

Gran tumor cardiaco de cavidades derechas con infiltración pulmonar en una mujer joven

Large right-cavity cardiac tumor with pulmonary infiltration in a young woman

Dania Cardoso García¹ <https://orcid.org/0000-0002-9440-9813>

Miguel Castro Jorge¹ <https://orcid.org/0000-0002-3829-3000>

Birsy Suárez Rivero^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-5205-9571>

¹Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay". La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: birsysuarez@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El diagnóstico diferencial de una masa intracavitaria incluye las variantes normales, los trombos, las vegetaciones y las neoplasias. Los tumores cardíacos primarios son poco frecuentes, con una incidencia que varía del 0,0017 % al 0,28 % y las metástasis aparecen entre el 1,5 % al 20,6 % de las necropsias de los enfermos neoplásicos.

Objetivo: Presentar una paciente con masa en ventrículo derecho y vértice pulmonar derecho, con diagnóstico de rhabdomioma cardíaco con metástasis pulmonar.

Caso clínico: Paciente femenina de 46 años sin enfermedad previa ni hábitos tóxicos, que ingresa en el servicio de Medicina Interna del Hospital Militar "Dr. Carlos J. Finlay", por falta de aire y síntomas dispépticos. Evoluciona de forma tórpida en 48 días, con progresión de la disnea, asociada a hipotensión y taquicardia. Hubo una sospecha inicial de tromboembolismo pulmonar y luego de enfermedad neoplásica, intracavitaria o pulmonar.

Conclusiones: El rhabdomioma cardíaco es poco frecuente y se caracteriza por su crecimiento rápido que conduce a la muerte en semanas o meses, a partir del momento de su presentación clínica.

Palabras clave: tumor intracardiaco primario; tumor intracardiaco secundario; rhabdomioma.

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

ABSTRACT

Introduction: The differential diagnosis of an intracavitary mass includes normal variants, thrombi, vegetations and neoplasms. Primary cardiac tumors are rare, with an incidence ranging from 0.0017% to 0.28% and metastases appear in 1.5% to 20.6% of necropsies in neoplastic patients.

Objective: To present a patient with a right ventricular and right lung apex mass diagnosed with cardiac rhabdomyosarcoma with pulmonary metastases.

Clinical case: A 46-year-old female patient with no previous illness or toxic habits was admitted to the Internal Medicine Service of Military Hospital Dr. Carlos J. Finlay due to lack of air and dyspeptic symptoms. Torpid evolution in 48 days with progression of dyspnea associated with hypotension and tachycardia. Initial suspicion of pulmonary thromboembolism and then neoplastic, intracavitary or pulmonary disease.

Conclusions: Cardiac rhabdomyosarcoma is rare and characterized by rapid growth leading to death within weeks or months from the time of clinical presentation.

Keywords: primary intracardiac tumor; secondary intracardiac tumor; rhabdomyosarcoma.

Recibido: 22/10/2019

Aprobado: 08/05/2020

INTRODUCCIÓN

La afectación cardíaca por enfermedades neoplásicas puede producirse por la invasión del tumor al pericardio, miocardio o endocardio. Puede ser secundaria a la compresión del corazón o de los vasos, la embolización secundaria al estado de hipercoagulabilidad del paciente neoplásico, debido tanto a la liberación de mediadores circulantes como a los efectos del tratamiento antitumoral.⁽¹⁾

Los tumores primarios del corazón son poco frecuentes, representan el 0,2 % de todos los tumores encontrados en humanos. Se dividen en primarios (muy raros) y metastásicos, que son 20 a 40 veces más frecuentes. Aproximadamente el 75 % de los primarios son benignos y cerca del 50 % son mixomas, que tienen una incidencia de 0,0017 % en la población general.

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

Bajo licencia Creative Commons

Los malignos representan el 25 % y se clasifican en:

- Sarcomas. Se subdividen en angiosarcoma, rabdomiosarcoma, fibrosarcoma, osteosarcoma, sarcoma neurogénico, leiomiosarcoma, liposarcoma y sarcoma sinovial.
- Mesotelioma.
- Linfoma.
- Teratoma maligno.
- Timoma.

