

Mixosarcoma cardíaco: a propósito de un caso

Cardiac myxosarcoma: a case report

Antonio Cabodevila-Maldonado^{1*}, Alberto Aranda-Fraustro² y Celso Mendoza-González¹

¹Hospitalización Adultos, Piso VII; ²Departamento de Patología. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México, México

Reporte de caso

Mujer de 43 años, sin antecedentes relevantes. Un mes antes de su revisión apareció disnea que progresó hasta presentarse en reposo y llegar a la ortopnea, disnea paroxística nocturna y bendopnea, además de tener edema de miembros inferiores y lipotimia asociada a esfuerzo físico. Recibió tratamiento médico a base de furosemida 40 mg al día, con lo que consiguió

mejoría de la sintomatología, aunque poco después apareció dolor torácico en reposo, opresivo, intenso, prolongado, sin irradiación, acompañado de diaforesis y náuseas, por lo que acude a nuestro Instituto.

A su llegada contaba ya con un estudio de ecocardiografía que mostraba una masa móvil en la aurícula izquierda, que se confirmó en un nuevo ecocardiograma (Fig. 1A) y en una tomografía de tórax (Fig. 1B); este último

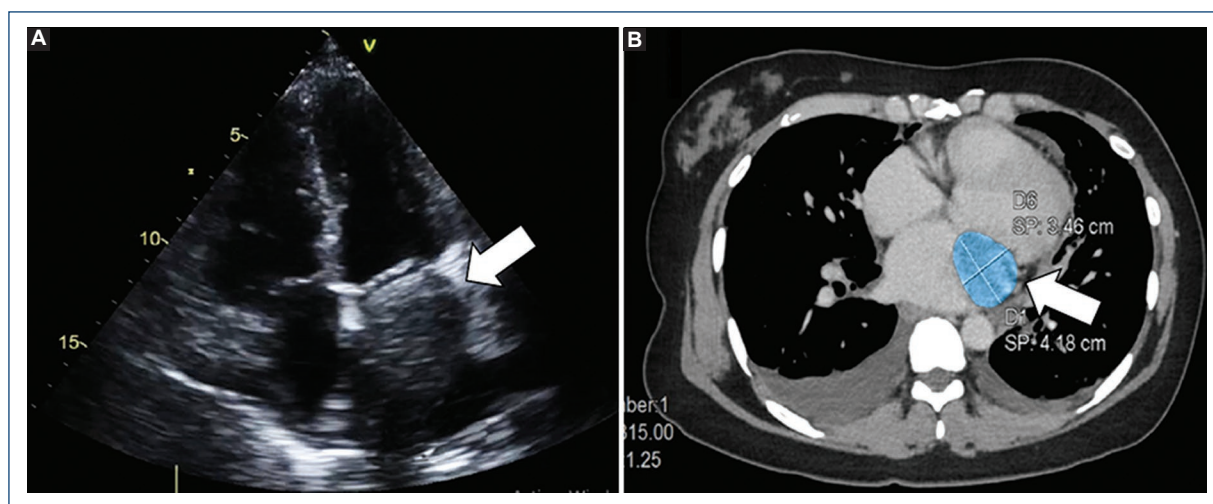


Figura 1. Estudios de imagen cardíaca. **A:** ecocardiograma transtorácico, vista de cuatro cámaras, que muestra una masa en la aurícula de aspecto sólido, irregular, de 37 × 29 mm (flecha), asociada a estenosis e insuficiencia de válvula mitral, ambas graves, y derrame pericárdico global. **B:** tomografía computarizada de tórax en fase venosa que muestra cardiomegalia global y una masa hipodensa (28 UH) de 4.3 × 3.8 × 3.3 cm en la aurícula izquierda (flecha), que pierde interfase con el miocardio adyacente e involucra a la válvula mitral y la porción basal del ventrículo izquierdo.

*Correspondencia:

Antonio Cabodevila-Maldonado
E-mail: antoniocabodevila@hotmail.com

Fecha de recepción: 23-09-2024
Fecha de aceptación: 02-03-2025
DOI: 10.24875/ACM.24000176

Disponible en internet: 29-04-2025
Arch Cardiol Mex. 2026;96(2):165-167
www.archivoscardiologia.com

