

PRESENTACION DE CASO

Aneurisma idiopático de la arteria pulmonar. Presentación de un caso y revisión de algunos aspectos clínicos.

Idiopathic Pulmonary Artery Aneurysm. A Case Report and a Review on some Clinical Aspects.

Dr. Rafael Pila Pérez, ⁽¹⁾ Rafael Pila Peláez, ⁽²⁾ Dr. Víctor A. Holguín Prieto, ⁽³⁾ Dr. Etelívar Torres Vargas. ⁽⁴⁾

¹ Especialista de II Grado en Medicina Interna. Profesor Titular. Profesor Consultante. ² Especialista de II Grado en Medicina Interna. Profesor Auxiliar. ³ Especialista de I Grado en Medicina Interna. ⁴ Residente de segundo año en Medicina Interna. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Camagüey.

¹ Terminal Professional Degree in Internal Medicine. Full Professor. Consulting Professor. ² Terminal Professional Degree in Internal Medicine. Associate Professor. ³ Second Professional Degree in Internal Medicine. ⁴ Fourth Year Resident in Internal Medicine. Manuel Ascunce Domenech University Hospital. Camagüey.

RESUMEN

Se presenta el caso de un paciente masculino de 38 años de edad, fumador inveterado, con antecedentes de hipertensión arterial esencial, que ingresó en el Hospital Universitario Manuel Ascunce Doménech, de Camagüey, por presentar dolor precordial intenso. En la radiografía de tórax se encontró una imagen opaca bien delimitada a nivel parahiliar izquierdo, motivo por el cual se le practicaron diversas exploraciones complementarias como tomografía axial computarizada y ecocardiografía que revelaron la presencia de una dilatación aneurismática de la arteria pulmonar izquierda. El diagnóstico se concluyó como un aneurisma idiopático de la arteria pulmonar. Debido a que el paciente mejoró clínicamente y el tratamiento quirúrgico entrañaba mucho riesgo para su vida, se optó por el manejo conservador y control periódico.

Palabras clave: aneurisma; arteria pulmonar

Límites: Humanos; adulto

ABSTRACT

The case of a 38 years old male patient, inveterate smoker and with a history of idiopathic hypertension that

was admitted to the University Hospital "Manuel Ascunce Domenech" in Camagüey because of intense chest pain is presented. The chest x-ray showed a well-defined opaque image at the left parahiliar. This supported the performance of several complementary examinations such as a computed tomography and an echocardiography that revealed the presence of an aneurismal dilatation of the left pulmonary artery. The concluding diagnosis was that of an idiopathic aneurysm of the pulmonary artery. Because the patient showed clinical improvements and the surgical treatment was of high risk for his life, it was decided to follow a conservative approach including regular monitoring.

Key words: aneurism; pulmonary artery

Limits: Humans; adult

INTRODUCCIÓN

Los aneurismas de la arteria pulmonar (AAP) constituyen una rara enfermedad, muchas veces son un hallazgo casual, pero con importantes implicaciones clínicas por su potencial pronóstico fatal, ya que la muerte súbita puede ser su primera manifestación clínica. ⁽¹⁾ El AAP es una dilatación patológica del tronco de la arteria pulmonar y/o de una de sus ramas o ambas principales.

Recibido: 22 de agosto de 2011

Aprobado: 8 de septiembre de 2011

Correspondencia:

Dr. Rafael Pila Pérez.

Calle General Gómez # 452.

Camagüey. Cuba. CP: 70 100.

Dirección electrónica: vadolfo@finlay.cmw.sld.cu

Es una enfermedad infrecuente, de poca prevalencia y de difícil diagnóstico porque suele presentarse con síntomas inespecíficos o incluso en pacientes asintomáticos, y porque puede pasar desapercibida por su evolución clínica; además puede confundirse radiológicamente con adenopatías u otro tipo de masas mediastinales o pulmonares, resultando con cierta frecuencia un hallazgo autopsico.⁽²⁻⁵⁾

