

- La caracterización de la masa intracavitaria. Tanto la descripción ecocardiográfica aportada como la imagen sugieren el diagnóstico de mixoma: el 80% se anclan en la aurícula izquierda y el 16% desarrollan fenómenos embólicos, que son más frecuentes en los tumores de gran tamaño y morfología vellosa (irregulares y de consistencia gelatinosa, similar a la captura de la ecocardiografía mostrada)². La principal duda diagnóstica que podría surgir sería con una imagen de trombo. En las distintas series se recomienda realizar tomografía computarizada, resonancia magnética o ambas, para establecer el diagnóstico diferencial. En este caso, dada la situación general del paciente, podría valorarse completar el estudio de caracterización con una ecocardiografía transesofágica. Aunque el diagnóstico definitivo es siempre histológico con el estudio de la pieza quirúrgica, podría ser de ayuda analizar los fragmentos extraídos en la trombectomía.
- El pronóstico neurológico va a marcar la actitud terapéutica. Con los datos aportados en la descripción de la tomografía computarizada (y a falta de datos de la resonancia magnética y de la angiografía, de nuevo de difícil realización en la situación del paciente), parece poco plausible realizar un tratamiento invasivo con trombectomía, y el riesgo hemorrágico en un paciente con ECMO contraindica la trombólisis. Por tanto, nos queda mantener la anticoagulación, establecer medidas antiedema y realizar una valoración exhaustiva que permita determinar el pronóstico neurológico con vistas a indicar una resección quirúrgica de la masa.
- El tratamiento para una masa de gran tamaño, que ha embolizado y provoca doble lesión mitral grave que condiciona inestabilidad hemodinámica, sería la cirugía de resección urgente. Sin embargo, en un paciente en SC refractario soportado con ECMO, grave disfunción sistólica por infarto agudo de miocardio extenso en evolución y edema cerebral difuso, debe valorarse cuidadosamente el riesgo/beneficio. En las distintas series contemporáneas de tratamiento quirúrgico de tumores primarios se promueve la realización de cirugía mínimamente invasiva³, aunque en todas ellas se han excluido los pacientes con tumores de gran tamaño o inestabilidad hemodinámica. Por tanto, en caso de llevarse a cabo la resección de la masa, debería optarse por cirugía convencional, en hipotermia con parada cardiocirculatoria total y bajo medidas de protección neurológica.

En resumen, se trata de un caso complejo, de los que se quedan fuera de los ensayos clínicos y de las recomendaciones de las guías. Resulta difícil establecer una actitud terapéutica con una «foto fija» de la situación, en un tipo de paciente en que la toma de decisiones es muy dependiente de la evolución, que hay que seguir a pie de cama. Mandan el sentido común y el juicio clínico, será muy interesante conocer el resultado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Basir M, Schreiber T, Dixon S, et al. Feasibility of early mechanical circulatory support in acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock: The Detroit cardiogenic shock initiative. *Catheter Cardiovasc Interv.* 2018;91:454-461.
2. Kalcic M, Bayam E, Guner A, et al. Evaluation of the potential predictors of embolism in patients with left atrial myxoma. *Echocardiography.* 2019;36:837-843.
3. Jawad K, Owais T, Feder S, et al. Two Decades of Contemporary Surgery of Primary Cardiac Tumors. *Surg J.* 2018;4:176-181.

Una causa inusual de *shock* cardiogénico. Resolución

An unusual cause of cardiogenic shock. Case resolution

Montserrat Gracida^{a,*}, Lara Fuentes^a, Rafael Romaguera^a, Davinia Fernández^b
y Joan Antoni Gómez-Hospital^a

^a Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Bellvitge, IDIBELL, Universitat de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

^b Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M19000049>

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M19000050>

RESOLUCIÓN DEL CASO

La evolución posterior fue desfavorable, se diagnosticó muerte encefálica a las 24 h del ingreso y finalmente el paciente falleció. El análisis microscópico del aspirado coronario mostró tejido mesenquimatoso con cambio mixoide compatible con embolia tumoral (figura 1), y en la pieza macroscópica se confirmó el diagnóstico de mixoma auricular (figura 2, flecha).

* **Autor para correspondencia:** Servicio de Cardiología, Àrea de Malalties del Cor, Hospital Universitario de Bellvitge, Feixa Llarga s/n, 08907 L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España.

Correos electrónicos: maserrit@msn.com; mgracida@bellvitgehospital.cat [M. Gracida].

Online: 30-07-2019.

Full English text available from: www.recintervcardiol.org/en.

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M19000051>

2604-7306 / © 2019 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Permanyer Publications. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND 4.0.



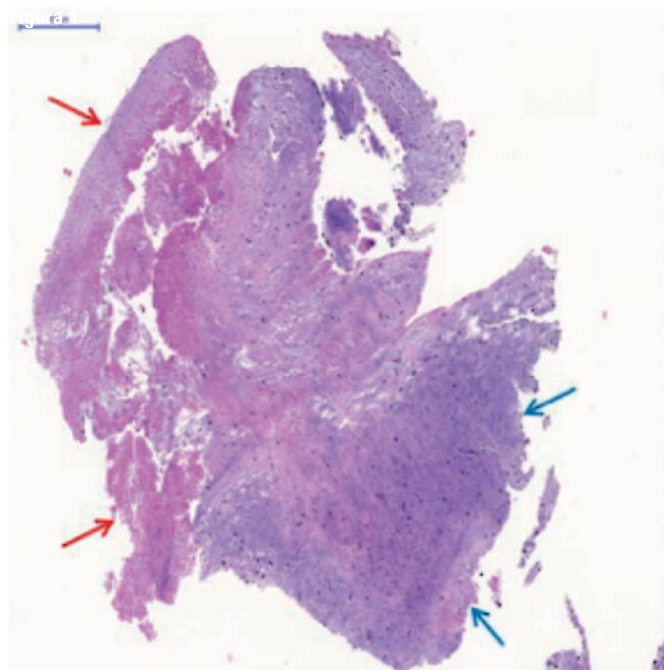


Figura 1. Las flechas rojas señalan tejido fibrinoide. Las flechas azules señalan tejido mesenquimático con cambio mixoide. Esta figura se muestra a todo color solo en la versión electrónica del artículo.

