

Válvula de Eustaquio que simula un mixoma atrial

Róger Lanzas-Rodríguez¹, Donato A. Salas-Segura².

Resumen

Se presenta un caso de válvula de Eustaquio que simula ecocardiográficamente un mixoma atrial derecho, en un paciente con sospecha clínica de tromboembolismo pulmonar.

La válvula de Eustaquio es un remanente embrionario de la porción derecha del seno venoso, cuya función consiste en permitir el paso de sangre oxigenada desde la vena cava inferior, a la circulación sistémica. Su presencia constituye parte del diagnóstico diferencial de otras masas intracavitarias cardíacas, como los mixomas, trombos, metástasis tumorales, o tumores primarios del corazón.

Descriptores: Válvula Eustaquio, mixoma, ecocardiografía.

Recibido: 25 de agosto de 2004

Aceptado: 5 de octubre de 2004

Las tumoraciones intracardíacas siempre constituyen un hallazgo conspicuo y ominoso. Pueden dividirse en 2 grandes grupos: neoplásicas y no neoplásicas. Las primeras, a su vez, pueden ser malignas o benignas; a este último grupo pertenece el mixoma que constituye la neoplasia intracardíaca más frecuente. Las neoplasias malignas son comúnmente metastásicas, pues los tumores malignos de corazón son en extremo raros¹.

Las lesiones no neoplásicas están representadas por los trombos, que constituyen las masas intracavitarias más frecuentes, las lesiones vegetantes de endocarditis y los remanentes embriológicos.

En el diagnóstico y manejo de las tumoraciones cardíacas la ecocardiografía resulta fundamental; en 1954 Elder y Hertz introdujeron el primer ecoardiógrafo de uso clínico, y ya para 1955, Crafoord describía el primer caso de mixoma diagnosticado por esta técnica^{1,2}. Antes de este momento, la mayoría de las lesiones intracavitarias eran diagnosticadas en autopsias.

En el presente reporte, se describe el caso de un paciente con tromboembolismo pulmonar, secundario a la formación de un trombo sobre una válvula de Eustaquio que inicialmente fue interpretada como un mixoma atrial.

Caso clínico

Paciente masculino de 73 años, conocido portador de hipertensión arterial de 20 años de evolución, en tratamiento con amlodipina y atenolol; ingresó al Servicio de Emergencias del Hospital Tony Facio el 8 de julio de 2004, con historia de cuadro de inicio súbito de sensación de mareo, disnea y dolor torácico inespecífico. El examen físico fue descrito sin hallazgos mayores o relevantes. El electrocardiograma mostró hipertrofia ventricular izquierda y del atrio derecho, pero sin datos de isquemia aguda o crónica; la radiografía de tórax evidenció cardiomegalia grado 1, con un arco aórtico prominente, sin derrame pleural o imágenes de consolidación pulmonar con adecuado desarrollo de la trama hilar; los niveles de creatininfosfokinasa y troponina I, en controles seriados, fueron normales así como el hemograma, la

¹: Especialista en Cardiología, Hospital Tony Facio Castro.

²: Especialista en Medicina Interna, Unidad de Cuidado Intensivo, Hospital Tony Facio Castro.

Abreviaturas: UCI, unidad de cuidado intensivo; ETE, ecocardiografía transesofágica; ECO, ecocardiograma

Correspondencia:
Donato A. Salas Segura
Apdo. Postal 10706-1000 SJ
e-mail: dasscom@racsa.co.cr

ISSN 0001-6002/2005/47/2/97-99
Acta Médica Costarricense, ©2005
Colegio de Médicos y Cirujanos

creatinina sérica, los electrolitos y la glicemia; los gases arteriales mostraron alcalosis respiratoria con hipoxemia (PO₂ 51 mmHg).

El paciente ingresó al servicio de Medicina Interna para completar estudios. El 12 de julio se le realizó un ecocardiograma transtorácico, que mostró hipertrofia concéntrica del ventrículo izquierdo, aortoesclerosis, dilatación del atrio derecho, hipertensión arterial pulmonar estimada en 75 mmHg de presión sistólica, y una imagen sésil y móvil en el atrio derecho, que protuía a través de la válvula tricúspide hacia el ventrículo, hasta casi alcanzar la punta. Se planteó la posibilidad de que la masa fuere un trombo intraatrial, con embolización pulmonar secundaria, y se ingresó a la UCI (Figuras 1, 2, 3).

En la UCI el paciente evolucionó favorablemente, con disminución de la disnea y mejoría del cuadro clínico en general. Por los datos clínicos y del ecocardiograma se concluye que la "masa" atrial presentaba una gran movilidad, y que no se asociaba a valvulopatía ni a trastornos del ritmo que explicaran en forma parsimoniosa el desarrollo de un trombo a ese nivel, por lo que se planteó la posibilidad de que se tratara de un mixoma atrial.

El paciente fue trasladado al servicio de Cardiología del Hospital Calderón Guardia, el 21 de julio de 2004, para realizarle una ecocardiografía transesofágica (ETE) y, eventualmente, cateterismo de cámaras izquierdas y cirugía.

El 28 de julio de 2004 se le realizó una angiografía coronaria y una aortografía que resultaron normales.

La ETE se le efectuó el 3 de agosto de 2004 y demostró que la lesión móvil en el atrio derecho correspondía a una válvula de Eustaquio muy larga – no se anotó su longitud exacta– pero que podía considerarse como una variante normal y no un mixoma. No se evidenciaron trombos intracavitarios en ese momento.

Se postuló que si existió algún trombo, que explicara el cuadro pulmonar tan característico de tromboembolismo, este ya había sido lisado naturalmente y no era visible para el momento del último ecocardiograma.