Por todo lo anteriormente expresado, por ser el primer caso reportado en el hospital de Camagüey, que cursó con características clínicas propias de una insuficiencia coronaria o de un carcinoma broncogénico del pulmón, se decidió su presentación.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino, de color de piel blanca, de 38 años de edad, campesino, fumador inveterado e intenso (2 cajetillas diarias), que desde hacía 1 año aproximadamente comenzó a presentar hipertensión arterial esencial, la cual fue tratada con diuréticos tiazídicos y anticálcicos; desde hacía 6 meses aproximadamente comenzó a presentar dolor precordial ligero que se fue acentuando paulatinamente y que no se aliviaba con los tratamientos impuestos. Fue remitido a diferentes especialistas y tratado con terapéuticas variadas, sin que su cuadro clínico mejorara. Acudió a su área de salud, se le realizó una radiografía de tórax, en la que se observó una imagen parahiliar izquierda por lo

cual fue remitido e ingresado en el Hospital General Manuel Ascunce Domenech de Camagüey, para su estudio.

Examen físico

La exploración física estaba dentro de la normalidad, salvo la presencia de un soplo sistólico II/VI (Levine) en III espacio intercostal con borde paraesternal izquierdo, tensión arterial de 140/90 mm Hg y una frecuencia cardíaca central de 100 latidos/minuto.

Exámenes complementarios

El estudio analítico de laboratorio destacaba la hemoquímica con iones, enzimas hepáticas, pancreáticas y función renal, todos normales, al igual que los estudios hematológicos y el sedimento urinario. El electrocardiograma no mostraba alteraciones.

Exámenes imagenológicos

La ultrasonografía de abdomen y próstata mostró resultados normales.

La radiografía de tórax mostraba una imagen opaca, redondeada, de límites precisos, a nivel parahiliar izquierdo. La ecocardiografía por su parte se mostró normal.

La tomografía axial computarizada (TAC) torácica informó una dilatación aneurismática de la arteria pulmonar izquierda de 45 x 50 mm, de aspecto sacular sin calcificaciones. (Figuras 1 y 2).

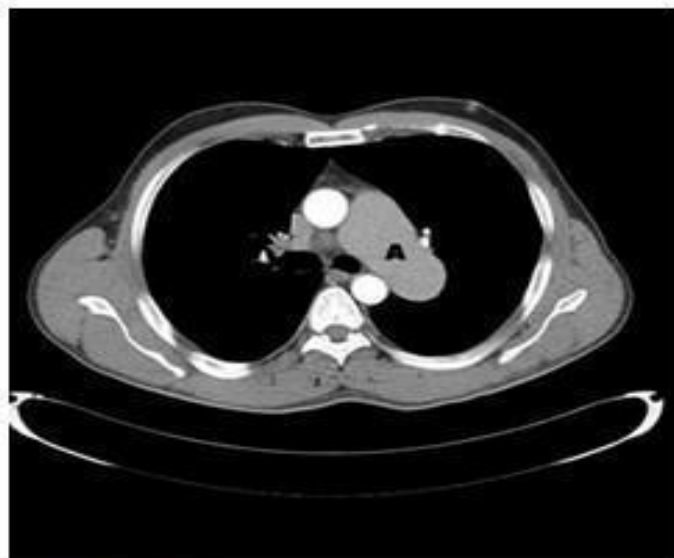


Figura 1. Obsérvese la dilatación aneurismática sacular (A) de la arteria pulmonar izquierda, que supera el doble del calibre de la arteria contralateral.



Figura 2. Reconstrucción frontal de la TAC contrastada del mediastino. Apréciase la gran dilatación aneurismática (A) de la arteria pulmonar izquierda de aspecto sacular, con dimensiones de 4,5 x 5 cm.

Ningún otro estudio pudo demostrar una asociación etiológica, por lo que se concluyó el diagnóstico como un aneurisma idiopático de la arteria pulmonar.

Dado que después del ingreso el paciente mejoró ostensiblemente su síndrome hipertensivo y el estado general y ante el gran riesgo que entrañaba el tratamiento quirúrgico, se optó por un manejo conservador y controles periódicos. Después de 18 meses, el paciente se encuentra asintomático y la lesión vascular se mantiene con las mismas dimensiones iniciales.