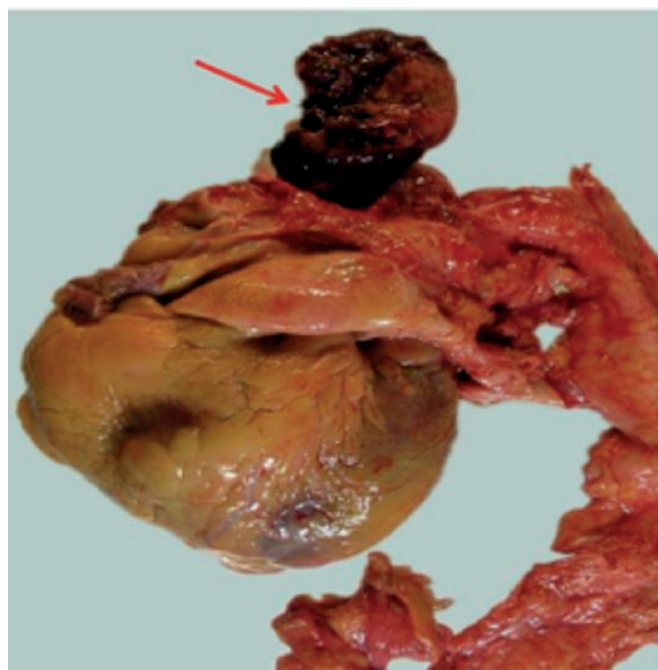


Figura 2. Mixoma auricular, pieza macroscópica.

A pesar de considerarse tumoraciones benignas, los mixomas cardíacos pueden causar eventos potencialmente mortales. Dentro de las diferentes formas de presentación, la embolia coronaria es una de las menos frecuentes (0,06%). Una posible explicación a esta baja incidencia podrían ser algunas características anatómico-funcionales, como los ángulos rectos existentes entre la raíz aórtica y los *ostia* coronarios, la protección de las arterias coronarias por las cúspides de la válvula aórtica y el llenado coronario durante la diástole ventricular.

La forma de los tumores es uno de los principales predictores de embolización, y se considera que los mixomas papilares o vellosos son los de mayor potencial embolígeno. De acuerdo con la literatura, la coronaria derecha es la localización más frecuente de la embolización; sin embargo, existe un porcentaje no despreciable de coronarias angiográficamente normales¹, atribuido probablemente a que la histología mixomatosa del tumor favorece una mayor fragmentación, la dispersión distal y una resolución espontánea. Las manifestaciones clínicas de la embolia tumoral comprenden desde eventos silentes hasta infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST) complicado con *shock* cardiogénico, como en nuestro caso, y su tratamiento emergente es comparable al de los síndromes coronarios ateroscleróticos.

Cabe destacar que la utilización de dispositivos de asistencia circulatoria en el escenario del *shock* cardiogénico secundario a un IAMCEST no se recomienda sistemáticamente (evidencia IIbC), pues hasta el momento no se han demostrado mejoras en cuanto a mortalidad a corto y largo plazo². No obstante, su empleo podría considerarse de manera individualizada con el fin de conseguir la estabilidad hemodinámica, asegurar una adecuada perfusión de órganos vitales o como tratamiento puente para recuperar la función miocárdica.

Ante la presencia de bloqueo auriculoventricular completo e hipotensión grave, en nuestro caso se consideró la implantación del dispositivo Impella CP (AbioMed, Danvers, Massachusetts, Estados Unidos), que era el de mayor utilidad ya que no precisa onda de pulso arterial ni registro electrocardiográfico para su funcionamiento; sin embargo, la realización de una ecocardiografía transtorácica antes de implantar el dispositivo podría haber sido determinante tanto para el diagnóstico como para replantear la mejor estrategia terapéutica, ya que probablemente la situación clínica del paciente no solo se derivaba del IAMCEST, sino también del efecto obstructivo de la masa y de la embolización sistémica que pudo acentuarse tras la implantación del dispositivo.

Con este caso hemos aprendido que la realización de una ecocardiografía transtorácica en un paciente con *shock* cardiogénico antes de realizar otras actitudes terapéuticas es fundamental, y que el retraso que supone debe ser despreciable frente al beneficio de detectar posibles contraindicaciones, como ocurrió en nuestro caso.

BIBLIOGRAFÍA

1. Panos A, Kalangos A, Sztajzel J. Left atrial myxoma presenting with myocardial infarction. Case report and review of the literature. *Int J Cardiol.* 1997;62:73-75.
2. Ouweneel DM, Eriksen E, Sjaauw KD, et al. Percutaneous mechanical circulatory support versus intra-aortic balloon pump in cardiogenic shock after acute myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol.* 2017;69:278-287.