



Obstrucción del tracto de salida derecho por tumor intracardiaco.

Dra. Dayami Bacallao Carril¹, Dr. Alfredo Mario Naranjo Ugalde², Dr. Gilberto Bermúdez Gutiérrez², MsC. Norberto Antonio Carballosa Labrada³, Dr. Ángel Manuel Paredes Cordero⁴, MsC. Serguei Torres Miranda⁵

¹ Servicio de Anestesiología Cardiovascular. Cardiocentro pediátrico "William Soler". La Habana. Cuba.

² Servicio de Cirugía Cardiovascular. Cardiocentro pediátrico "William Soler". La Habana. Cuba.

³ Servicio de Anestesiología. Hospital General Docente "Enrique Cabrera Cossio". La Habana. Cuba.

⁴ Servicio de Cirugía Cardiovascular. Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. La Habana. Cuba.

⁵ Departamento de Hemodinamia. Cardiocentro Pediátrico "William Soler". La Habana. Cuba.

RESUMEN

Se presenta una paciente de 31 años de edad con antecedentes de glomerulonefritis crónica, remitida al Cardiocentro William Soler por cuadro de bajo gasto por obstrucción del tracto de salida derecho. Presentaba manifestaciones de insuficiencia cardiaca derecha. Por ecocardiografía transtorácica y angiotomografía se confirmó la causa de la obstrucción. La masa tumoral se resecó y el diagnóstico histopatológico fue hiperplasia angiolinfocítica con eosinofilia. Angioma epiteliocítico del corazón. Constituye una presentación clínica y una variante histológica rara.

Palabras clave: ventrículo derecho, tumores cardíacos, ecocardiograma





INTRODUCCIÓN

Los tumores primarios del corazón son muy raros, aparecen en 0,002% a 0,3% de las necropsias.

Los tumores benignos son más frecuentes que los malignos y dentro de los primeros, el mixoma, que alcanza 77% del total de tumores resecados quirúrgicamente.¹⁻³

Dentro de los tumores cardíacos primarios, 25% son malignos. Los más frecuentes son los sarcomas, que se dividen en angiosarcoma, rhabdomyosarcoma, fibrosarcoma. Aparecen con menor frecuencia, el mesotelioma, el linfoma primario, el osteosarcoma, el sarcoma neurogénico, leiomyosarcoma, el liposarcoma y el sarcoma sinovial.⁴⁻⁷

Caso clínico

Se presenta una paciente de 31 años con antecedentes de glomerulonefritis crónica, remitida al Cardiocentro Pediátrico William Soler de un hospital de adulto donde el tumor cardíaco fue diagnosticado. El cuadro clínico se correspondía con un síndrome de insuficiencia cardíaca derecha: polipnea, derrame pleural derecho, hepatomegalia, ascitis, edema en miembros inferiores. En el ecocardiograma transtorácico se visualizó: masa tumoral dentro de la cavidad ventricular derecha que obstruye el tracto de salida del ventrículo derecho y se confirma mediante ecocardiografía transesofágica, al igual que por angiotomografía axial computadorizada. Se realizó la resección quirúrgica de la tumoración con asistencia de circulación extracorpórea, a corazón latiendo, a través de ventriculotomía derecha, lográndose una excéresis del tumor, polilobulado, de aspecto heterogéneo, aparente poca vascularización, fibroso con zonas calcificadas e infiltración de la pared libre del ventrículo derecho que obligó a su resección y posterior ventriculoplastia. En el posoperatorio se presentaron complicaciones como, bajo gasto cardíaco, insuficiencia renal aguda y

derrames pleurales. La paciente se trasladó a su centro de referencia de atención al adulto para la recuperación posoperatoria mediata. El diagnóstico histopatológico fue hiperplasia angiolinfoide con eosinofilia. Angioma epitelioides del corazón.

Comentario

Los tumores malignos primarios se ubican con mayor frecuencia en la aurícula derecha y desde donde invaden el ventrículo derecho, la aurícula izquierda, el ventrículo izquierdo, la arteria pulmonar o el pericardio.