1405-9940 / © 2025 Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

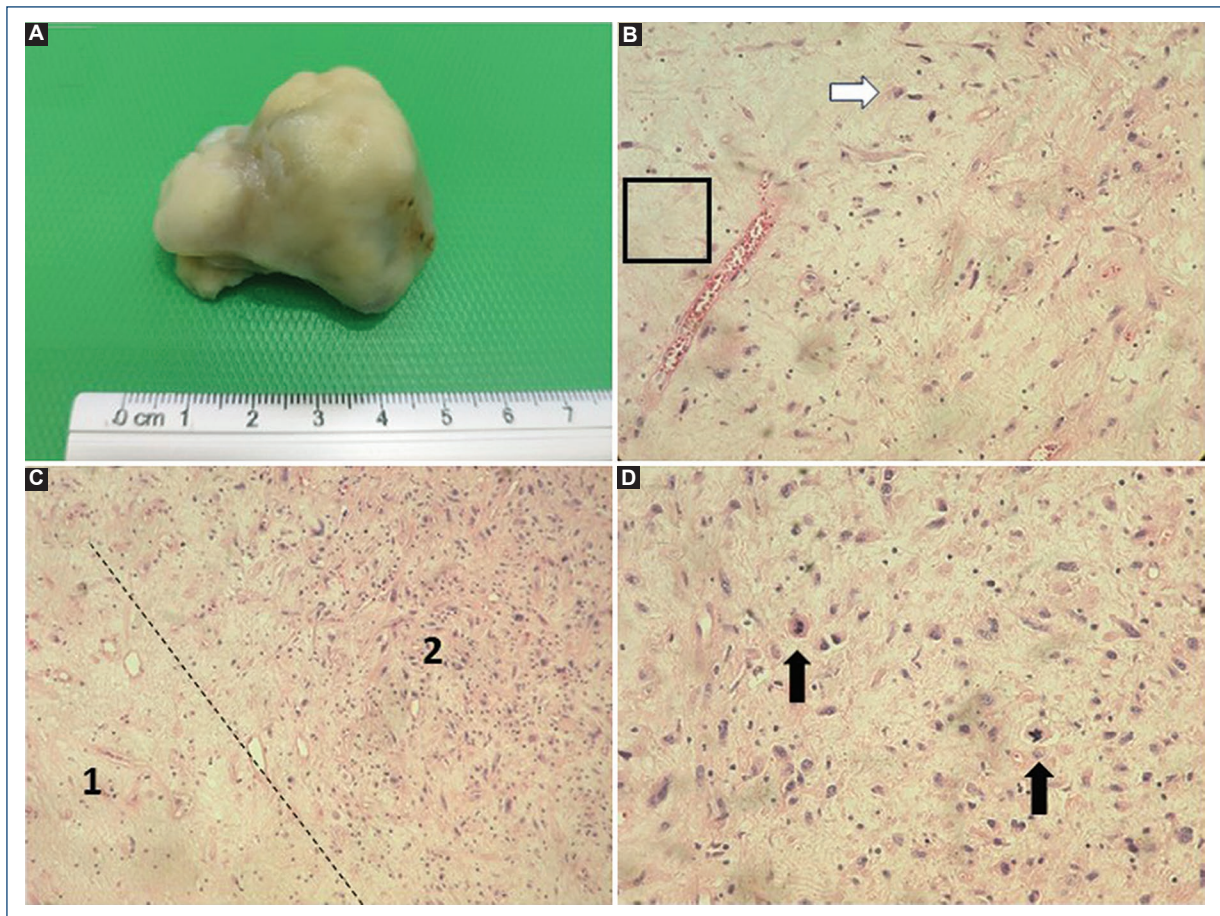


Figura 2. Anatomía patológica del tumor. **A:** tumor de aurícula izquierda multilobulado, irregularmente ovoide, que mide $5 \times 4 \times 4$ cm, de superficie lisa y color blanco amarillento con áreas de color rojo violáceo. **B:** fotomicrografía que muestra células fusiformes (flecha) en abundante matriz o estroma fibrilar con áreas claras o vacías que caracterizan a la matriz mixoide, como la contenida en el cuadro, histológicamente similar al mixoma (H-E 20 $\times$). **C:** fotomicrografía en donde las áreas mixoides vascularizadas (1) se transforman en zonas muy celulares (2) (H-E 20 $\times$). **D:** fotomicrografía de las áreas celulares del tumor, donde las células muestran pleomorfismo nuclear y son evidentes en este campo dos mitosis atípicas que indican malignidad (flechas) (H-E 40 $\times$).

estudio mostró que la masa involucraba la válvula mitral y la porción basal del ventrículo izquierdo.

Se realizó exéresis del tumor, obteniendo una masa infiltrativa de la cara posterior del atrio izquierdo, que se extendía hasta la desembocadura de las venas pulmonares inferiores y la valva posterior y el anillo mitral, que no permitieron el cambio de esta válvula.

El estudio de patología de la muestra extirpada la describió como mixosarcoma (Fig. 2). Después de una evolución favorable, fue derivada al servicio de oncología para continuar su tratamiento.

Discusión

La incidencia mundial de tumores cardíacos primarios clínicamente diagnosticados se sitúa en torno a

1,380 casos por cada 100 millones de personas¹. Entre estos, el 75% son tumores benignos², y de ellos, el mixoma representa alrededor del 50%^{3,4}. En contraste, el mixosarcoma se reporta en la literatura con una proporción de 0.8:100 respecto al mixoma⁵, lo que lo convierte en una neoplasia extremadamente rara y de ahí la importancia de su comunicación.

