



Aneurisma de la arteria pulmonar trombosado. Presentación de dos casos

Thrombosed pulmonary artery aneurysm. Presenting two cases

Dr. Carlos Ramos Emperador^I; Dr. Gerardo Senra Piedra^{II}; Dra. Mariam González Gorrín^{III}; Dr. Michel Ley Rodríguez^{IV}

I Especialista II grado en Cardiología. Profesor auxiliar. Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba.

II Especialista I grado en Cardiología. Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba.

III Especialista I grado en Cardiología. Profesora Instructora. Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba.

IV Especialista I grado en Medicina General Integral. Residente 1er año en Cardiología. Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba.

RESUMEN

El aneurisma de la arteria pulmonar es la dilatación anómala del tronco de dicha arteria o de sus ramas principales. La presencia de hipertensión arterial pulmonar y procesos que afectan la pared vascular son las premisas fisiopatológicas para su desarrollo. Es una enfermedad poco frecuente, de etiología variada que puede cursar sin síntomas o con síntomas inespecíficos o debutar con complicaciones; como la fisura o ruptura del aneurisma, compresión de estructuras vecinas o formación de trombos. Su historia natural no es conocida y se piensa que esté relacionada con las causas que le dan origen. En este trabajo presentamos dos pacientes con aneurisma de la arteria pulmonar secundario a hipertensión pulmonar severa en el curso de una comunicación interauricular, complicados con trombos adheridos a las paredes de la arteria pulmonar. El diagnóstico se realizó por ecocardiografía transtorácica y transesofágica.

Palabras clave: Aneurisma arteria pulmonar, ecocardiografía, trombo.

ABSTRACT

The pulmonary artery aneurysm is an anomalous dilation of the trunk of this artery or one of its main branches. The presence of pulmonary hypertension and processes that affect the vascular wall are the pathophysiological premises for their development. It is not a very frequent illness, of multiple aetiology, that can be established without symptoms, with unspecific symptoms or just start with complications; as rupture of the aneurysm, compression of near structures or thrombus formation. Their natural history is not known and it is thought that it is related to the causes that give them origin. In this paper we present two patients with pulmonary artery aneurysm, secondary to severe pulmonary hypertension in the course of an interauricular communication, complicated with thrombus adhered to the walls of the pulmonary artery. The diagnosis was carried out by transthoracic and transoesophageal echocardiography.

Key words: Pulmonary artery aneurysm, echocardiography, thrombus.

Correspondencia: Dr. Carlos Ramos Emperador. Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". San Lázaro y Belascoaín. La Habana. Cuba. Teléfono-876 1042. **Correo electrónico:** carlosramos@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

El aneurisma de la arteria pulmonar (AAP) es una enfermedad poco frecuente que consiste en la dilatación patológica del tronco de dicha arteria o de sus ramas principales, es una enfermedad poco frecuente. Hernández y col hallaron 4 pacientes en 320 enfermos con hipertensión pulmonar de variada etiología¹ y Deterling y Clagett encontraron 8 casos entre 109 571 autopsias,² la mayoría de los reportes de esta entidad en la literatura corresponden a sujetos aislados.

La causa más frecuente de AAP es la hipertensión pulmonar secundaria a cardiopatías congénitas con aumento del flujo pulmonar, observándose también asociada a infecciones (tuberculosis y sífilis), post traumatismos, en padecimientos del tejido colágeno, en la enfermedad de Behcet, en el síndrome de Hughes-Stovin e idiopática^{3,4}. La presencia de hipertensión pulmonar y procesos que afectan la pared vascular son las premisas fisiopatológicas para el desarrollo de los AAP.

Puede cursar sin síntomas, con síntomas inespecíficos como: disnea, dolor torácico, hemoptisis; debutar con una complicación como: muerte súbita, disección arterial, ruptura o fisura del aneurisma, compresión de estructuras vecinas y formación de trombos que pueden provocar embolismo pulmonar o incluso ser un hallazgo al realizar una radiografía de tórax.⁵

La evaluación y diagnóstico de esta entidad requiere estudios con tomografía axial computarizada o resonancia magnética nuclear. La ecocardiografía transtorácica y transesofágica son alternativas poco empleadas.⁶ La historia natural de los AAP no es conocida y se piensa que esté relacionada con la enfermedad que le da origen. La progresión a disección, fisura o ruptura depende, entre otros factores, del diámetro del aneurisma que, en la medida que sea mayor de 50 mm, el riesgo de ruptura aumenta por ser frágil su pared; otro factor importante es la presencia y severidad de la hipertensión arterial pulmonar; ambos determinan el estrés de la pared vascular que constituye el elemento