El angiosarcoma tiene una tendencia particular a infiltrar el ventrículo derecho. Son tumores de forma variable pero sobretodo polipoide, infiltrativos o intracavitarios. Son más frecuentes de la tercera a la quinta década y en el género masculino. Tienen un crecimiento rápido con carácter infiltrativo e invasivo de estructuras mediastínicas y torácicas. Tienden a producir metástasis a distancia en el pulmón, el riñón, el hígado, la glándula suprarrenal y el hueso.⁸⁻¹⁰

Desde el punto de vista clínico, la sintomatología depende del sitio de implantación, la extensión de la infiltración y el efecto obstructivo al flujo. Es frecuente la presencia de dolor torácico, la disnea, las palpitaciones, el síncope, las arritmias auriculares o ventriculares y los bloqueos de conducción aurículoventriculares. Se presentan infiltración de pericardio con pericarditis constrictiva y derrame pericárdico, con o sin taponamiento cardíaco.

Son frecuentes las manifestaciones embólicas del tumor cardíaco maligno al igual que síntomas constitucionales inespecíficos bastante característicos de las neoplasias malignas.

El ecocardiograma transesofágico define la extensión e infiltración del tumor.¹¹

El diagnóstico y tipificación histológica del tumor sólo se realiza mediante la biopsia escisional de la masa

tumoral, aunque existen parámetros ecocardiográficos, tomográficos (tomografía axial computarizada (TAC) y en la resonancia nuclear magnética (RNM) que soporten un tipo específico de tumor cardíaco primario.

El diagnóstico histopatológico de hiperplasia angioli-foide con eosinofilia (HALE), también llamada «hemangioma epitelioides» o «hemangioma histiocitoide», se reportó por primera vez por Wells y Whimster en 1969. Es una enfermedad poco frecuente que afecta a mujeres de edad media y que se caracteriza por una proliferación de células endoteliales asociada a un infiltrado inflamatorio de linfocitos, histiocitos y eosinófilos.

No se conoce la etiología de la HALE, si se trata de un proceso neoplásico o de una hiperplasia vascular reactiva. Se ha relacionado con factores inmunológicos (por depósito de IgM y C3 alrededor de los vasos), por lo que se le asocia con enfermedades autoinmunes, como la púrpura de Schönlein-Henoch, vacunas como el toxoide tetánico, o administración de alguna otra inmunoterapia, también con el herpes virus humano tipo 8, el embarazo, los anticonceptivos orales y los traumatismos.¹²

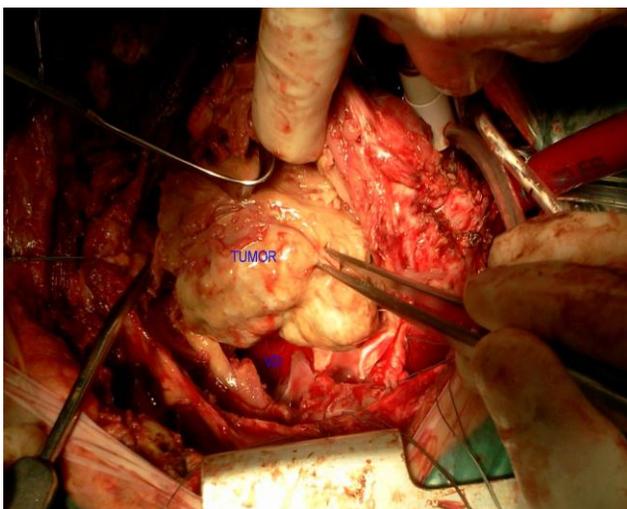


Fig.1 Se observa tumor que obstruye en su totalidad el tracto de salida derecho.

