de Miocardiopatías dilatadas de origen genético para así instaurar tratamiento de manera precoz y evitar este tipo de manifestaciones.



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Ecocardiograma en plano 4 cámaras



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Ecocardiograma en plano eje corto

#18C

**CASO INUSUAL DE ENDOCARDITIS POR O. INTERMEDIUM: PAPEL DE LA ECOCARDIOGRAFÍA TRANSESOFÁGICA 3D PARA LA TOMA DE DECISIONES.**

**Yolanda Rico Ramírez<sup>1</sup>**, Pere Pericás Ramis<sup>1</sup>, Irene Hidalgo Torrico<sup>1</sup>, Maria Francisca Ramis Barceló<sup>1</sup>, Isabel Valadrón Sucasas<sup>1</sup>, Lucia Pasamar Marquez<sup>1</sup>, Oscar Calderon Chumilla<sup>2</sup>, Vicente Peral Disdier<sup>2</sup>

1. Hospital Universitario Son Espases, Palma De Mallorca, España
2. Hospital Universitario Son Espases, Palma De Mallorca, España

**Antecedentes**

Varón de 77 años con antecedentes de hipertensión arterial, diabetes tipo 2 y enfermedad renal crónica por nefroangioesclerosis en hemodiálisis a través de catéter yugular tunelizado.

**Descripción e interés del caso**

Ingresa por síndrome febril, dolor torácico atípico y cuadro consuntivo de semanas de evolución. En el ECG se detectó fibrilación auricular de nuevo diagnóstico. La Rx de tórax mostraba infiltrados alveolares bilaterales sugestivos de insuficiencia cardíaca. En la analítica presentaba anemia y elevación de reactantes de fase aguda. Se realizaron 2 PCR de SARS-COV2 con resultado negativo. Los hemocultivos repetidos y cultivos del catéter tunelizado mostraron crecimiento de *Ochrobactrum intermedium*. Se realizó ecocardiograma transtorácico que evidenciaba una insuficiencia mitral severa originada a nivel de comisura posteromedial, sin imágenes sugestivas de vegetaciones. Se completó el estudio con ecocardiograma transesofágico tridimensional (ETE-3D) objetivando una válvula mitral desestructurada con una zona de abombamiento a nivel de comisura posteromedial con presencia de una perforación que determinaba una insuficiencia mitral severa por mecanismo IB de Carpentier. Se postula la presencia de un absceso inicial, finalmente perforado (pseudoaneurisma). Cumplía con ello 2 criterios mayores y 1 criterio menor de Duke, pudiéndose establecer el diagnóstico de endocarditis complicada sobre válvula mitral nativa. Se consideró tributario de intervención quirúrgica procediéndose a limpieza de la zona, reconstrucción con parche de pericardio y anuloplastia mitral con anillo Physio 30 mm con resultado quirúrgico satisfactorio.

Presentamos el primer caso descrito hasta la fecha de endocarditis complicada por *O. intermedium* tratado mediante reparación mitral. *Ochrobactrum* spp. son bacilos gram negativos que pertenecen al género *Brucella*. Es un patógeno oportunista emergente sobre el que existe poca literatura.

En este caso destaca la importancia del ETE-3D en el diagnóstico anatómico de una perforación, permitiendo así una caracterización precisa de la forma, el tamaño y la ubicación de la misma y con ello facilitando la decisión terapéutica.

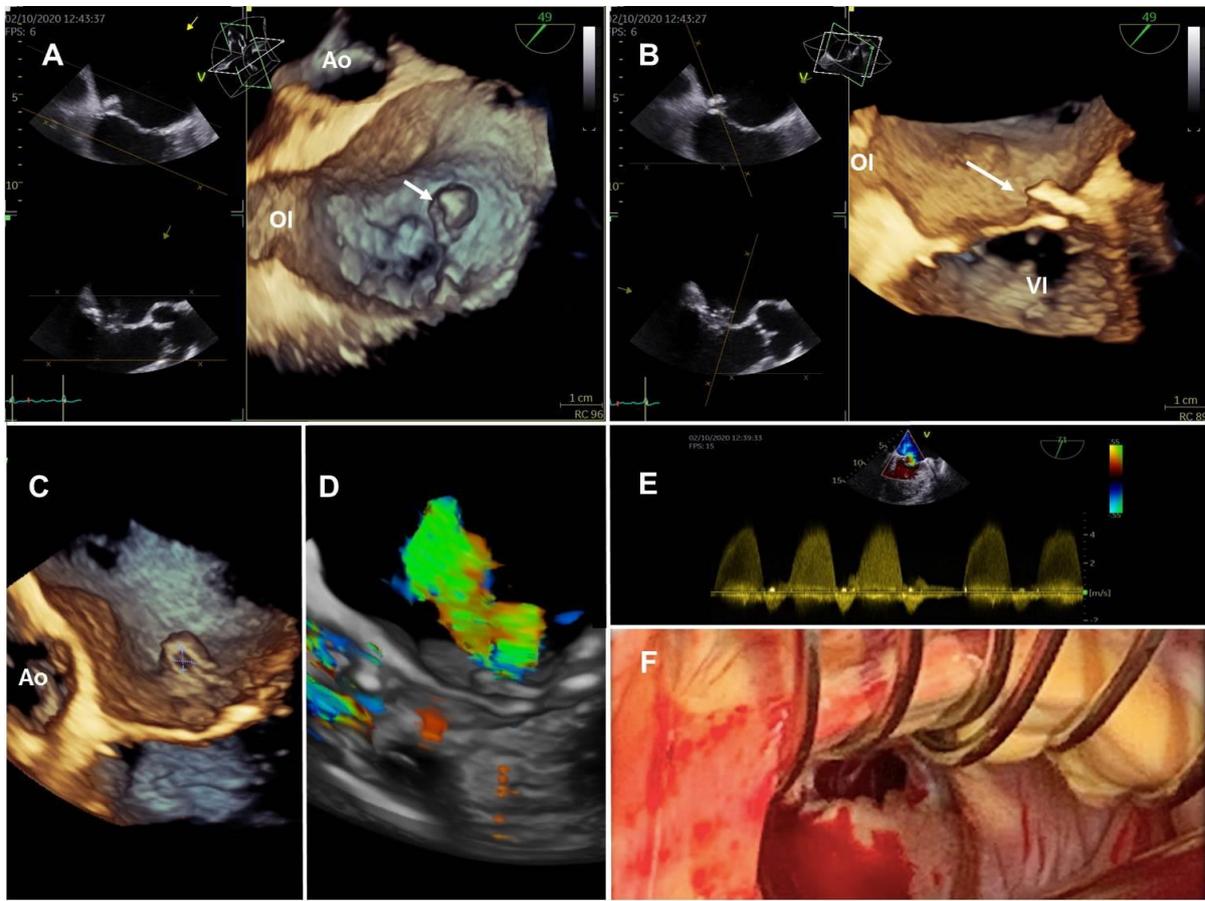


# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



A, B y C: ETE-3D sobre válvula mitral en la que se observa zona de abultamiento perforada en comisura posteromedial (flecha). D: Imagen color mostrando regurgitación a través del defecto. E: Doppler continuo de la insuficiencia mitral. F: Vista quirúrgica de la perforación mitral. \*Ao: Válvula ártica. OI: Orejuela izquierda.

#17C

## LO QUE LA VENA PULMONAR SUPERIOR DERECHA ESCONDE

**Garazi Ramírez-Escudero Ugalde**, Iñigo Pereiro Lili, Nora García Ibarrondo, Arantza Manzanal Rey, Mireia Codina Prat, Iria Fernandez De La Prieta, Cristina Asla Ormaza, Lara Ruiz Homez

Hospital universitario de Basurto, Bilbao, España

### Antecedentes

Se trata de un varón de 52 años, exfumador, con antecedente de una neumoconiosis complicada con lesiones cavitadas en vértices pulmonares.