Estos tumores se ubican con más frecuencia en la aurícula izquierda y se caracterizan por acumulaciones de proteoglicanos extracelulares, al igual que el mixoma⁶, lo que dificulta la diferenciación entre ellos⁵. El criterio histológico más importante para identificar el mixosarcoma es la ausencia de las típicas cuerdas, anillos y estructuras capilares formadas por células de mixoma, y su característica distintiva es que hay focos

con células atípicas hipercromáticas⁶, lo que se observa en las microfotografías (Fig. 2C).

Las manifestaciones clínicas son inespecíficas y ello también dificulta el diagnóstico. Entre los hallazgos se incluyen derrame pericárdico con o sin repercusión hemodinámica, falla cardíaca congestiva, disnea, síncope y síntomas constitucionales. La afección de la válvula mitral no es frecuente y puede ser primaria o por extensión por contigüidad^{1,7}. Nuestra paciente cursó con datos de falla cardíaca congestiva.

Los estudios de imagen no invasivos desempeñan un papel crucial en la identificación de los tumores cardíacos y en su planeación quirúrgica. La ecocardiografía es el método más común y accesible para el diagnóstico inicial; permite evaluar el tamaño, la ubicación, la afectación valvular, el engrosamiento pericárdico y la función ventricular^{1,8}. La tomografía computarizada proporciona una imagen seccional de alta resolución del corazón y las estructuras circundantes. Finalmente, la resonancia magnética cardíaca permite la caracterización del tejido y la vascularización, e identificar tejido fibroso o necrótico dentro del tumor⁹.

La diferenciación entre mixosarcoma y mixoma requiere el estudio histológico de forma obligatoria⁹. En la inmunohistoquímica, el panel suele ser amplio, siendo usualmente positivo para vimentina y negativo para proteína S100⁸. En nuestro caso, el diagnóstico definitivo se realizó por el aspecto histológico que mostró una gran celularidad y mitosis atípicas (Fig. 2D).

Es posible una paliación efectiva con la resección quirúrgica de la masa, que puede complementarse con quimioterapia o radioterapia para mejorar la supervivencia⁸. El pronóstico del mixosarcoma cardiaco es verdaderamente pobre, con una supervivencia media de 10 meses después de la resección¹⁰.

Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial o con ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han seguido los protocolos de su centro sanitario/institución para acceder a los datos de las historias clínicas. Se ha obtenido el consentimiento informado de los pacientes y se cuenta con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no se utilizó ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción ni la creación de contenido de este manuscrito.

Referencias

1. Tyebally S, Chen D, Bhattacharyya S, Mughrabi A, Hussain Z, Manisty C, et al. Cardiac tumors. *JACC CardioOncol.* 2020;2:293-311.
2. Reardon MJ, DeFelice CA, Sheinbaum R, Baldwin JC. Cardiac autotransplant for surgical treatment of a malignant neoplasm. *Ann Thorac Surg.* 1999;67:1793-5.
3. Habberthuer A, Laufer G, Wiedemann D, Andreas M, Ehrlich M, Rath C, et al. Primary cardiac tumors on the verge of oblivion: a European experience over 15 years. *J Cardiothorac Surg.* 2015;10:56.
4. Bussani R, Castrichini M, Restivo L, Fabris E, Porcari A, Ferro F, et al. Cardiac tumors: diagnosis, prognosis, and treatment. *Curr Cardiol Rep.* 2020;22:169.
5. Awamleh P, Alberca MT, Gamallo C, Enrech S, Sarraj A. Left atrium myxosarcoma: an exceptional cardiac malignant primary tumor. *Clin Cardiol.* 2007;30:306-8.
6. Roh MS, Huh GY, Jeong JS, Lee GD, Hong SH. Left atrial myxosarcoma with systemic metastasis: a case report. *J Korean Med Sci.* 2001;16:111.
7. Takami Y, Masumoto H, Terasawa A, Kanai M, Sugiura H. Left atrial myxosarcoma with previously detected intestinal metastasis. *Tex Heart Inst J.* 2007;34:122-5.
8. Junze Z, Yuxi L, Jiande T, Xuezhe W, Yequan S. A cardiac malignant primary tumor: left atrium myxosarcoma — a case report. *J Clin Ultrasound.* 2022;50:1262-7.
9. Rai M, Aslam N, Geller C. A rare case of recurrent primary cardiac myxosarcoma. *Chest.* 2020;158:A102.
10. Basso C. Surgical pathology of primary cardiac and pericardial tumors. *Eur J Cardiothorac Surg.* 1997;12:730-8.