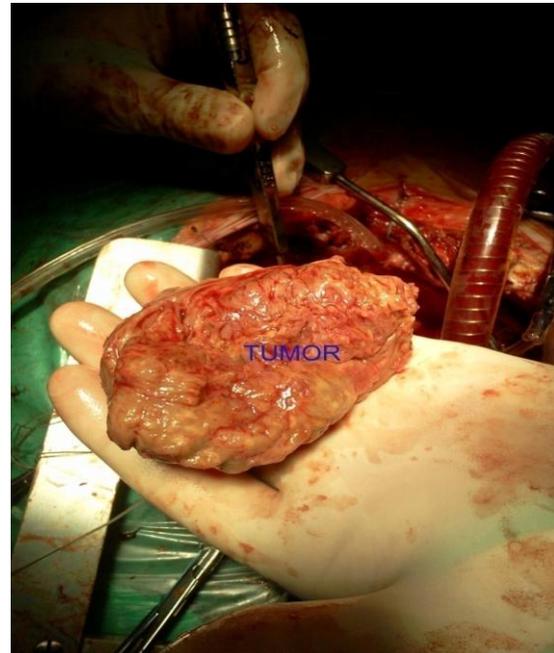


Fig.2 Disección del tumor extirpado casi en su totalidad.



Fig.3 Imagen ecocardiográfica en vista eje corto de grandes vasos, donde se visualiza el tumor a nivel del tracto de salida del ventrículo derecho. Ao: Aorta, TSVD: tracto de salida de ventrículo derecho, AP: arteria pulmonar.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ammar T, Reich D, Kaplan JA. Uncommon cardiac diseases. En: Benumof J. Anesthesia and Uncommon Diseases. 4th ed. Philadelphia: W Saunders, 1998. 70-122.
2. A Ciss, O Diarra, A N'diaye, P Dieng, P Ba, M Ba, et al. Right ventricle myxoma obstructing partially right ventricular outflow tract. Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. 2008;13;(2).
3. Kern JH, Aguilera FA, Carlson DL, Galantowicz M. Right ventricular myxoma obstructing the right ventricular outflow tract. Circulation. 2000;102:e14-5.

4. Marelli RD, Drago A, Basso G, Bravo F, Torrijos R, Gerones C, et al. Tumores cardíacos primarios: Aspectos clínicos y tratamiento. *Rev Fed Arg Cardiol.* 2002; 31:287-94.
5. Fabricius AM, Autschbach R, Lochhaas L, Brose S, Mohr FW. Primary left-atrial leiomyosarcoma. *Thorac Cardiovasc Surg.* 2000;48:306-8.
6. Kumagai K, Sai S, Endo M, Tabayashi K. Right ventricular myxoma obstructing the pulmonary artery during early childhood. *Gen Thorac Cardiovasc Surg.* 2008; 56:351-3.
7. Bielefeldt KJ, Moller JH. Cardiac tumors in infants and children: Study of 120 operated patients. *Pediatr Cardiol.* 2013; 4:125-8.
8. Reddy SN, Sunil GS, Kumar RK. Surgical removal of a left ventricular myxoma in an infant. *Ann Pediatr Cardiol.* 2013; 6:179-81.
9. [Rangel I](#), [Gonçalves A](#), [de Sousa C](#), Macedo F, Macitel MJ. Metastatic tumor of right ventricle: An unusual location of a tumor originating from laryngeal carcinoma. *Rev Port Cardiol.* 2012; 31:809-13.
10. Frikha Z, Abid L, Abid D, Mallek S, Frikha I, Abdennadher M, et al. Cardiac tamponade and paroxysmal third-degree atrioventricular block revealing a primary cardiac non-Hodgkin large B-cell lymphoma of the right ventricle. *Journal of Medical Case Reports.* 2011; 5:433.
11. [Wiegand G](#), [Sieverding L](#), [Kramer U](#), [Haen S](#), [Hofbeck M](#). Multimodality imaging of a subtotally obstructive right ventricular myxoma in an asymptomatic 10-year-old girl. *Ann Pediatr Cardiol.* 2014; 7:158-9.
12. Caballero A, Navarrete G, Martínez JA. Hiperplasia angiolinfoide con eosinofilia. *Rev Cent Dermatol Pascua.* 2013;22:27-30.

Recibido: 16-11-2014

Aceptado: 20-11-2014