### Descripción e interés del caso

Ingresa en Reanimación por un shock séptico de origen respiratorio (neumomycosis con sobreinfección bacteriana asociada). Se realiza un TAC torácico, en el que se objetivan datos de mediastinitis, enfisema mediastínico, adenopatías sobreinfectadas/necrosadas y fistulización a vena pulmonar superior derecha (VPSD), con trombo y contenido aéreo en su luz, así como en aurícula izquierda (AI). Se realiza un ecocardiograma transtorácico (ETT) que confirma la presencia de una masa móvil de 17 mm x 18 mm en el techo de la aurícula izquierda (AI), desembocando desde VPSD, compatible con dicho trombo (vídeo 1). Es valorado por el servicio de Cirugía Torácica y Cardíaca, desestimándose tratamiento quirúrgico. Se procede finalmente a intubación orotraqueal, precisando soporte inotrópico y vasoactivo. Se inicia antibioterapia de amplio espectro (incluyendo antimicótico) y se asocia anticoagulación a dosis terapéuticas.

Al 7º día de ingreso se realiza un ETT de control, en el que se objetiva resolución del trombo de AI. Se completa el estudio con un ETE, objetivando persistencia de una masa de contenido ecolúcido de al menos 11 mm x 19 mm en VPSD (eje de cavas, 90º), sugestivo de trombo (vídeo 2).

Al 8º día de ingreso sobreviene una parada cardiorrespiratoria (PCR) por actividad eléctrica sin pulso (AESP), consiguiendo restablecimiento de circulación espontánea tras 3 minutos de maniobras de RCP avanzada. A su salida se realiza un electrocardiograma en el que se aprecia una elevación del segmento ST en todas las derivaciones, con sospecha de embolismo coronario múltiple. Al cabo de escasos minutos sobreviene nueva PCR por AESP. Se reanudan maniobras de RCP, que en esta segunda ocasión son inefectivas, por lo que el paciente acaba falleciendo. La autopsia clínica se encuentra pendiente de resultado.

#16C

**SOPLO PANSISTÓLICO Y DISNEA PROGRESIVA. HALLAZGO INUSUAL EN LA ERA ACTUAL.**

**Ana Isabel Moya Martín**, Javier Matabuena Gómez-Limón, Rocío Pérez De La Yglesia, Manuel González Vargas-Machuca, Jesús Marín Morgado, Begona Pérez Cano, Adrián Revello Bustos, Mariano Ruiz Borrel

Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, Bormujos, Sevilla, España

**Antecedentes**

Las complicaciones mecánicas del infarto agudo de miocardio han visto su incidencia mermada gracias al avance de la Hemodinámica con la reducción del tiempo de revascularización en las últimas décadas. La situación de pandemia actual por SARS-CoV-2, principalmente al inicio de la misma, provocó reticencia de los pacientes a acudir a los servicios de urgencias con las consecuentes complicaciones de diversas patologías diagnosticadas en fases evolucionadas.

**Descripción e interés del caso**

Varón de 56 años, fumador, hipertenso y diabético (HbA1c15%), acude a los servicios de urgencias por edematización y disnea con ortopnea progresiva en los últimos 10 días, abandono del tratamiento 6 semanas previas por caducarle en receta electrónica. Niega episodios de dolor torácico. A la auscultación soplo de arrastre pansistólico panfocal. El ECG al ingreso presenta ritmo sinusal con QS inferior (registro previo similar en 2016). Se realiza ecocardiograma, momento en que se constata inicio reciente de fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida. La ecocardiografía muestra imágenes compatibles con aneurisma de cuello ancho en segmentos basales septoinferior-inferior (no congénito, no existente hace unos años), datos de isquemia crónica por el remodelado, perforaciones en el fondo del aneurisma con flujo I-D (comportamiento de CIV), FEVI preservada en el resto de segmentos (55%), VD dilatado con FEVD ligeramente deprimida. Analíticamente presenta discreto ascenso de TpnIus (600ng/l), cuyo repunte obedece a la entrada en fibrilación auricular. Los datos clínicos, analíticos, eléctricos y ecocardiográficos hablan a favor de infarto evolucionado.

En las siguientes 24h, se inicia perfusión de amiodarona con reversión a ritmo sinusal, a pesar de la cual persiste deterioro progresivo por lo que se traslada a Unidad de Cuidados Intensivos y se contacta con el centro de referencia para coronariografía y cirugía cardíaca preferente. La coronariografía muestra coronaria derecha con oclusión trombótica proximal, lecho distal hipoperfundido con circulación heterocoronaria. Intervención urgente por deterioro hemodinámico con rachas de TV, reparación de CIV con parche. Evolutivo complicado por fallo derecho con necesidad de asistencia ventricular y reintervenciones por taponamiento cardíaco de repetición adicionado a desórdenes hematológicos.



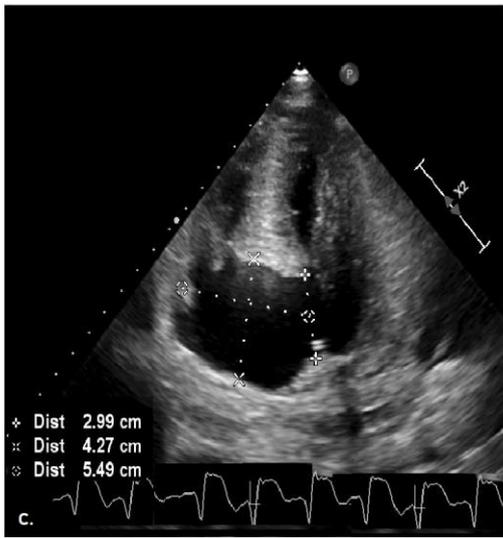
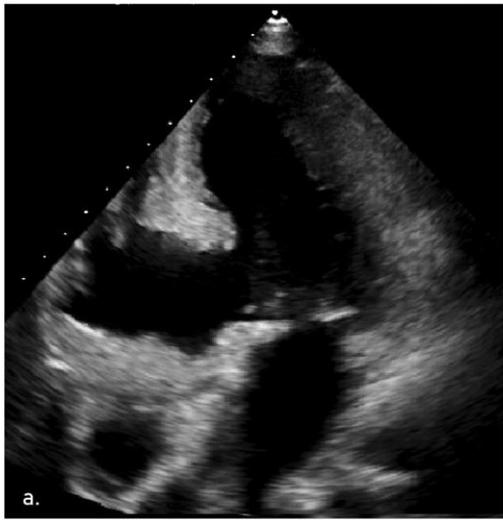
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



a. cuatro cámaras modificado (posterior). b. dos cámaras. c y d. dimensiones del aneurisma desde planos cuatro y dos cámaras respectivamente. e y f. eje corto a nivel de segmentos basales con comparación de



**CardioIMAGEN 2.1**

**XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

doppler color donde se objetiva paso de flujo desde VI a VD (shunt I-D).

#10C

### ¡ALERTA! TROMBO EN EL PENTÁGONO

**Dolores Cañadas Pruaño**, Inara Alarcón De La Lastra Cubiles, Nuria Hernández Vicente, David García Molineros, Pedro Cabeza Lainez, Rafael Vázquez García

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

#### **Antecedentes**

Varón de 42 años con antecedentes de cardiopatía congénita tipo Tetralogía de Fallot intervenida quirúrgicamente a la edad de 5 años sin seguimiento actual. No otros antecedentes. Acude a urgencias por cuadro de hemiplejía derecha y afasia por lo que se activa el Código Ictus realizándose trombectomía mecánica.

Exploración física destaca desaturación marcada con adecuada tolerancia, auscultación cardiaca tonos rítmicos con soplo holosistólico rudo en borde paraesternal izquierdo y acropaquias bilaterales.

