

# Síntomas y hallazgos ecocardiográficos similares, pero diferentes enfermedades

DRES. LEÓN MUÑOZ, NELSON PIZZANO (FACC), DANIEL ARECO (FACC), RAÚL CENTURIÓN, VIRGINIA MICHELIS

Laboratorio de Ecografía Cardiovascular. Instituto Nacional de Cirugía Cardíaca. Montevideo, Uruguay.  
Recibido setiembre 12; aceptado octubre 11, 2007.

PALABRAS CLAVE:

DIAGNÓSTICO  
ECOCARDIOGRAFÍA

KEY WORDS:

DIAGNOSIS  
ECOCARDIOGRAPHY

## CASO 1

Paciente de sexo femenino, de 45 años, fumadora, sin otros factores de riesgo cardiovascular. Ingresa por accidente isquémico transitorio. Examen clínico normal. Se realizó ecocardiograma Doppler color para valorar posibles fuentes embolígenas, que reveló dos masas pediculadas en las valvas coronaria izquierda y coronaria derecha de la válvula aórtica, de 1,5 cm de diámetro, sin insuficiencia valvular (figuras 1, 2 y 3).

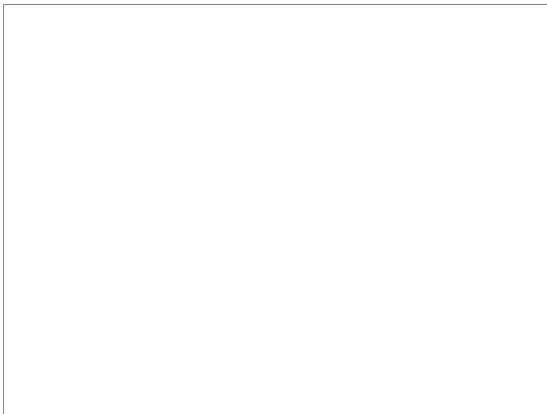


Figura 1. Ecocardiograma transesofágico, eje largo de aorta torácica con visualización de válvula aórtica.

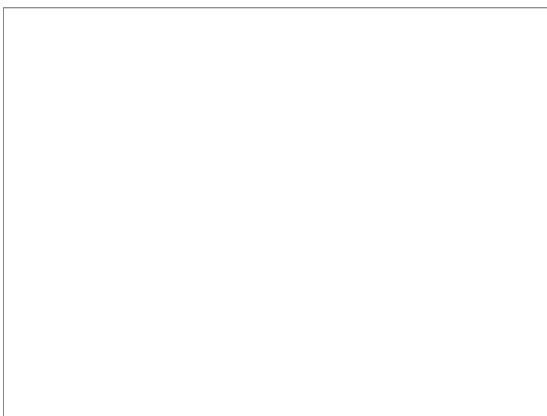


Figura 2. Ecocardiograma transesofágico, eje corto a nivel de válvula aórtica en diástole.



Figura 3. Ecocardiograma transesofágico, eje corto a nivel de válvula aórtica en sistole.

## CASO 2

Paciente de sexo masculino, de 50 años, con historia personal de hipertensión arterial sistémica, también internado a consecuencia de un accidente isquémico transitorio. El examen clínico mostró cifras de hipertensión arterial de grado leve, sin otros elementos patológicos. El ecocardiograma Doppler color mostró múltiples masas en las tres valvas de la válvula aórtica, sin insuficiencia valvular (figuras 4, 5 y 6).

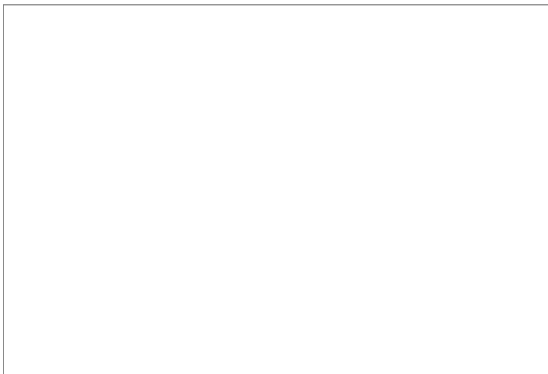


Figura 4. Ecocardiograma transesofágico, eje largo de aorta torácica con visualización de válvula aórtica.