Los más frecuentes son los sarcomas y dentro de estos, en orden decreciente, el angiosarcoma, rabdomiosarcoma y fibrosarcoma, seguidos del mesotelioma y linfoma.⁽²⁾

Los sarcomas cardíacos, habitualmente afectan al lado derecho del corazón. Pueden ser de diversos tipos histológicos. En general, se caracterizan por una evolución rápida, que conduce a la muerte en semanas o meses, a partir del momento de su presentación clínica, al estar ya muy diseminados.⁽¹⁾

Las metástasis cardíacas son más frecuentes que los tumores primarios, aparecen entre el 1,5 % al 20,6 % de las necropsias en los enfermos neoplásicos. Afectan en orden de frecuencia el pericardio, el miocardio, sobre todo el derecho y por lo general son múltiples. Los tumores primarios más comunes, que causan metástasis cardíacas, son el carcinoma bronquial y el carcinoma de mama, seguidos por el melanoma, el linfoma y las leucemias e incrementan su frecuencia los secundarios a mesotelioma y sarcomas.⁽³⁾

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 46 años de edad, con sobrepeso, sin hábitos tóxicos, que 21 días antes de su ingreso comenzó con náuseas, dolor en epigastrio, fijo, sin irradiación, en ocasiones relacionado con acidez que mejoraba espontáneamente, sensación de plenitud gástrica, así como diarreas líquidas, escasas, en números de 4 - 5 al día. Quince días después, apareció disnea de esfuerzo, que empeoró hasta aparecer en reposo, palpitaciones y sudoración. El día del ingreso, presentó un evento súbito de empeoramiento de la disnea, cianosis y compromiso hemodinámico. Se interpretó como un tromboembolismo pulmonar

(TEP). Se le realizó trombolisis, sin complicaciones. Se puso tratamiento posterior con heparina sódica y warfarina.

Evolutivamente se mantuvo hipotensa, polipneica, con oxígeno suplementario y apoyada con aminas, durante 48 días, hasta que fallece.

Al examen físico: aspecto de enferma crónica agudizada, yugulares visibles, tensión arterial: 90/60 mmHg, frecuencia cardíaca: 110 por minuto. Tejido celular subcutáneo: Infiltrado en las cuatro extremidades, cara y cuello. Edema en esclavina. Soplo pulmonar holosistólico. Polipnea: 32 por minuto. Murmullo vesicular disminuido hacia tercio medio y vértice del pulmón derecho.

Se realizaron los siguientes estudios complementarios:

Ecocardiograma: dilatación de la aurícula derecha, regurgitación tricuspídea ligera, imagen ecodensa redondeada en la punta del ventrículo derecho (¿trombo?). Fracción de eyección del ventrículo izquierdo: 72 %. Alta sospecha de tromboembolismo pulmonar. Evolutivamente, imagen sugestiva de lesión tumoral.

Ultrasonido de vértice derecho: imagen heterogénea, predominantemente hipoecoica, con abundante celularidad, que mide 53 x 63 mm, con una distancia del centro de la lesión a la piel de 57 mm.

Ultrasonido abdominal: hígado aumentado de tamaño de aproximadamente 5 cm, sin definir lesión focal, ligera cantidad de líquido en hipogastrio.

Tomografía computarizada de tórax contrastada: cortes a 8 mm. Se observa defecto de lleno a nivel del ventrículo derecho, que compromete el tronco de la pulmonar y de la rama pulmonar derecha. Imagen hiperdensa intraparenquimatosa en segmento posterior del lóbulo superior con una densidad media de 29,5 UH (unidades Hounsfield) que tras la administración de contraste tiene un realce de más menos 8 UH de forma heterogénea sugestiva de lesión tumoral con áreas de necrosis.

Resonancia magnética de tórax: imagen sugestiva de lesión tumoral en ventrículo derecho con infiltración pulmonar (Fig. 1).



Fig. 1 - Resonancia magnética que muestra la ubicación del tumor.

COMENTARIOS

Ante un paciente con una masa intracavitaria tenemos que pensar en cuatro posibilidades. En primer lugar las variantes anatómicas normales y otras masas no patológicas. Dentro de este grupo encontramos: la red de Chiari, el aneurisma del septo interauricular, la válvula de Eustaquio, la banda moderadora, los falsos tendones del ventrículo izquierdo, el receso de la vena pulmonar superior izquierda, la musculatura pectínea, la desembocadura de las cavas, la membrana de la fosa oval, los surcos auriculoventriculares, las suturas metálicas, las reflexiones del pericardio, el timo, los cuerpos extraños en el corazón, entre otras.⁽⁴⁾

En segundo lugar, los trombos, que son masas laminares o esféricas móviles, no infiltrativas de la pared, con una densidad ecocardiográfica mayor que la del miocardio adyacente, generalmente ubicadas en la orejuela izquierda. Los trombos ventriculares izquierdos afectan al 5 – 15 % de los pacientes con infarto agudo al miocardio y los de cavidades derechas son raros, del 4 – 18 % de los pacientes que presentan

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

un tromboembolismo pulmonar.^(4,5) En esta paciente fue el diagnóstico inicial, pero luego fue descartado, pues estaba infiltrada la pulmonar y se localizaba en cavidad derecha, pero es poco frecuente encontrar en un paciente con tromboembolismo pulmonar un trombo en el ventrículo derecho.