Pruebas complementarias:

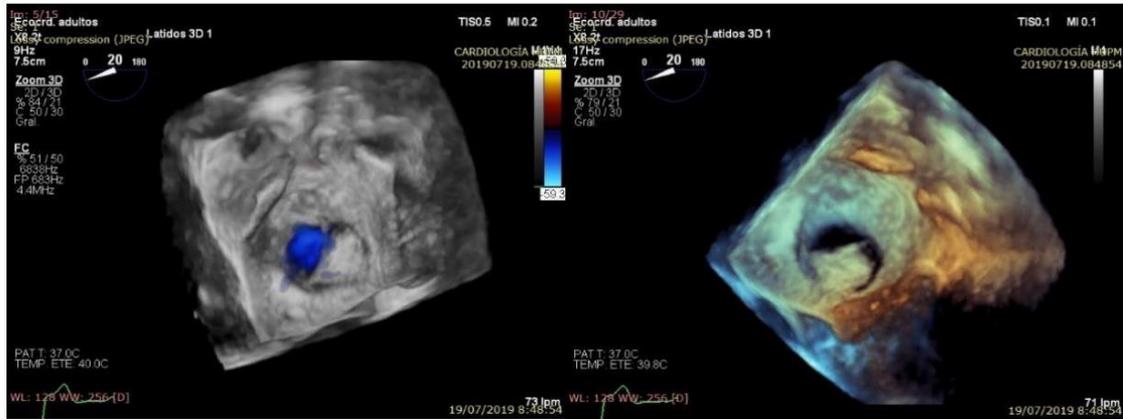
- 1) Gasometría arterial hipoxemia marcada (SaO<sub>2</sub> 87% pO<sub>2</sub> 52 mmHg) y Hb 18 g/dl.
- 2) Electrocardiograma: RS 75 lpm PR 220 ms QRS 130 ms con morfología de bloqueo rama derecha.
- 3) Ecocardiograma transesofágico: tetralogía de Fallot intervenida quirúrgicamente con estenosis pulmonar residual ligera e insuficiencia ligera y parche CIV sin fugas. Septo interauricular con defecto a nivel de fosa oval de 17 mm de diámetro mayor con shunt bidireccional preferentemente izquierdadercha compatible con comunicación interauricular tipo ostium secundum moderada. Ante la sospecha de embolismo paradójico a través de la CIA se decide anticoagulación oral con anticoagulante directo y cierre percutáneo del septo interauricular, aunque sin poder descartar otra causa como trombosis cerebral in situ secundaria a la cianosis.

#### **Descripción e interés del caso**

La tetralogía de Fallot es la cardiopatía cianótica más común, constituyendo el 3,5% de todas las cardiopatías congénitas. Existe una asociación de estenosis en el tracto de salida del ventrículo derecho (VD), comunicación interventricular, hipertrofia del VD y acabalgamiento de la aorta. En ocasiones puede asociarse a otras cardiopatías, siendo la más frecuente la presencia de defectos del septo interauricular, conociéndose clásicamente como Pentalogía de Fallot. Los pacientes con cardiopatías cianóticas presentan una elevada prevalencia de trombosis cerebral y pulmonar estimada en 30-40% en ausencia de factores de riesgo clásicos, siendo la prevalencia de eventos silenciosos aún más alta.

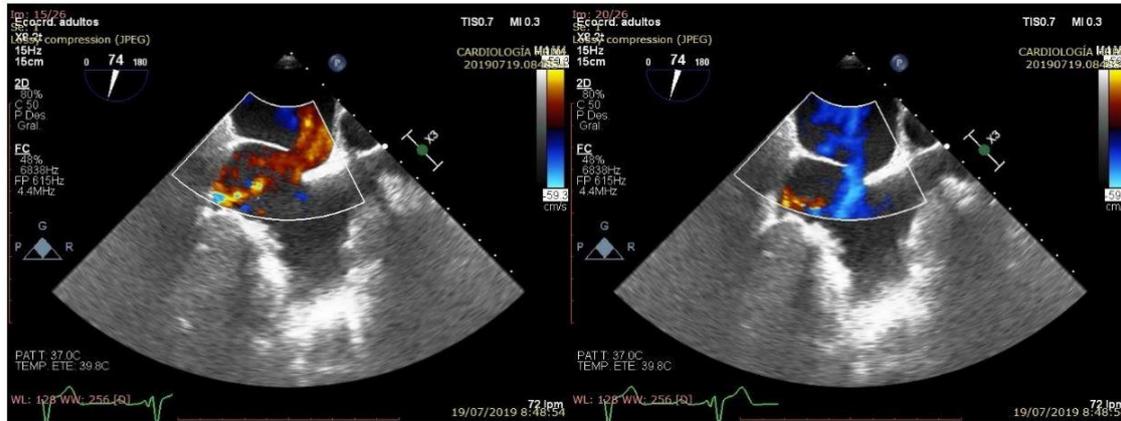
CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
VIRTUAL - MALLORCA  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



**Figura 2.** Visión del defecto de septo interauricular con ecocardiografía 3D color (imagen izquierda) y visión anatómica (imagen derecha).

ETE



**Figura 1.** Comunicación interauricular tipo ostium secundum moderada con presencia de shunt derecha – Izquierda (imagen izquierda), y existencia de una inversión de flujo con shunt izquierda-derecha (imagen derecha).

#9C

**PRÓTESIS VALVULAR DISFUNCIONANTE: NO TODO ES ENDOCARDITIS.**

**Javier Cuevas Pérez**, Rodrigo Fernández Asensio, Yvan Persia Paulino, María Martín Fernández

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

**Antecedentes**

Las alteraciones ecocardiográficas en la morfología y movimientos de las prótesis valvulares plantean el diagnóstico diferencial entre vegetación, pannus o trombosis valvular obstructiva. En ocasiones, la obstrucción de la prótesis no se debe a la presencia de trombos sino a la de pannus, que es la proliferación de tejido fibroso a nivel protésico que obstruye o altera la dinámica de los discos. La diferencia entre trombo y pannus se basa fundamentalmente en datos clínicos.

**Descripción e interés del caso**

Paciente de 74 años intervenida de reemplazo valvular aórtico con prótesis mecánica por estenosis aórtica severa. Cuatro meses más tarde, ingresa por insuficiencia cardiaca. Ante la sospecha de disfunción protésica, se realiza ecocardiograma transtorácico y transesofágico (Fig. 1A, 1B) objetivándose una prótesis con disco inmóvil y movilidad reducida con gradientes en rango de severidad, así como una estructura de mayor ecogenidad perianular. Dados los hallazgos, se plantea el diagnóstico diferencial entre trombosis protésica y pannus. Se inicia tratamiento con heparina no fraccionada. Se completa el estudio etiológico con coronariografía y cinefluoroscopia (Fig. 1C, 1D), en la que se objetiva la prótesis aórtica con ángulo de cierre adecuado, pero con restricción en el ángulo de apertura según los parámetros recomendados por el fabricante. La paciente es finalmente intervenida quirúrgicamente. Como hallazgo intraoperatorio, se observa la prótesis rodeada de pannus que la bloquea parcialmente. Se realiza recambio valvular, implantando en este caso una prótesis Perceval talla S sin incidencias. La evolución posterior es satisfactoria siendo alta.

Este caso clínico pone de manifiesto la complejidad en el diagnóstico diferencial de disfunción protésica, por lo que consideramos que puede ayudar a enfocar el diagnóstico y manejo terapéutico precoz de este tipo de entidades que en muchas ocasiones suponen un riesgo vital para el paciente.