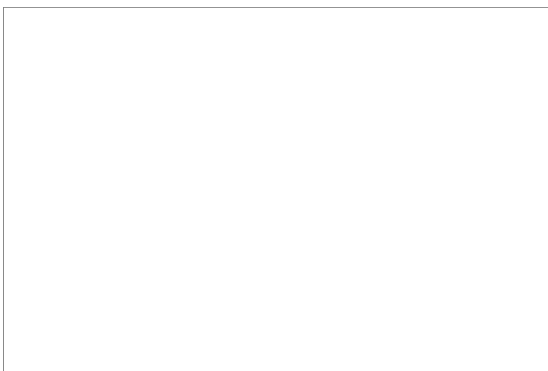


Figura 5. Ecocardiograma transesofágico, a nivel de válvula aórtica en sistole.

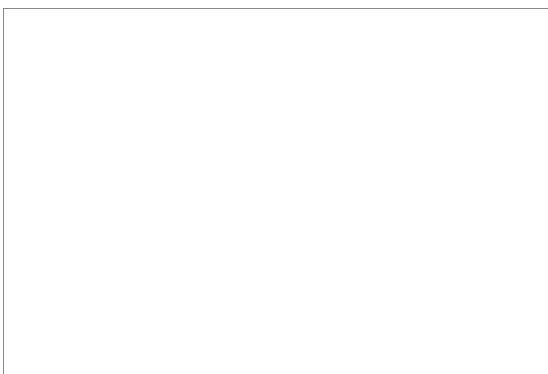


Figura 6. Ecocardiograma transesofágico, a nivel de válvula aórtica en diástole.

A estos dos pacientes internados por accidentes isquémicos transitorios se les encontraron masas en la válvula aórtica con características ecocardiográficas similares: eran pequeñas, pediculadas, múltiples, con temblor sistólico y sin disfunción valvular. Ninguno de ellos tenía historia previa o reciente de fiebre u otros elementos sugestivos de infección. En este contexto, y considerando las características ecocardiográficas, se hizo diagnóstico presuntivo de fibroelastoma papilar aórtico, y ambos pacientes fueron derivados a cirugía cardíaca.

Los ecocardiogramas transesofágicos intraoperatorios confirmaron la presencia de las masas descritas, no encontrándose otra fuente probable de embolia (*debris* aórtico, trombo en orejuela izquierda, etcétera). A ambos pacientes se les realizó sustitución valvular aórtica por prótesis mecánica St. Jude de 21 mm.

A pesar de que las características ecocardiográficas eran similares, el examen anatomopatológico reveló que las masas correspondían a vegetaciones cicatrizales en el primer caso y a fibroelastoma papilar aórtico múltiple en el segundo.

La ecocardiografía fue la herramienta diagnóstica principal en ambos casos, pudiéndose hacer el diagnóstico por medio del ecocardiograma transtorácico. La ecocardiografía es el método diagnóstico más útil en la búsqueda de fuentes de embolia cardíaca y el ecocardiograma Doppler color transtorácico es la primera aproximación para el diagnóstico de trombo, tumor o vegetación, así como también para la búsqueda de condiciones predisponentes para la formación de trombos (disfunción sistólica ventricular izquierda, aneurisma apical, estenosis mitral o disfunción de la orejuela izquierda, especialmente en pacientes con fibrilación auricular) <sup>(1)</sup>.

El ecocardiograma transesofágico es el siguiente paso a seguir cuando el ecocardiograma transtorácico no es diagnóstico, o para complementar los hallazgos de éste, y es además muy útil para el control intraoperatorio en la cirugía de estos pacientes <sup>(2)</sup>. El diagnóstico de masas cardíacas debe hacerse teniendo en cuenta no sólo las imágenes ecocardiográficas, sino también la situación clínica (fibrilación auricular, síndrome infeccioso, resultado de hemocultivos, etcétera). El diagnóstico diferencial entre fibroelastoma y vegetación puede ser particularmente difícil o imposible, como sucedió en estos dos casos, especialmente en el primer paciente, considerando la ausencia de noción de infección.