fisiopatológico que provoca la fatal complicación.⁷

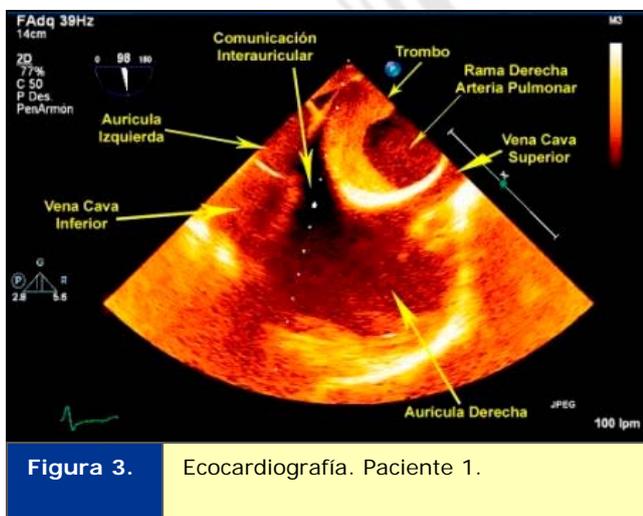
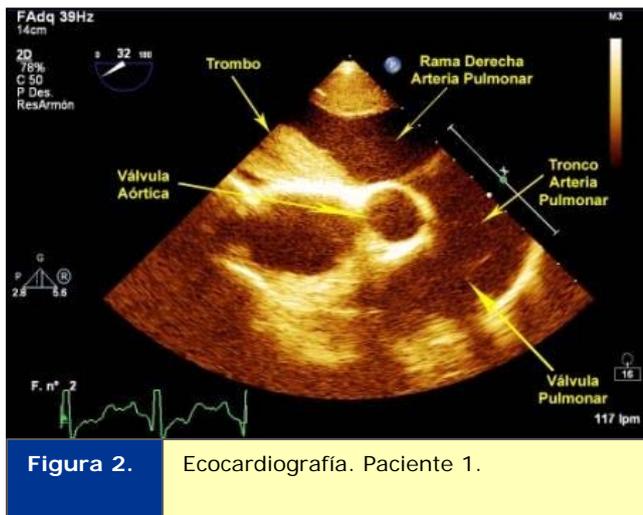
PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

Presentamos dos pacientes con hipertensión pulmonar severa secundaria a comunicación interauricular (CIA) y AAP complicados con la formación de trombos adheridos a las paredes de los aneurismas. El diagnóstico se realizó con ecocardiografía transtorácica y transesofágica.

La paciente No 1 es una mujer de 41 años de edad que acudió a consulta por presentar disnea de esfuerzo y al examen físico se auscultó un soplo sistólico eyectivo II/VI en el foco pulmonar con un desdoblamiento constante y fijo del segundo ruido cardiaco. En el electrocardiograma se observó ritmo sinusal con trastornos inespecíficos de la repolarización ventricular y en la radiografía de tórax se apreció abombamiento del contorno izquierdo de la silueta cardiaca sin otras alteraciones. La ecocardiografía se confirmó una CIA tipo ostium secundum con corto circuito de izquierda a derecha e hipertensión pulmonar severa, calculada por Doppler con una presión sistólica de la arteria pulmonar estimada de 86 mmHg y un aneurisma que se corroboró al realizar la ecocardiografía transesofágica con un diámetro del tronco de la arteria pulmonar de 49 mm y la rama derecha de 46 mm con presencia de un trombo adherido a su pared. (Figuras 1, 2 y 3)

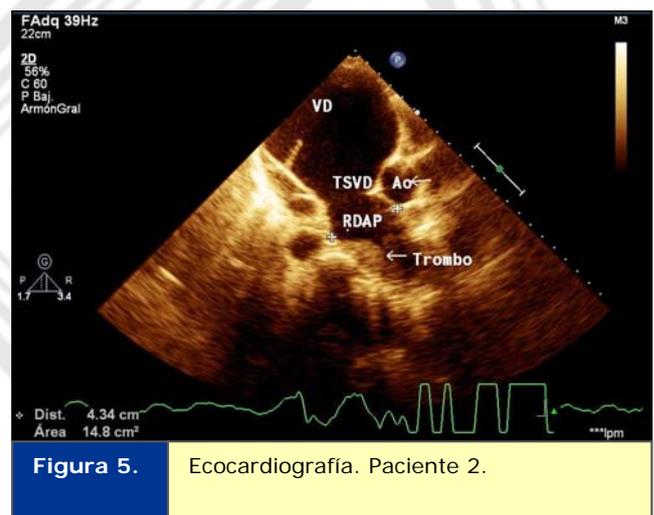
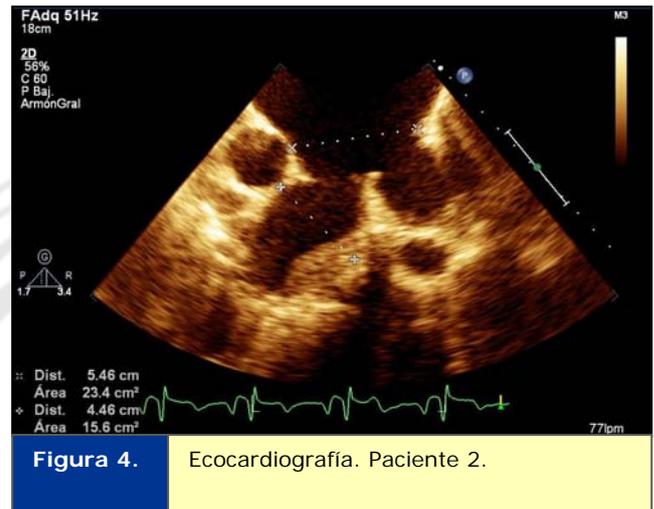