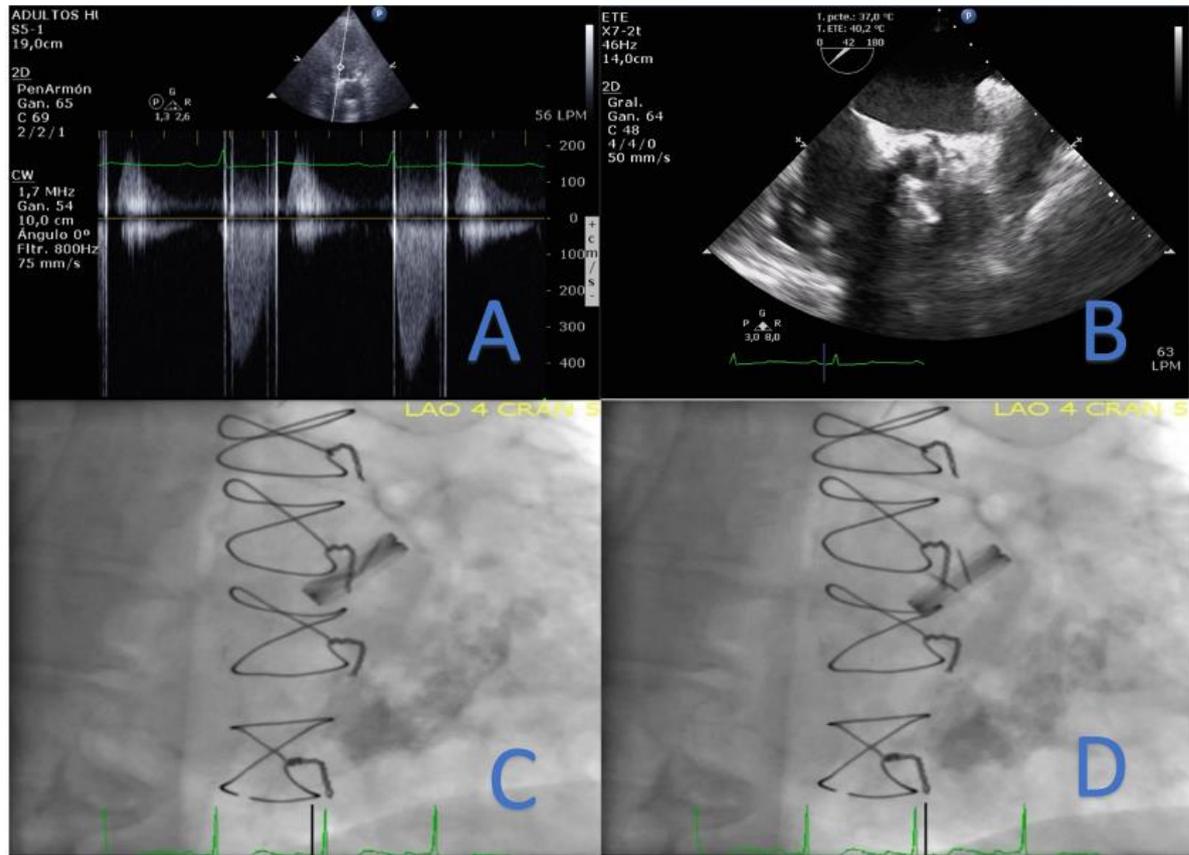


Figura 1. (A, B) Ecocardiograma transtorácico y transesofágico respectivamente en donde se objetiva una prótesis con movilidad reducida de uno de los discos con gradientes en rango de severidad, así como una estructura de mayor ecogenicidad perianular. (C, D) Cinefluoroscopia en la que se objetiva la prótesis aórtica con ángulo de cierre adecuado, pero con restricción en el ángulo de apertura.

#8C

### **UNA MALFORMACIÓN CARDÍACA UN TANTO INFRECUENTE.**

**Javier Cuevas Pérez**, Rodrigo Fernández Asensio, Yvan Persia Paulino, Pablo Avanzas Fernández, Helena Cigarrán Sexto, Javier Martínez González

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

#### **Antecedentes**

El síndrome de Shone es una cardiopatía congénita rara que consiste en un conjunto de lesiones obstructivas del corazón izquierdo que incluyen: membrana supraválvular mitral, válvula mitral "en paracaídas", estenosis aórtica subválvular de tipo muscular o membranosa y coartación aórtica. Descrito por primera vez en el año 1963 por Shone et al. La clínica suele manifestarse en la infancia. Se postula que la afectación obstructiva inicial incide sobre válvula mitral, lo que conlleva, en sentido retrógrado, dilatación atrial izquierda e hipertensión pulmonar. La hipoplasia de ventrículo izquierdo, en dirección anterógrada, puede condicionar diferentes niveles de obstrucción a nivel de la válvula aórtica (estenosis subválvular, estenosis valvular, válvula bicúspide), además de la presencia de coartación aórtica, la cual se asocia en más del 60% de los casos a la alteración de la válvula mitral.

#### **Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de un varón de 53 años intervenido quirúrgicamente a la edad de 14 años de coartación de aorta, sin seguimiento posterior hasta la quinta década de la vida. Se realiza ecocardiograma transtorácico (ETT) objetivando válvula mitral en paracaídas, válvula aórtica bicúspide con estenosis ligera, así como gradientes aumentados en aorta torácica descendente que sugieren re-coartación (figura 1). Se realiza TC tórax en el que se aprecia válvula aórtica bicúspide así como un aumento de la circulación colateral a través de arterias mamarias e intercostales, hallazgos que sugieren re-coartación (figura 2). Todos estos hallazgos compatibles con síndrome de Shone. Actualmente, el paciente se encuentra asintomático y en seguimiento con ecocardiogramas seriados, de cara a valorar el mejor momento para reintervención de la coartación aórtica. Presentamos este caso, bien documentado, tanto con imágenes de TC como de ETT, para ayudar a comprender mejor este tipo de afecciones congénitas, que se presentan de manera excepcional y en muchas ocasiones suponen tanto un reto diagnóstico como terapéutico.