El fibroelastoma papilar aórtico es un tumor endocárdico benigno y aunque es raro, se trata del tumor valvular más frecuentemente encontrado (73% de los casos) <sup>(2)</sup>, y el tercer tumor cardíaco benigno en frecuencia <sup>(3)</sup>. La presentación clínica puede incluir: embolia, dolor torácico y síncope, o también puede ser un hallazgo ecocardiográfico incidental en un paciente asintomático (hasta en 43% de algunas series estudiadas) <sup>(2)</sup>. Se han descrito, además, casos de muerte súbita por oclusión coronaria aguda <sup>(4)</sup>. Precisamente, la posibilidad de afectación coronaria, de muerte súbita o de embolia central son las razones que motivan la pronta intervención quirúrgica en estos pacientes.

Este tumor generalmente afecta la válvula aórtica, pero también se puede encontrar en la válvula mitral, o vinculado a otras estructuras cardíacas (orejuela izquierda <sup>(5)</sup>, ventrículo izquierdo, válvula tricúspide <sup>(6)</sup>, cuerdas de la válvula mitral <sup>(7)</sup>, e incluso en la pared libre de la aurícula izquierda <sup>(8)</sup>). Las características ecocardiográficas <sup>(2)</sup> incluyen: tamaño pequeño (aproximadamente 1 cm de diámetro), aspecto moteado, vibración en sístole, prolongaciones digitiformes. La mayoría de las veces los fibroelastomas son únicos, y sólo aproximadamente un 5% de los mismos tiene una presentación múltiple, lo que hace al segundo caso descrito más particular aún <sup>(3)</sup>. El diagnóstico diferencial de fibroelastoma incluye: mixoma, *strands*, excrecencias de Lambl gigantes, vegetaciones, fibromas y trombos <sup>(2)</sup>. Algunos autores sugieren incluso que los fibroelastomas y las excrecencias de Lambl son diferentes estadios del mismo tumor <sup>(9)</sup>.

## CONCLUSIÓN

En los dos casos relatados se pudo diagnosticar la causa determinante de los cuadros de embolia mediante ecocardiografía, arribándose a un diagnóstico certero de masa endocárdica, y a un diagnóstico etiológico presuntivo de fibroelastoma papilar, en base a las características clínicas de los cuadros clínicos y fundamentalmente a las características ecocardiográficas de dichas masas. Pero a pesar de que estas últimas eran similares, el diagnóstico definitivo se hizo en base al estudio anatomopatológico que estableció que en un caso realmente se trataba de un fibroelastoma múltiple, mientras que en el otro eran vegetaciones (cicatrizadas), uno de los diagnósticos diferenciales de fibroelastoma desde el punto de vista ecocardiográfico.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Cardiac masses and potential cardiac "source of embolus". In: Otto MC. Textbook of clinical echocardiography. 3<sup>rd</sup> Edition. Elsevier Saunders, 2004: 407.
2. Klarich KW, Enriquez-Sarano M, Gura GM, Edwards WD, Tajik AJ, Seward JB. Papillary fibroelastoma: echocardiographic characteristics for diagnosis and pathologic correlation. J Am Coll Cardiol 1997; 30(3): 784-90.

3. **Matsumoto N, Sato Y, Kusama J, Matsuo S, Kinukawa N, Kunimasa T, et al.** Multiple papillary fibroelastomas of the aortic valve: case report. *Int J Cardiol* 2007; 122(1): e1-3.
4. **Bussani R, Silvestri F.** Sudden Death in a Woman With Fibroelastoma of the Aortic Valve Chronically Occluding the Right Coronary Ostium. *Circulation* 1999; 100: 2204.
5. **Sidhu JS, Harries M, Senior R.** Papillary fibroelastoma of the left atrial appendage. *J Am Soc Echocardiogr* 2001; 14(8): 838-9.
6. **Malik MF, Sagar K, Wynsen JC, Kenny D.** Evolution of a papillary fibroelastoma. *J Am Soc Echocardiogr* 1998; 11(1): 92-4.
7. **Küçüköđlü S, Arat A, Mutlu H, Okçün B, Bakay C, Oz B, et al.** A cardiac papillary fibroelastoma with chordal location. *J Am Soc Echocardiogr* 1999; 12: 1001-4.
8. **Wolber T, Facchini M, Huerlimann S, Rickli H.** Papillary fibroelastoma of the left atrial free wall. *Circulation* 2001; 104: e87-8.
9. **Boone SA, Campagna M, Walley VM.** Lamb's excrescences and papillary fibroelastomas: are they different? *Can J Cardiol* 1992; 8: 372-6.