Figura 1. Ecocardiografía. Paciente 1.



La paciente No 2, de 52 años de edad con antecedentes de presentar una CIA diagnosticada a los 20 años de edad y que rechazó el tratamiento quirúrgico en reiteradas ocasiones y que acudió a consulta con manifestaciones clínicas de un síndrome de Eisenmenger con cianosis distal y peri bucal con disnea a los mínimos esfuerzos y al examen físico se auscultó un soplo diastólico II/VI audible en el foco pulmonar y otro soplo holosistólico en foco de la válvula tricúspide con un segundo ruido cardiaco único y fuerte. En el electrocardiograma se observó hipertrofia del ventrículo derecho y fibrilación auricular y en la radiografía de tórax se apreció una dilatación de ambas ramas de la arteria pulmonar y crecimiento del ventrículo derecho. La ecocardiografía confirmó los diagnósticos de CIA e hipertensión pulmonar severa con una presión sistólica de la arteria pulmonar estimada de 96 mm Hg y demostró un aneurisma de dicha arteria y sus

ramas con diámetros de 54,6 mm en el tronco y 44,6 en la rama derecha con presencia de un trombo adosado a su pared. (Figuras 4 y 5).



COMENTARIO

El diagnóstico del AAP es difícil de realizar y generalmente se requiere de varias técnicas imagenológicas para su confirmación. En nuestros casos la ecocardiografía transtorácica y transesofágica fue suficiente para corroborar el diagnóstico. Hay muy pocos reportes en la literatura de la formación de trombos en los AAP.⁶

El tratamiento de esta entidad no está definido. El cuadro clínico y la enfermedad primaria que da origen al aneurisma son determinantes en la conducta ante cada paciente; en los AAP idiopáticos o asintomáticos

cos el tratamiento puede ser conservador con vigilancia del tamaño del aneurisma, si excede de 5 cm debe considerarse la cirugía al igual que si se presentan signos de fisura del mismo.⁸ En los pacientes que presentamos el tratamiento médico es el indicado y esta dirigido a controlar la hipertensión arterial pulmonar y evitar el embolismo pulmonar.

Por lo infrecuente de esta entidad, además de su complicación con trombos y de realizarse el diagnóstico con ecocardiografía transtorácica y transesofágica consideramos importante la presentación de estos pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández V, Ruiz-Cano MJ, Escribano P y Sánchez MA. Complicaciones de los aneurismas proximales de arteria pulmonar en pacientes con hipertensión arterial severa. *Rev Esp Cardiol.* 2010; 63: 617-618.
2. Deterling RA, Clagett T. Aneurysm the pulmonary artery: review of the literature and report of a case. *Am Heart J.* 1947; 34: 471- 499.
3. Pérez Bastarrica G, Bevacqua F y Porcile R. Aneurisma de la arteria pulmonar. *Rev Esp Cardiol.* 2010; 63: 240-241.
4. Shankarappa RK, Moorthy N, Chandrasekaran D and Nanjappa C. Giant pulmonary artery aneurysm secondary to primary pulmonary hypertension. *Tex Heart Inst J.* 2010; 37: 244-245.
5. Labat ME, Beltrán Beltrán S, Molina Naveiros S, Navarro Botella E, Álvarez Soto D, Pérez Moro E, et al. Aneurisma idiopático de la arteria pulmonar. Presentación de un caso y revisión de la literatura. *An. Med. Interna.* 2005; 22: 235-239.
6. Niyazi G, Sakarta ME, Eryonucu B and Demirbao R. Transesophageal echocardiographic detection of a pulmonary artery aneurysm complicated by thrombus. *Heart Lung.* 2003; 32: 159-161.
7. Veldtman GR, Dearani JA, Warnes CA. Low pressure giant pulmonary artery aneurysms in the adult: natural history and management strategies. *Heart.* 2003; 89: 1067-1070.
8. Vistarini N, Aubert SP, Gandjbakhch I and Pavie A. Surgical treatment of a pulmonary artery aneurysm. *Eur J Cardiothoracic Surgery.* 2007; 31: 1139-1141.

Fecha de recepción: 29 de junio del 2011.

Fecha de aceptación: 9 de septiembre del 2011.