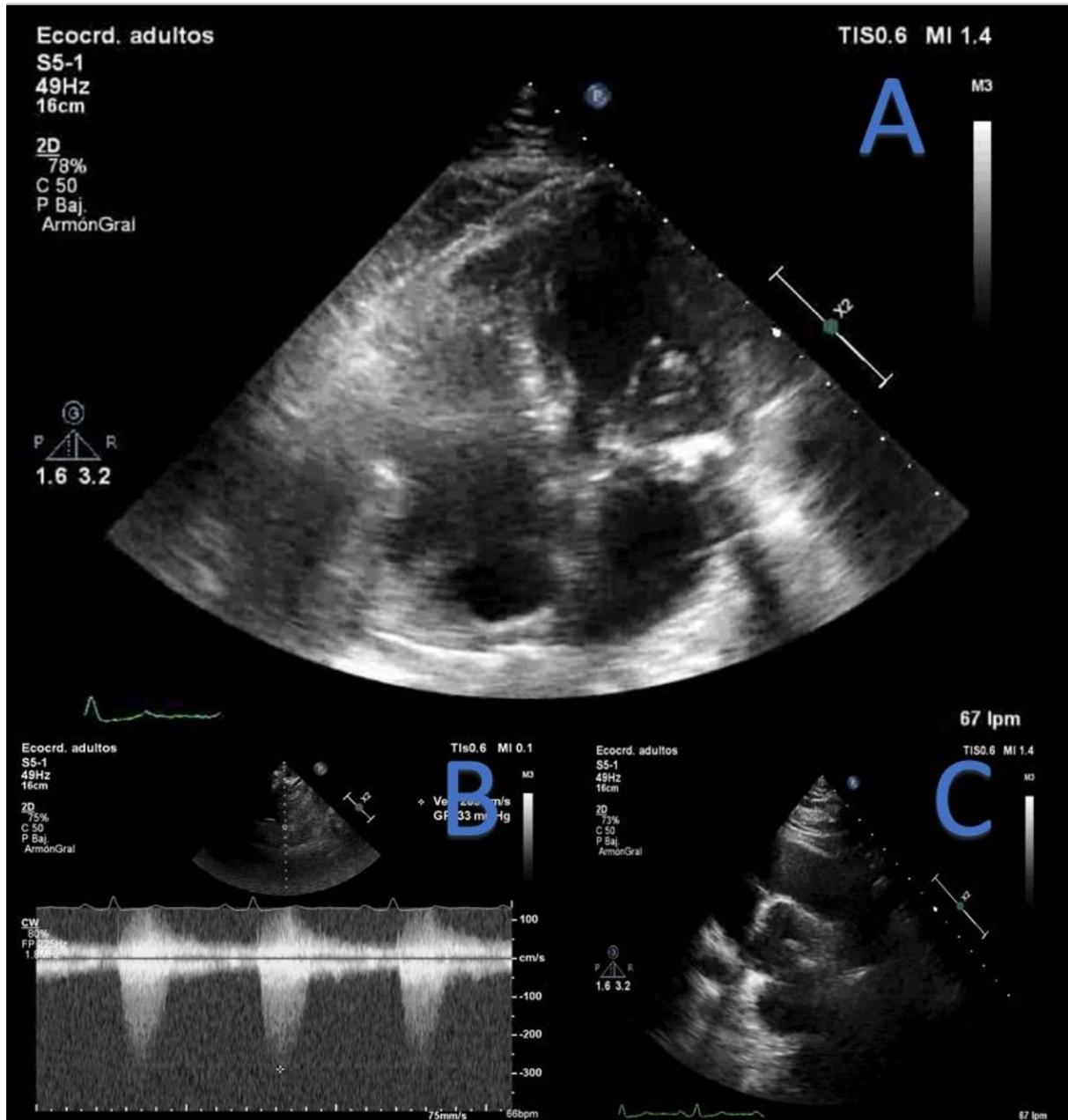


Figura 1. Estudio ecocardiográfico transtorácico. (A) Plano apical 4 cámaras en el que destaca una válvula mitral displásica con calcificación de anillo y alteración morfológico/funcional de aparato subvalvular (válvula mitral "en paracaídas"). (B) Doppler continuo de aorta descendente con gradiente aproximado de 27mmHg. (C) Plano paraesternal eje corto que muestra una válvula aórtica bicúspide.

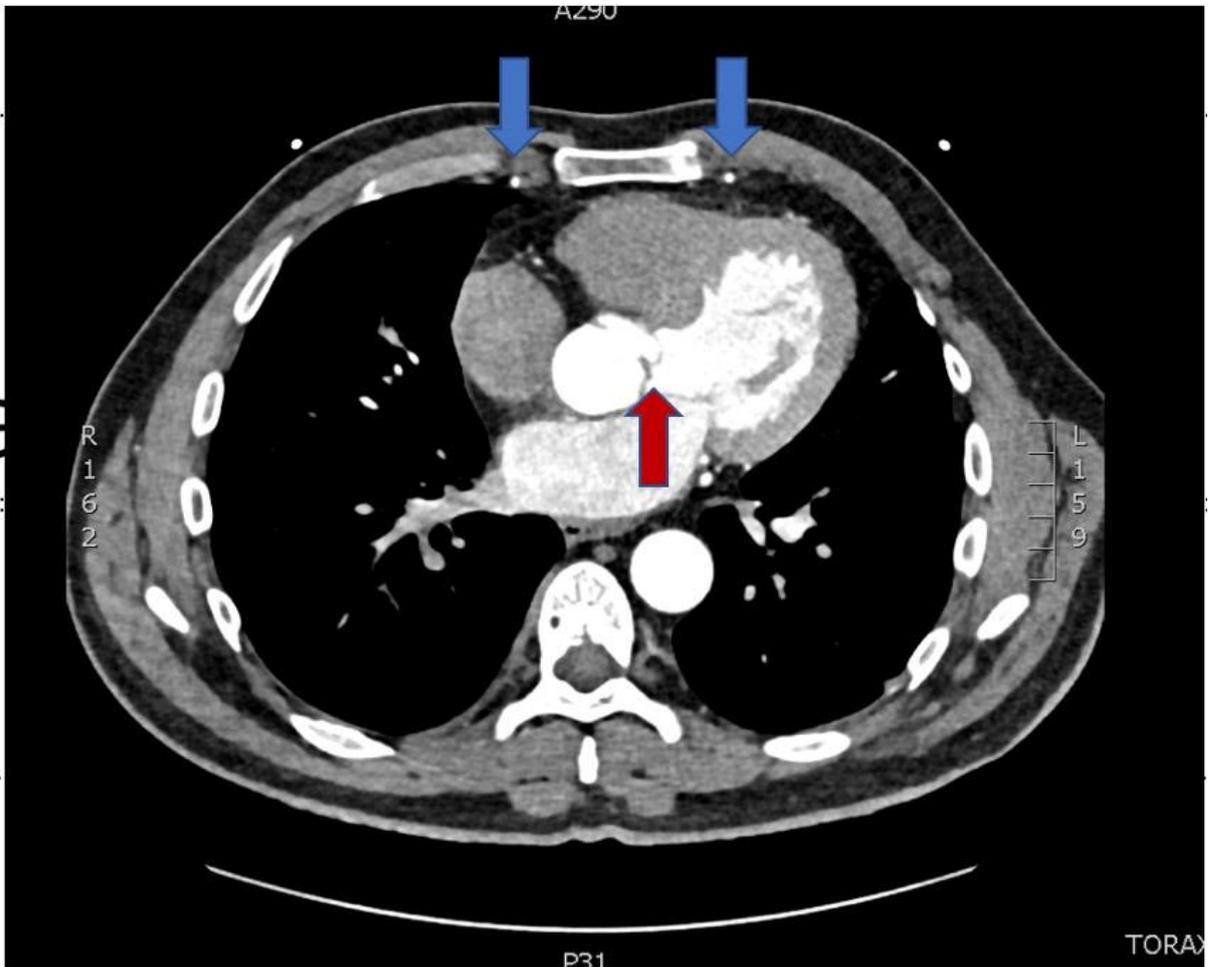


Figura 2. TC de tórax en el que se aprecia una válvula aórtica bicúspide (flecha roja) así como un aumento de la circulación colateral a través de arterias mamarias e intercostales (flechas azules), hallazgos que sugieren re-coartación.

#7C

## **VOY CON UN TRES DE CORAZONES**

**Javier Maíllo Seco**, Enrique Sánchez Muñoz, Ruben Bergel García, Clea González Maniega, Irene Toribio García, Paula Menéndez Suárez, Carlos Minguito Carazo, Felipe Fernández Vázquez

Complejo asistencial universitario de León, León, España

### **Antecedentes**

Paciente de 34 años con diagnóstico de Cor triatriatum a los 18 años que consulta por palpitaciones. Sin otros antecedentes de interés. Refiere palpitaciones ocasionales sin otra clínica asociada. Exploración física anodina y sin alteraciones en el ECG. Se solicitó Holter donde no se objetivaron taquiarritmias y ETT de control sin cambios respecto a estudios previos.

### **Descripción e interés del caso**

El cor triatriatum izquierdo representa el 0.4% de las anomalías congénitas cardíacas. Formado por membrana fibromuscular que subdivide la aurícula en una cámara proximal que recibe las venas, y distal que contiene la orejuela y la válvula mitral. La membrana comunica ambas cámaras por uno o varios orificios. Cuando asocia otras anomalías la más frecuente es la CIA (50%)

Se clasifican en tres tipos anatómicos: diafragmático (la más frecuente), reloj de arena y tubular (más asocia CIA)

Las manifestaciones dependen del tamaño del orificio y las malformaciones asociadas. Los pacientes que sobreviven a los 10 años pueden permanecer asintomáticos y la aparición de síntomas esta en relación con la reducción del orificio por fibrosis, condicionando aumento de la presión venosa pulmonar, sobre todo si no hay CIA. Se creía una evolución benigna en los asintomáticos, pero se ha descrito que con el tiempo pueden desarrollar Fibrilación auricular o regurgitación mitral por degeneración mixomatosa de la válvula. También se han reportado casos de ACV.

El diagnóstico se realiza mediante ecocardiograma transtorácico. El cateterismo se reserva en caso de presencia de otras anomalías.

El abordaje quirúrgico de elección es la vía auricular derecha, para reseca la membrana y corregir las lesiones asociadas, fundamentalmente la CIA. Tras la intervención los pacientes quedan asintomáticos, siendo el pronóstico a largo plazo muy bueno.