El paciente fue egresado con tratamiento ambulatorio y control en el Hospital Tony Facio de Limón, luego de 14 días de permanencia en el Hospital Calderón Guardia.

Discusión

La válvula de Eustaquio es un remanente embrionario del cuerno derecho del seno venoso, que persiste en la desembocadura de la vena cava inferior. Embriológicamente hablando, la función de la válvula de Eustaquio consiste en permitir la mezcla directa de sangre oxigenada, con la de la circulación sistémica fetal, al dirigir la sangre que proviene de la vena cava inferior, a través del foramen oval, hacia las cámaras cardíacas izquierdas.



Figura 1. Imagen apical de 4 cámaras que muestra una imagen tumoral (T).



Figura 2. Imagen apical de 5 cámaras donde se observa masa móvil de 6.4 cm. que protuye del atrio hacia el ventrículo derecho.

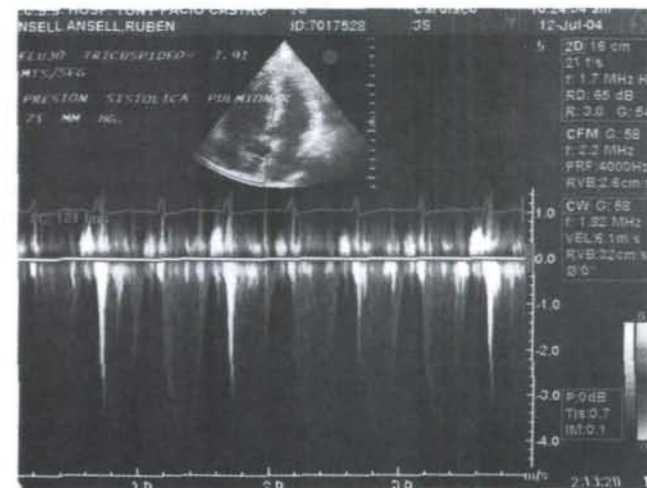


Figura 3. Registro Doppler continuo del flujo de regurgitación tricuspídea con velocidad de 3,91 mts/seg que permite calcular la presión sistólica pulmonar en 75 mm Hg.

Desde el punto de vista ecocardiográfico, es posible distinguir 3 remanentes embrionarios del seno venoso: la crista terminalis, la red de Chiari y la válvula de Eustaquio. La crista terminalis, que es la separación anatómica entre la parte rugosa y la parte lisa de la cara interna del atrio derecho, se evidencia en el ECO como una prominencia sonográficamente densa en las áreas posterior y basal del atrio y se considera como el remanente más pequeño del seno venoso. La válvula de Eustaquio es una estructura laminar que se origina en el área de la unión de la vena cava inferior con el atrio, para luego cruzar el piso del atrio derecho hacia el área del septum primun. La diferencia principal entre la red de Chiari y la válvula de Eustaquio es la presencia de fenestraciones en la primera.

La válvula de Eustaquio tiene un prevalencia desconocida en adultos³, pero se han descritos casos de endocarditis y trombosis asociadas a ella^{4,5}. Su presencia debe constituir parte del diagnóstico diferencial con otras masas intracavitarias cardíacas más frecuentes, como lo son: mixomas, trombos, metástasis tumorales, o tumores primarios del corazón^{6,7}.

En este caso, el cuadro clínico era fuertemente sugestivo de tromboembolismo pulmonar: disnea, radiografía de tórax sin hallazgos pulmonares relevantes, hipoxemia sin hipercapnia e hipertensión arterial pulmonar. La posibilidad de que la válvula de Eustaquio se asociara a un trombo que luego embolizó a la circulación pulmonar, es la mejor explicación para el cuadro clínico y para los hallazgos ecocardiográficos.

Abstract

A case of Eustachian valve mimicking an atrial myxoma is presented in a man suspected of suffering pulmonary embolism.

Eustachian valve is a remnant of the embryonic right half of the sinus venosus.

Embryologically, the Eustachian valve directs oxygenated blood from the inferior vena cava into the systemic circulation.

Differential diagnosis with other intracardiac masses is necessary and includes myxoma, thrombus, and tumors.

Referencias

- ¹ Reymen K. Cardiac myxomas. *N Eng J Med* 1995, 333:1610.
- ² Salas-Segura D. La historia del uso del efecto Doppler en medicina. *Acta Académica (UACA)* 2002, 30: 105.
- ³ Schuchlenz W, Saurer G, Weihs W, Rehak P. Persisting Eustachian Valve in Adults: Relation to Patent Foramen Ovale and Cerebrovascular Events. *J Am Soc Echocardiogr* 2004, 17:231.
- ⁴ Roldán FJ, Vargas-Barrón, J, Espinola-Zavaleta N, Romero-Cárdenas Á, Vázquez-Antona C, Bargueño G, et al. Three-Dimensional Echocardiography of the Right Atrial Embryonic Remnants. *Am J Cardiol* 2002, 89:99-101
- ⁵ Bowers J, Krinsky W, Gradon J. The pitfalls of transthoracic echocardiography: A case of eustachian valve endocarditis. *Tex Heart Inst J* 2001, 28:57
- ⁶ Nkomo V, Miller A. Eustachian valve cyst. *J Am Soc Echocardiogr* 2001, 14:1224
- ⁷ Gaos C, Dear W, Stamatious S, Wilansky S. Unusual atrial thrombi discovered by transesophageal echocardiography. *Circulation* 1998, 97: 291.
- ^{*} Carson W, Chiu S-S. Eustachian valve mimicking intracardiac mass. *Circulation* 1998, 97: 2188.
- ^{*} Yavuz T, Nazli C, Kinay O, Kutsal A. Giant Eustachian valve: with echocardiographic appearance of divided right atrium. *Tex Heart Inst J* 2002;29:336