DISCUSIÓN

La dilatación arterial puede afectar a la arteria pulmonar y sus ramas y más raramente las arterias interlobares o bronquiales.⁽⁶⁾

La etiología del AAP hasta en el 50 % de los casos se asocia con cardiopatías congénitas, especialmente el ductus arterioso persistente, así como con la comunicación interventricular (CIV) y la comunicación interauricular (CIA). Otras causas son: infecciones, anomalías del tejido conectivo, aterosclerosis, trauma endovascular y finalmente algunos se consideran idiopáticos,⁽⁶⁾ como en el presente caso.

En gran parte de los AAP concurre una serie de situaciones fisiopatológicas previas al desarrollo del aneurisma, como: aumento del flujo pulmonar, la existencia de una hipertensión pulmonar y/o la coexistencia de una patología que afecta la pared vascular.⁽⁷⁾ En los casos infrecuentes en que el AAP no es debido a ninguna anomalía funcional ni estructural del sistema cardiovascular recibe el nombre de AAP idiopático.^(2, 6)

Pueden ser saculares o fusiformes, únicos o múltiples y de dimensiones variables, en parte según la arteria implicada, desde apenas 1,5 cm hasta gigantes de 9 cm, pueden presentar calcificaciones periféricas ya sea por la aterosclerosis asociada o por la calcificación de un trombo preexistente.⁽⁷⁾ En este caso el paciente presentó un AAP sacular de 5x4,5 cm sin calcificaciones.

Las manifestaciones clínicas, cuando existen, ya que hay casos que cursan totalmente asintomáticos y son hallazgos casuales de anormalidades torácicas en estudios radiológicos por otros motivos, suelen presentar síntomas inespecíficos como disnea, hemoptisis, tos, dolor torácico o palpitaciones; en pocas ocasiones pueden cursar con insuficiencia cardíaca derecha y soplo sistólico o diastólico, a veces con frémitos audibles en el segundo y tercer espacios intercostales.⁽⁸⁾ Este paciente presentó dolor torácico intenso, soplo sistólico y palpitaciones.

La hemoptisis generalmente indica inestabilidad del aneurisma y es indicador de la necesidad de intervención terapéutica.⁽⁸⁻¹⁰⁾ Esta rara entidad se presenta en 8 casos por cada 100 000 autopsias.⁽¹¹⁾ Las complicaciones se presentan por su disección, trombosis y tromboembolismo en el árbol pulmonar distal,

compresión de estructuras adyacentes y por supuesto la más temida de todas ellas es la ruptura que puede cursar con hemoptisis severa e incluso la muerte súbita. En el caso que se presenta, no se manifestó ninguna de estas complicaciones.

La radiografía de tórax permite frecuentemente la sospecha diagnóstica por existir ensanchamiento mediastinal, hiliar o un "nódulo" pulmonar más o menos central, pero depende de las habilidades del médico radiólogo; la TAC y angioTAC y angiorresonancia magnética nuclear, en general, pueden confirmar el diagnóstico pero se ha considerado a la angiografía pulmonar como la técnica diagnóstica de elección, pudiendo esta última ser además terapéutica.⁽¹²⁾ En el referido caso, la radiografía de tórax fue importante en el diagnóstico ya que aunque sólo permite la sospecha diagnóstica, al detectarse anormalidades vasculares torácicas o signos indirectos, como hipertrofia o dilatación del ventrículo derecho y silueta cardíaca triangular (silueta de Laubry y Bordet), lo cual es debido a la rotación del corazón por la dilatación de la arteria pulmonar,⁽⁸⁾ como fue observado en este caso, orientó a la realización de complementarios que lo corroborasen. La ecocardiografía con registro Doppler puede, en pocos casos, llevar al diagnóstico.⁽¹²⁾ En este caso la ecocardiografía fue totalmente normal.