#6C

## **MEGA-AORTA EN PACIENTE CON DOLOR TORÁCICO**

**Maria Del Mar De La Torre Carpena**, Belén Redondo Bermejo, Teresa M Pérez Sanz, Marina Revilla Martínez, Ramón Andión Ogando, María Jesús Rollán Gómez

Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España

### **Antecedentes**

El TC y la RM son las técnicas de elección para el estudio de la aorta. El ecocardiograma es una técnica útil que puede aportar información adicional.

### **Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de una paciente de 67 años fumadora que consulta por dolor torácico de características atípicas (pinchazos) y ocasional dolor en región dorsal.

En la radiografía de tórax se observa un ensanchamiento mediastínico y en el ecocardiograma una dilatación aneurismática de la aorta ascendente que alcanza 7,2 cm de diámetro a la altura de la bifurcación de la arteria pulmonar. La unión sinotubular y senos de Valsalva no están dilatados. La válvula aórtica es trivalva levemente degenerativa con insuficiencia central significativa. Mínimo derrame pericárdico. Se observa también dilatación del cayado aórtico, de la aorta torácica y de la aorta abdominal con imagen de trombo mural en la región abdominal. Estos hallazgos se confirmaron con un TAC en el que se detectó: marcada dilatación de aorta torácica, con aorta ascendente de 7,5 cm y aorta descendente de 5,6 cm con llamativa elongación y acodadura en su tercio medio. La aorta abdominal suprarrenal también aparece dilatada (4,8 cm). No se aprecian imágenes sugestivas de disección. Se visualiza una imagen en semiluna en la pared lateral derecha del tercio inferior de la aorta torácica descendente - aorta abdominal suprarrenal, hipodensa en todas las fases, sugestiva de trombo mural, que presenta un espesor máximo de 15 mm afectando a un segmento de 7,8 cm de longitud.

El interés del caso se centra en la llamativa dilatación de todos los segmentos aórticos dado que es infrecuente y en el papel del ecocardiograma transtorácico que no sólo permitió visualizar la aorta en toda su extensión, además fue útil para estudiar la severidad, el mecanismo y la repercusión de la insuficiencia aórtica y evaluar el derrame pericárdico.



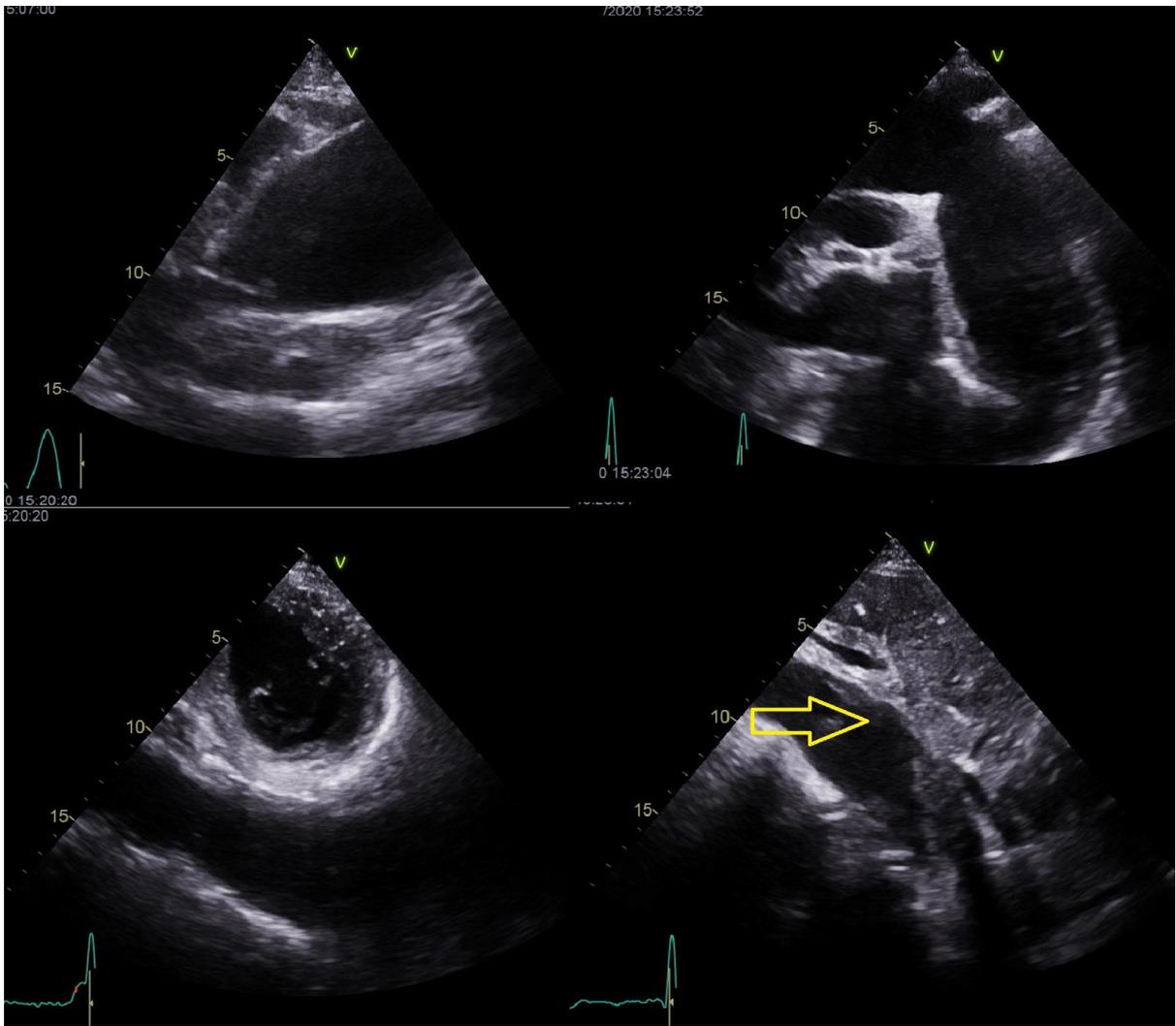
# CardioIMAGEN 2.1

## XXXIX CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

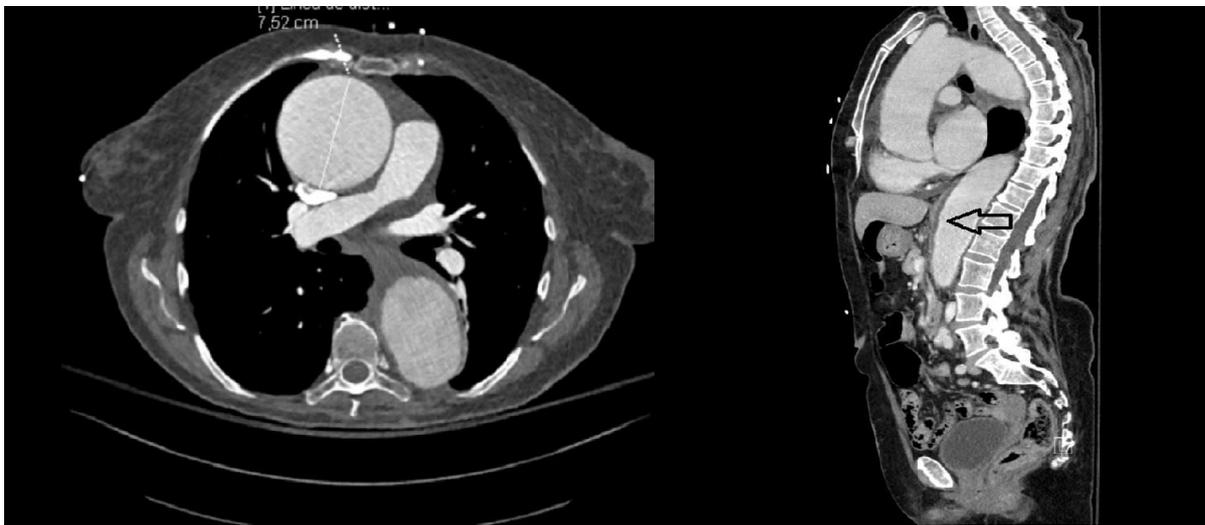


Ecocardiograma transtoracico en el que se ve dilatación severa de todos los segmentos aórticos: arriba a la izquierda aorta ascendente, arriba a la derecha, cayado aortico y aorta torácica en su región proximal, abajo a la izquierda región mas distal de aorta torácica y abajo a la derecha aorta abdominal con trombo en su interior (flecha)



