Fibroelastomas múltiples de la válvula aórtica con calcificación caseosa mitral: reporte de caso y revisión de la literatura

Multiple fibroblastomas of the aortic valve with mitral caseous calcification: case report and review of the literature

Daniel Salame-Waxman¹, Nydia Avila-Vanzini², Erick Alexanderson-Rosas³ y Nilda Espinola-Zavaleta^{3*}

¹Universidad Anáhuac México Norte; ²Departamento de Consulta Externa; ³Departamento de Cardiología Nuclear, Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Ciudad de México, México.

Mujer de 86 años de edad, con historia de hipertensión arterial, dislipidemia mixta, sobrepeso, hiperuricemia, fibrilación auricular permanente, evento vascular cerebral (EVC) cardioembólico en el 2012, insuficiencia renal crónica y cardiopatía isquémica con infarto de miocardio inferior no reperfundido, de fecha no precisada.

En junio del 2015 inició con malestar general, astenia, adinamia, náuseas, vómito, mareo y dolor precordial opresivo, por lo que acude a nuestra institución. El electrocardiograma mostró fibrilación auricular bloqueada que requirió colocación de marcapasos transitorio y posteriormente marcapasos definitivo. El ecocardiograma transesofágico bidimensional y tridimensional mostró fibroelastomas múltiples en la válvula aórtica, calcificación caseosa de la válvula mitral con insuficiencia mitral moderada y dilatación auricular izquierda sin evidencia de trombos en su interior (Fig. 1).

En su evolución el paciente presentó episodios de Stokes-Adams por disfunción del marcapasos y choque hipovolémico que requirió volumen y vasopresores. Tres horas después desarrolló dolor abdominal difuso a la palpación. El ultrasonido abdominal y

el ecocardiograma transtorácico mostraron derrame pericárdico, que requirió pericardiocentesis. Durante el procedimiento presentó paro cardíaco, por lo que fue sometida a ventana pericárdica de urgencia y por persistencia del sangrado fue llevada a exploración torácica por esternotomía. Se encontraron dos lesiones en la pared del ventrículo derecho que se repararon, pero desafortunadamente la paciente falleció.

Los tumores cardíacos primarios son muy raros. El fibroelastoma es una neoplasia benigna y avascular, es el segundo tumor cardíaco más frecuente en adultos, que afecta hasta en el 80% de los casos a las válvulas cardíacas (aórtica y mitral) y se localiza en las superficies ventriculares de las válvulas semilunares y en las superficies auriculares de las válvulas auriculoventriculares¹. Estos tumores tienen una apariencia similar a anémonas de mar con múltiples frondas papilares unidas al endocardio por un tallo corto. Pueden manifestarse con embolia cerebral y cardíaca, disfunción valvular aguda y muerte súbita²⁻⁴.

Nuestra paciente estaba en la novena década de la vida y haciendo una revisión de la literatura

Correspondencia:

*Nilda Espinola-Zavaleta

Juan Badiano, 1

Col. Sección XVI, Del. Tlalpan

C.P. 14080, Ciudad de México, México

E-mail: niesza2001@hotmail.com

Fecha de recepción: 17-01-2019

Fecha de aceptación: 07-02-2019

DOI: 10.24875/ACM.19000034

Disponible en internet: 06-05-2019

Arch Cardiol Mex. 2019;89(3):291-293

www.archivoscardiologia.com

1405-9940 © 2019 Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Publicado por Permayer México SA de CV. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Figura 1. Ecocardiograma transesofágico 2D y 3D. **A:** imagen a 135° que muestra fibroelastomas múltiples en la válvula aórtica. **B:** imagen tridimensional de la válvula aórtica en diástole con múltiples fibroelastomas (flecha roja). **C:** imagen tridimensional de la válvula aórtica en sístole con fibroelastomas en las valvas. **D:** imágenes bidimensionales y con Doppler color que muestran calcificación caseosa del anillo mitral e insuficiencia mitral moderada (flecha roja). **E:** vista auricular tridimensional de la válvula mitral con calcificación caseosa. **F:** vista ventricular de la válvula mitral que muestra calcificación importante.

encontramos dos casos similares al nuestro en relación con la edad de diagnóstico y localización de los fibroelastomas: uno publicado en 2004 de un paciente de 77 años con dos fibroelastomas en la válvula aórtica, que fue llevado a resección quirúrgica, con buena evolución tanto en el posoperatorio como en el seguimiento⁴; y otro publicado en 2007, de una mujer de 73 años de edad cuyo ecocardiograma transesofágico preoperatorio mostró una imagen compatible con un fibroelastoma en la válvula aórtica. La paciente fue llevada a resección quirúrgica de la masa, pero con un abordaje conservador de la válvula y revascularización miocárdica con colocación de un hemoducto venoso y un arterial⁵.