En tercer lugar, las vegetaciones, que fueron descartadas, pues no se evidenció un cuadro infeccioso asociado, ni lesión valvular en el ecocardiograma. La afectación de cavidades derechas representa el 5 – 10 %.⁽⁴⁾

En cuarto lugar se encuentran las neoplasias, que pueden ser primarias o secundarias. Los tumores primarios son más frecuentes entre la tercera y sexta década de la vida, son generalmente benignos y rara vez comprometen el ventrículo derecho. Los malignos por lo general, son sarcomas y se caracterizan por su aspecto heterogéneo, al presentar amplias zonas de necrosis y hemorragias, afectación de las cavidades derechas, crecimiento rápido con invasión o infiltración de estructuras mediastínicas o torácicas, metástasis a distancia, principalmente en pulmón, riñón, hígado, glándulas suprarrenales y hueso. El cuadro clínico es variable, en dependencia del lugar de asentamiento y el grado de crecimiento. El diagnóstico se confirma por la biopsia externa de la masa tumoral, pero el ecocardiograma, la tomografía, la resonancia y los datos clínicos sugieren el diagnóstico.⁽⁶⁾

Las metástasis cardíacas pueden ocurrir en cualquier neoplasia, excepto del sistema nervioso central. Rara vez son la manifestación clínica inicial de la enfermedad, pues aparecen cuando se ha diseminado. La presentación clínica está más relacionada con la localización y el tamaño del tumor, que con el tipo histológico.⁽⁴⁾

La afectación cardíaca por cáncer de pulmón es poco frecuente. Se asocia a mal pronóstico y en muchas ocasiones no es conocida hasta la realización de la necropsia. Existen pocos casos publicados, de cáncer de pulmón con metástasis intracardíacas. El aspecto radiográfico de las metástasis pulmonares suele ser el de nódulos densos, bien definidos, localizados fundamentalmente en la periferia, sin tractos lineales asociados. La presencia de bordes irregulares habla más de un tumor primario pulmonar, que de una metástasis, y la presencia de calcio en su interior, es más típico de una lesión benigna tipo hamartoma o granuloma.⁽⁴⁾

En relación al estudio de las masas intracardíacas, la ecocardiografía es el método de elección para su detección, seguimiento y diagnóstico diferencial. La ecografía transesofágica (ETE) permite una mejor visualización, con una sensibilidad cercana al 100 % para el diagnóstico de trombos, frente a la ecografía

transtorácica (sensibilidad de 69 %). La ETE provee detalles estructurales, como la invasión de la estructura cardíaca subyacente. La ecocardiografía no siempre es capaz de hacer el diagnóstico diferencial entre estas y puede estar relacionado con la interpretación errónea de las imágenes obtenidas. La ecocardiografía es el método más usado, por su accesibilidad y costo, pero la resonancia magnética nuclear (RNM) es superior. Permite evaluar más detalladamente la composición de la masa, su vascularización y relación de la masa con las estructuras cardíacas. Es por esto que la RNM tiene indicación clase I para el estudio de tumores cardíacos, según la Sociedad Europea de Cardiología.^(4,7) La presentación clínica, sumada al estudio imagenológico, orientaron a la posible etiología, pero el diagnóstico anatomopatológico estableció el diagnóstico de certeza de un rhabdomioma cardíaco, con metástasis pulmonar (Fig. 2 y Fig. 3).

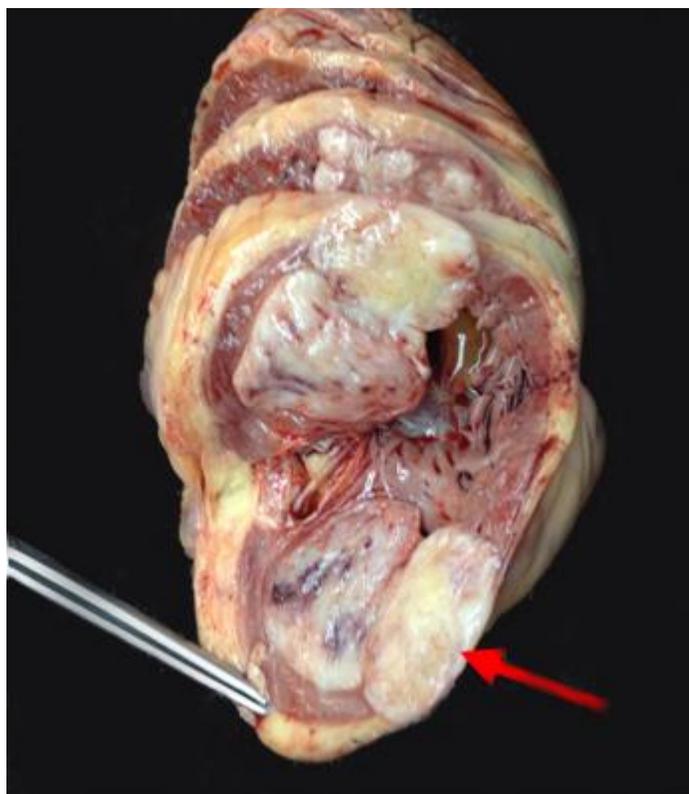


Fig. 2 - Imagen macroscópica del corazón. La flecha señala la localización del tumor.