La historia natural de esta enfermedad se desconoce por los pocos casos reportados en la literatura, por ello no existen recomendaciones claras acerca de su manejo. Los AAP idiopáticos (como en nuestro caso) se consideran de curso más benigno.^(2, 6)

El tratamiento del AAP puede ser médico o quirúrgico. El tratamiento médico es limitado y consiste en la vigilancia periódica, el control de la hipertensión pulmonar y de los factores predisponentes, y está reservado para aneurismas de evolución benigna.^(4, 8, 10, 11, 13) El tratamiento quirúrgico está indicado en los aneurismas inestables, con hemoptisis y en los que se describe la posibilidad de una evolución fatal por alto riesgo de ruptura y mayor mortalidad: los aneurismas micóticos y los asociados a enfermedad de Behçet, enfermedad de Erdheim, síndrome de Hughes-Stovin, síndrome de Marfan, síndrome antifosfolípido primario y telangiectasia hereditaria hemorrágica (Síndrome de Rendú-Osler-Weber).⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ Según la localización, el número y la etiología se optará por una técnica quirúrgica u otra. En los AAP que afectan al tronco o a sus ramas principales, las posibilidades terapéuticas son la aneurismectomía o aneurismorrafia. Cuando son más periféricos, la embolización es la técnica de elección, ya que es una técnica con mínima morbilidad, aunque se puede emplear también la resección, y cuando no es posible otra técnica, la lobectomía de los más periféricos.⁽¹¹⁾ En el caso presentado, teniendo en cuenta todas las características del AAP encontrado, se siguió una terapéutica médica expectante y hasta el momento el enfermo se encuentra sin alteraciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quintana Da Silva MA, Oviedo J, Hellweg G, Serna D, Olmedo C, Perez D, et al. Aneurismas múltiples en la arteria pulmonar. *Rev Soc Parag Cardiol.* 2003;1(2):142-7.
2. De Tomas Labat M, Beltran Beltran S, Molina Naveros S, Navarro Botella F, Alvarez Soto D, Perez Moro E, et al. Aneurisma idiopático de la arteria pulmonar. Presentación de un caso. *An Med Interna (Madrid).* 2005;22(7):329-31.
3. Martínez Quintana E, Rodríguez-González F, Gómez Guindal JA, Junquera-Rionda P. Aneurisma idiopático de la arteria pulmonar principal en paciente joven. *Radiología.* 2010;52(3):255-257
4. Chung CW, Doherty JV, Kotler R, Finkelstein A, Dresdale A. Pulmonary artery aneurysm presenting as a lung mass. *Chest.* 1995;108(4):1164-6.
5. Nair KK, Cobanoglu AM. Idiopathic main pulmonary artery aneurysm. *Ann Thorac Surg.* 2001;71:1688-90.
6. Okamoto Y, Kastu M, Minakata K. Pulmonary artery aneurysm. *J Heart Valve Dis.* 2011;20(4):480.
7. Bartter T, Irwin RS, Nash G. Aneurysms of the pulmonary arteries. *Chest.* 1988;94(5):1065-75.
8. Canela P, Vergara A, Otero E, González V. Dilatación idiopática de la arteria pulmonar. Presentación de un caso. *Rev Clin Esp.* 1985;176(3):158-9.
9. Telli HH, Gormus N, Temizhan A, Solak H. Giant pulmonary artery aneurysm. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2002;21(5):928-33.
10. Sonmez B, Tansal S, Unal M, Korkut A, Yagan N, Demirsoy E, Arbatli H, Aytekin V. A left pulmonary artery aneurysm secondary to pulmonary hypertension. *J Cardiovasc Surg(Torino).* 2001;42(5):629-32.
11. Mann P, Seriki D, Dodds PA. Embolism of an idiopathic pulmonary artery aneurysm. *Heart.* 2002;87:135.
12. van Res MT, Westermann CJ, Postmus PE, Schramel FM. Untreated idiopathic aneurysm of the pulmonary artery: long-term follow up. *Respir Med. Respir Med.* 2000;94(4):404-5.
13. Lertsapcharoen P, Chottivittayatarakorn P, Benjacholamas V. Mycotic aneurysms of the pulmonary arteries. *Heart.* 2002;88(5):524.
14. Pérez Baztarrica G, Bevacqua F, Porcile R. Aneurisma de la arteria pulmonar. *Rev Esp Cardiol.* 2010;63(2):240-1.
15. Al-Jahdali H. Massive hemoptysis and deep venous thrombosis presenting in a woman with Hughes-Stovin syndrome: a case report. *J Med Case Reports.* 2010;4:109.
16. Chung MH, Lee HG, Kwon SS, Kim YS, Park SH. Pulmonary arterial aneurysms in primary antiphospholipid antibody syndrome. *J Comput Assist Tomogr.* 2002;26(4):608-12.