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



TAC de aorta: a la izquierda aorta ascendente de 7,5 cm, a la derecha imagen longitudinal con trombo en aorta abdominal

#5C

## **INFILTRADO PERIAÓRTICO QUE SIMULA MASA EN AURÍCULA IZQUIERDA**

**María Del Mar De La Torre Carpenle**, Belén Redondo Bermejo, Teresa M Pérez Sanz, Marina Revilla Martínez, Juan Carlos Muñoz San José, María Acuña Lorenzo, María Jesús Rollán Gómez

Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España

### **Antecedentes**

En el estudio de las masas intracavitarias en aurícula izquierda el ecocardiograma transefágico es la técnica de elección frente al ecocardiograma transtorácico.

### **Descripción e interés del caso**

Paciente mujer de 56 años con antecedentes de HTA, tabaquismo, hipotiroidismo autoinmune, diagnóstico de “vasculitis” en 2016. Estudiada en medicina interna por febrícula y síndrome constitucional con hallazgo de masa mediastínica y sospecha de síndrome linfoproliferativo. En estudio PET se describe actividad en pared anterior aórtica y masa en aurícula izquierda, resultado similar al obtenido en una resonancia. Entonces se solicita un ecocardiograma transefágico para estudio de masa intracardíaca.

El ecocardiograma transtorácico permite observar un infiltrado extracardíaco periaórtico más acentuado en la región posterior aórtica que produce una compresión extracardíaca de la aurícula izquierda sin masas intracavitarias. Un TAC posterior confirma estos hallazgos: lesión de partes blandas que conforma un manguito perivascular aórtico con extensión a la ventana aorto-pulmonar y pared anterior de la aurícula izquierda con captación de contraste y sin extensión intraluminal pero comprime parcialmente la arteria pulmonar. Se realizó una biopsia de la lesión, que si bien no fue concluyente, descartó síndrome linfoproliferativo o enfermedad por depósito de IgG4. Ante la sospecha de posible vasculitis o pseudotumor inflamatorio la paciente se ha tratado con corticoides y se ha observado una leve disminución de la masa.

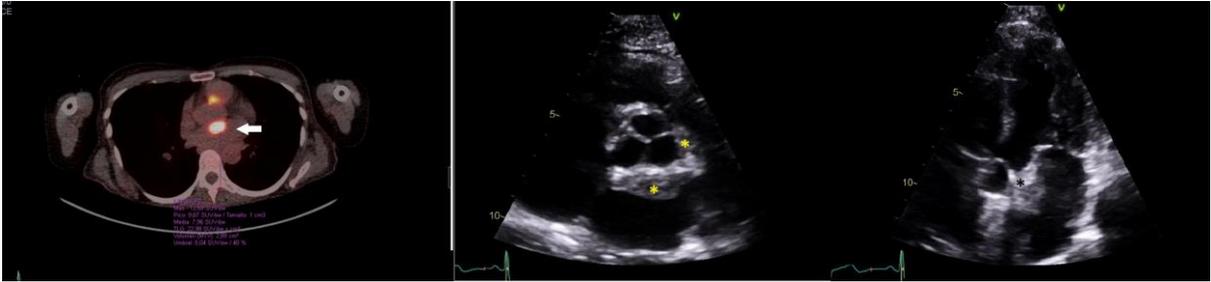
La ecografía tiene la ventaja de evaluar dinámicamente las masas. La presencia de la imagen durante todo el ciclo cardíaco y en todas las ventanas descartó un artefacto. La localización y el comportamiento en el PET descartaron que fuese un trombo. El contexto clínico de la paciente fue clave para la interpretación de las imágenes. Aunque el ecocardiograma transefágico es superior al ecocardiograma transtorácico para el estudio de las masas intracardíacas, en este caso el estudio transtorácico fue suficiente para descartar un origen intracardíaco y aclarar los hallazgos del PET.

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



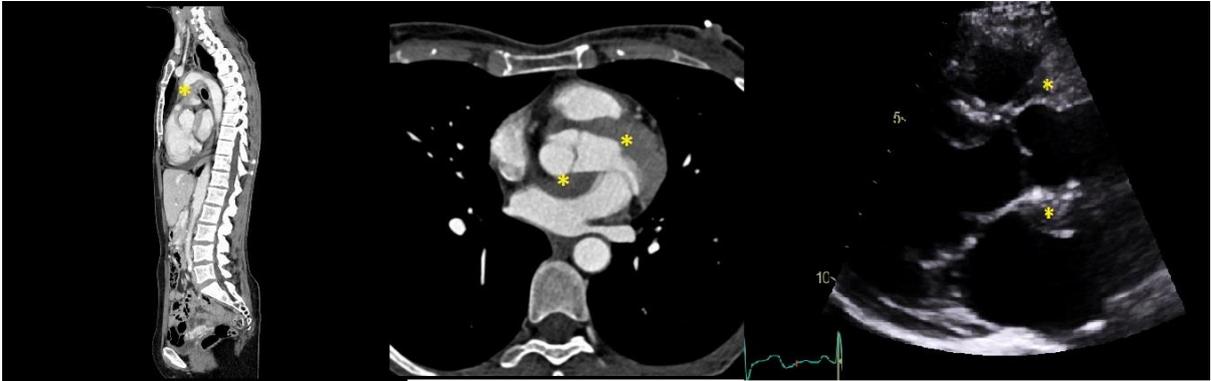
El PET indica actividad en región de la aurícula izquierda (flecha blanca imagen derecha). En el ecocardiograma transtorácico se observa el infiltrado periaórtico en esa región (\* imagen central) y la compresión extracardíaca en la pared anterior de la aurícula izquierda en apical 5 cámaras.

CardioIMAGEN 2.1  
XXXIX CONGRESO  
DE LA ASOCIACIÓN DE  
IMAGEN CARDIACA

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

VIRTUAL - MALLORCA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



A la izquierda y en el centro las imágenes del TAC permiten observar la masa mediastínica que rodea la raíz aórtica y la aorta (asteriscos). En la imagen de la derecha se observa la masa alrededor de la raíz aórtica en paraesternal eje largo (asteriscos)

#4C

## **CUANDO EL TRÉBOL DE CUATRO HOJAS NO TRAE SUERTE**

**Javier Maíllo Seco**, Carlos Galán Fariña, Alba Martín Centellas, Itsaso Larrabide Eguren, Claudia Santos García, Javier Borrego Rodriguez, Julio César Echarte Morales, Felipe Fernández Vázquez

Complejo asistencial universitario de León, León, España

### **Antecedentes**

Varón de 39 años fumador sin antecedentes derivado a consulta por soplo. Paciente asintomático CV. En la exploración destaca un soplo sistólico en foco aórtico con escape diastólico y segundo ruido conservado. En el ETT se observa VI dilatado con disfunción sistólica ligera (FEVI 49%) Válvula aórtica cuatricúspide con defecto de cierre central que condiciona regurgitación severa. Procedimiento quirúrgico: sustitución valvular aórtica por prótesis mecánica en posición supraanular.

### **Descripción e interés del caso**

La válvula aórtica cuatricúspide es una enfermedad congénita muy infrecuente (incidencia de 0,003% en autopsias, 0,005% en ecocardiografía Doppler). Se cree que se debe a una separación anómala de los cojinetes endocárdicos.