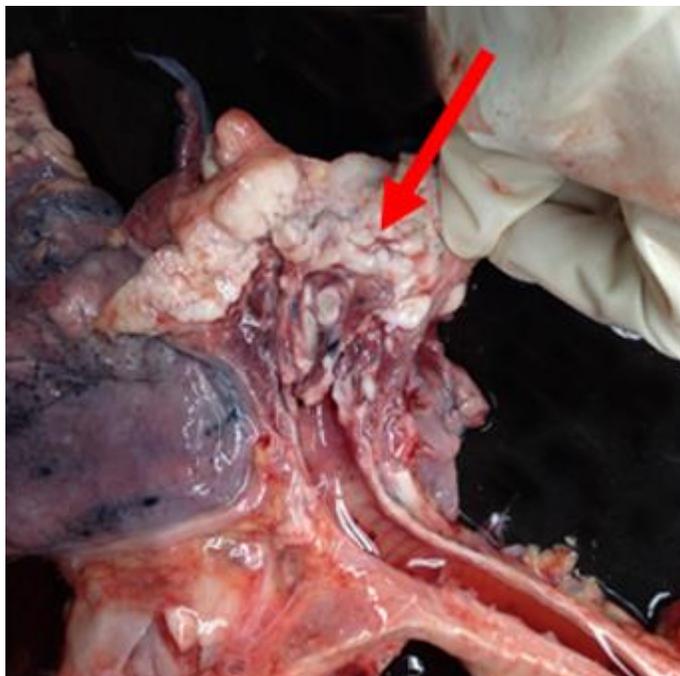


Fig. 3 - Imagen que señala metástasis del rabdomiosarcoma de corazón a nivel del pulmón derecho.

El rabdomiosarcoma cardíaco en una neoplasia primaria de corazón poco frecuente, para su diagnóstico requiere de estudios imagenológicos, pues la clínica es inespecífica. Su pronóstico es desfavorable, por el rápido crecimiento, lo cual impide realizar el tratamiento quirúrgico. Las metástasis pulmonares son las más frecuentes y ensombrecen aún más el pronóstico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lee W, Huang M, Fu M. Multiple intracardiac masses: myxoma, thrombus or metastasis: a case report. *J Med Case Reports*. 2015 [acceso: 31/10/2019] 179(9): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13256-015-0650-4>
2. Quitian Moreno J, Luengas Luengas CA, Rodríguez González MJ, Sanchez Garcíá R, Bermúdez López LM. Gran masa intracardiaca como causa de disnea y palpitaciones en mujer joven que acude a urgencias. *Rev Colomb Cardiol*. 2019[acceso: 31/10/2019];27(1):41-3. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2019.04.004>

3. Cabrera Cesar E, Fernández Aguirre MC, Hidalgo Sanjuan MV. Metástasis cardiacas de una neoplasia pulmonar. Arch Bronconeumol. 2017[acceso: 31/10/2019]; 53(2):80–81. Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/es-metastasis-cardiacas-una-neoplasia-pulmonar-articulo-S0300289616301806>
4. Aravena F, Araya N, Morales J, Carabantes J, Sanhueza P. Masa cardiaca derecha, a propósito de un caso. Rev Chil Cardiol. 2013 [acceso: 31/10/2019]; 32(1):66-70. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-85602013000100010&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-85602013000100010>
5. Ribeiro Días R, Fernández F, Álvarez Ramírez FJ, Mady C, Piva Albuquerque C, Biscegli Jatene F. Mortality and embolic potential of cardiac tumors. Arq Bras Cardiol. 2014[acceso: 20/09/2019]; 103(1):13-18. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4126756/>
6. Abad C. Tumores cardíacos (II). Tumores primitivos malignos. Tumores metastásicos. Tumor carcinoide. Rev Esp Cardiol. 1998[acceso: 20/09/2019]; 51(2):103-14. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0300-8932\(98\)74719-0](https://doi.org/10.1016/S0300-8932(98)74719-0)
7. Noche J, Albornoz F, Gómez R, Flores B, Novoa J, González R. Hallazgos de trombos intracardiacos por cardioresonancia no diagnosticados por ecocardiograma transtorácico. Rev Chil Cardiol. 2015 [acceso: 20/01/2020]; 34(3):175-181. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-85602015000300002>

Conflictos de intereses

Los autores plantean que no existen conflictos de intereses en relación con el presente trabajo.