En nuestra paciente el ecocardiograma transesofágico mostró múltiples imágenes sugestivas de fibroelastomas en la válvula aórtica, y calcificación caseosa en la válvula mitral (CCVM). De manera retrospectiva se puede ver que la paciente contaba con múltiples factores de riesgo (mujer, edad avanzada, hipertensión y dislipidemia) para presentar un EVC.

Se ha demostrado que el riesgo de fibrilación auricular en pacientes con CCVM es mayor en comparación con aquellos en ritmo sinusal⁶. Se analizaron dos estudios, el primero de cohorte, con un HR = 1.6 (IC 95%:

1.1-2.2), que fue corregido en relación al tamaño auricular, obteniendo un HR = 1.4 (IC 95%: 0.9-2.0)⁷. En el segundo, el *Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis* (MESA), se encontró un HR = 1.9 (IC 95%: 1.5-2.5), siendo consistente en todos los subgrupos de edad, sexo, raza/origen étnico (blancos vs. no blancos), hipertensión, diabetes y crecimiento de la aurícula izquierda⁸.

La relación que existe entre la CCVM y los EVC fue descrita por Kizer, et al.⁹, quienes encontraron que la presencia de CCVM es un fuerte factor de riesgo para EVC.

La coexistencia entre fibroelastomas y EVC ha sido descrita por Anastacio, et al.¹⁰, en su análisis de 23 pacientes operados de fibroelastomas en un lapso de 15 años, en donde la mayoría de los pacientes se encontraban sintomáticos, con una prevalencia de eventos embólicos del 30%. La asociación de fibroelastomas aórticos y las calcificaciones caseosas son poco comunes y aumentan el riesgo de EVC, fibrilación auricular y muerte súbita.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento

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

Responsabilidades 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 de los datos. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

1. Mkalaluh S, Szczechowicz M, Torabi S, Dib B, Sabashnikov A, Mashhour A, et al. Surgery for cardiac papillary fibroelastoma: A 12- year single institution experience. *Med Sci Monit Basic Res.* 2017;23:258-63.
2. Amasyali B, Kilic A, Celik T, Iyisoy A. A new frame in thromboembolic cardiovascular disease: Adipocytokine. *Int J Cardiol.* 2010;139(1):100-2.
3. Souaf-Khalafi S, Narváez-Muñoz A, Duran-Muñoz D, Fernández-García A. Un caso infrecuente de fibroelastoma papilar. *Cir Cardiovasc.* 2018; 25(4):214-6.
4. Davoli G, Bizzarri F, Tucci E, Carone E, Muzzi L, Frati G, et al. Double papillary fibroelastoma of the aortic valve. *Tex Heart Inst J.* 2004;31(4):448-9.
5. Botta L, Dell'Amore A, Pilato E, Leone O, Di Bartolomeo R. Papillary fibroelastoma of the aortic valve: incidental finding with intraoperative transesophageal echocardiography. *Cardiovasc Pathol.* 2007;16(1):59-60.
6. García-Ibarrondo N, Lang R. Calcificación caseosa del anillo mitral, un raro hallazgo ecocardiográfico. *Rev Esp Cardiol.* 2011;64(9):828-31.
7. Fox CS, Parise H, Vasan RS, Levy D, O'Donnell CJ, D'Agostino RB, et al. Mitral annular calcification is a predictor for incident atrial fibrillation. *Atherosclerosis.* 2004;173(2):291-4.
8. O'Neal W, Eford J, Nazarian S, Alonso A, Heckbert S, Soliman E. Mitral annular calcification and incident atrial fibrillation in the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. *Europace.* 2014;17(3):358-63.
9. Kizer J, Wiebers D, Whisnant J, Galloway J, Welty T, Lee E, et al. Mitral annular calcification, aortic valve sclerosis, and incident stroke in adults free of clinical cardiovascular disease. *Stroke.* 2005;36(12):2533-7.
10. Anastacio M, Moon M, Damiano R, Pasque M, Maniar H, Lawton J. Surgical experience with cardiac papillary fibroelastoma over a 15-year period. *Ann Thorac Surg.* 2012;94(2):537-41.