Existen dos clasificaciones. La de Hurwitz & Roberts está basada en el tamaño de la cúspide supernumeraria y distingue 7 tipos (de la A a la G) La clasificación simplificada de Nakamura se basa la posición de la cúspide supernumeraria y se divide en cuatro tipos.

La alteración más frecuente es la Insuficiencia aórtica (74%), seguido de estenosis (8.4 %). La causa de la insuficiencia se puede deber al estrés de cizallamiento, fibrosis de los velos y fallo en la coaptación. La dilatación de anillo y aorta ascendente es una asociación infrecuente. La endocarditis se ha observado en un 1,4%, pero no hay consenso sobre la necesidad de profilaxis antibiótica. También se ha asociado de forma infrecuente (2%) a malformaciones coronarias como ostium coronario único o desplazamiento de éstos, siendo necesario un estudio angiográfico.

La evolución natural es hacia la IAo en torno a la 5ª-6ª década de la vida. El diagnóstico suele ser hallazgo ecocardiográfico. La indicación quirúrgica es la de la IAo grave, siendo de elección la reparación debido a las complicaciones de la prótesis y la anticoagulación, ya que suele tratarse de pacientes jóvenes.

El pronóstico en cuanto a durabilidad es incierto debido a falta de evidencia.

#3C

### **DAÑOS COLATERALES DE LA PANDEMIA COVID: EL PUNTO DE VISTA SUBCOSTAL**

**María Del Mar De La Torre Carpenté**<sup>1</sup>, Belén Redondo Bermejo<sup>1</sup>, María A Pérez Herrero<sup>2</sup>, Teresa Miriam Pérez Sanz<sup>1</sup>, Ignacio Hernandez Gonzalez<sup>1</sup>, Marina Revilla Martínez<sup>1</sup>, María Acuña Lorenzo<sup>1</sup>, María Jesús Rollan Gomez<sup>1</sup>

1. Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España
2. Hospital Clínico Universitario, Valladolid, España

#### **Antecedentes**

La pandemia de la covid 19 ha provocado un cambio en la demanda de asistencia sanitaria y en la manera de actuar de los profesionales. El miedo al contagio ha hecho que los pacientes no acudieran a las consultas ni a urgencias y que los sanitarios traten de minimizar el riesgo al contagio.

#### **Descripción e interés del caso**

Presentamos el caso de un varón de 78 años con cardiopatía isquémica crónica con enfermedad de tres vasos revascularizada percutáneamente, infarto inferolateral crónico y disfunción ventricular moderada que acude por disnea. El paciente ingresa con el diagnóstico de insuficiencia cardíaca.

Durante el ingreso se realiza un ecocardiograma y al adquirir el plano subcostal se observa y se palpa una masa pulsátil abdominal. Las imágenes ecográficas identifican un aneurisma de la aorta abdominal. Estos datos se confirmaron posteriormente en un TAC abdominal: aneurisma sacular de 15 cm longitudinal y de 9,1 cm (anteroposterior) con trombosis mural de 1 cm de espesor.

Este caso pone de manifiesto algunos de los daños colaterales de la pandemia covid. En primer lugar, el paciente explicó que llevaba meses con molestias abdominales pero no consultó antes por miedo a ir al hospital, quizá esto influyó en el tamaño del aneurisma. Por otro lado, en pacientes infectados por coronavirus es necesario limitar el contacto al mínimo imprescindible. Además, la alta prevalencia de positivos asintomáticos obliga a realizar una exploración física abreviada mientras dure la pandemia, lo que puede impedir que se detecten determinadas patologías.

Para evitar situaciones como la descrita, proponemos combinar el examen físico abreviado con una ecoscopia dirigida a aclarar aspectos relevantes de la exploración y de esta forma mejorar el rendimiento diagnóstico a pie de cama. En el caso que presentamos la vista subcostal durante la exploración podría haber diagnosticado antes una situación grave y con riesgo de complicaciones



**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021  
**VIRTUAL - MALLORCA**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



TAC abdominal: aneurisma de aorta abdominal con trombo mural

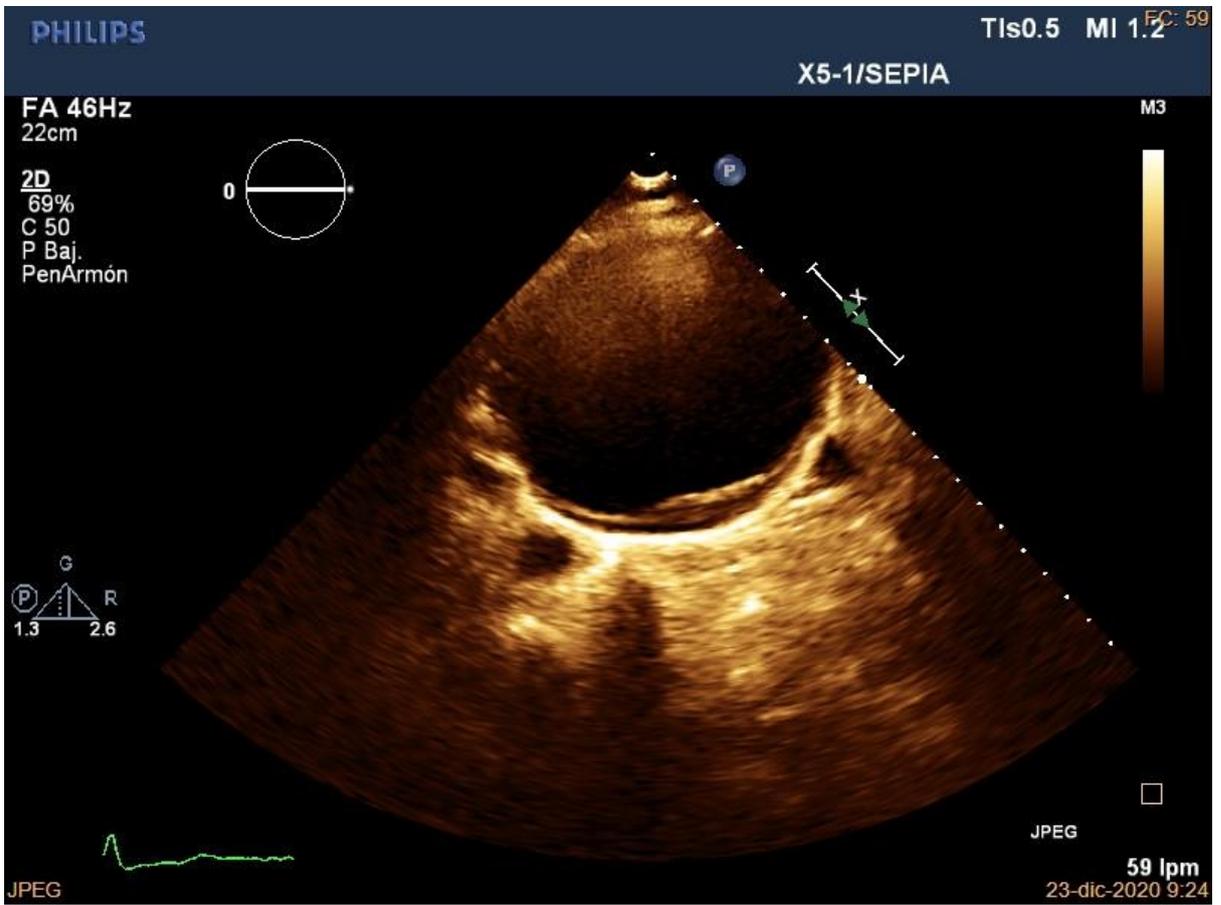


**CardioIMAGEN 2.1**  
**XXXIX CONGRESO**  
**DE LA ASOCIACIÓN DE**  
**IMAGEN CARDIACA**

24, 25 Y 26 DE  
FEBRERO DE 2021

**VIRTUAL - MALLORCA**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA



Ecocardiograma: vista subcostal. Aneurisma aorta abdominal con trombo mural