

## **Aneurismas en la aorta abdominal: presentación de un caso**

### **Aneurisms in the abdominal aorta: presentation of a case**

**Dra. Yariana Martínez Sánchez, Dr. José Antonio Rodríguez González, Dra. Nereida Estorino Escaig, Dra. María Cristina Martí Coruña**

Hospital Provincial Clínico-Quirúrgico Docente José R. López Tabrane. Matanzas, Cuba.

---

#### **RESUMEN**

El aneurisma de la aorta abdominal ha sido reconocido como un importante problema de salud en la última década. Las anomalías del árbol vascular son comunes. Los aneurismas aislados de la arteria aorta son de observación bastante frecuentes. Las estadísticas asociadas con esta patología son de gran preocupación y se prevé que su incidencia se incremente en los próximos años, debido al aumento en la expectativa de vida de la población. El calibre de la aorta abdominal no excede de 3 cm de diámetro y se va afilando progresivamente a medida que discurre distalmente. El riesgo de ruptura depende del tamaño del aneurisma. Se reportó un caso femenino, de 61 años de edad, que asistió a consulta por presentar dolor, acompañado de hipotensión una anemia aguda, fatigas con sudoraciones profusas, pulsaciones en epigastrio. Se le realizó un ultrasonido de abdomen, observándose ligera dilatación de la aorta abdominal de 3,7 cm que se extendía hasta las ramas iliacas. Se le indicó tomografía axial computarizada de abdomen, donde se halló afectación de la aorta abdominal.

**Palabras clave:** aneurisma, aorta abdominal.

---

#### **ABSTRACT**

The aneurism of the abdominal aorta has been recognized as an important health problem in the last decade. The anomalies of the vascular tree are common. The isolated aneurisms of the aorta artery are observed quite frequently. The statistics

associated to this disease provoke great preoccupation and it is foreseen that its incidence increases in the subsequent years, due to the increase of the population's life expectancy. The caliber of the abdominal aorta does not exceed 3 cm of diameter and it gets thinner progressively at the time it wanders distally. The rupture risk depends on the aneurism size. We reported the case of a woman aged 61 years, who assisted the consultation for having pain, accompanied by hypotension, an acute anemia, fatigue with profuse perspiration and pulsations in the epigastrium. An abdominal ultrasound was made, finding a slight distension of the abdominal aorta of 3,7 cm, extended up to the iliac branches. We indicated an abdominal computed axial tomography discovering the damage of the abdominal aorta.

**Key words:** aneurisms, abdominal aorta.

---

## INTRODUCCIÓN

El aneurisma aórtico son dilataciones circunscritas de la arteria. La tomografía axial computarizada (TAC) proporciona una valoración más global de los aneurismas abdominales que la ecografía.<sup>(1-3)</sup> Se pueden definir los diferentes tipos de aneurismas en aneurisma verdadero y pseudoaneurisma. El verdadero, afecta las tres capas de la pared arterial; producen dilataciones fusiformes, saculares o esféricas de la aorta; el inflamatorio está rodeado de un tejido inflamatorio; la aorta está solo mínimamente dilatada, aunque presenta una pared engrosada; en el disecante la disección de la media con sangre a través de una fisura en la intima origina un segmento arterial dilatado con dos luces (demostrando el flap de la intima separando las luces verdaderas y la falsa, la disección puede extenderse hasta el origen de la arteria renal.<sup>(4-7)</sup> El pseudoaneurisma o aneurisma falso, por su parte, es una perforación de la arteria; se observa la dilatación de la aorta que está tapizado por un trombo mural cuando se administra contraste se observa un realce de la luz, esto puede ser causado por traumatismo, cirugía, cateterizaciones o destrucción de la pared arterial por infección micótica.<sup>(8-10)</sup>

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 61 años de edad, con antecedentes familiares de dos hermanos fallecidos por rotura de aneurisma disecante de la aorta abdominal. Asistió a consulta por presentar dolor pulsátil en epigastrio, acompañado de hipotensión, fatigas con sudoraciones profusas.

## Exámenes complementarios

Hemoglobina: 9 gramos por litro.

Rayos x de trax: Área cardiaca de tamaño normal, botón aórtico prominente. No alteraciones pleuro-pulmonares.

Ultrasonido de abdomen: se observa que la aorta abdominal descendente medía 3,7 cm, con gran eretismo de la misma, ateromatosis difusa.

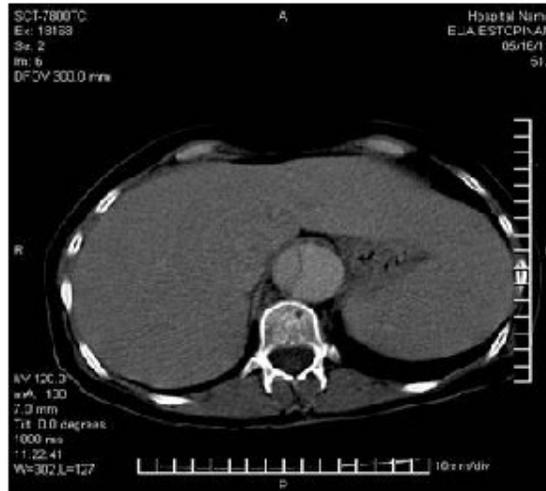
TAC de abdomen: se utilizó la TAC simple y la contrastada, es la segunda útil en el diagnóstico de la disección aórtica con buena definición de las imágenes, con contraste endovenoso, donde se confirmó la presencia de una ligera dilatación de la aorta descendente, que mide 37,21 mm, con aneurisma disecante en toda la extensión de la aorta, con calcificación de la pared (fig. 1), aneurisma inflamatorio con pequeño trombo en la bifurcación de la aorta, la disección se extiende hasta el origen de la arteria renal izquierda (fig. 2), además de la dilatación ligera de ambas ilíacas, más marcado de la ilíaca derecha, que mide 22,75 mm y la ilíaca izquierda mide 18,84 mm, con calcificaciones de sus paredes (fig. 3).

A los 6 meses se le realiza un chequeo evolutivo a la paciente, debido al empeoramiento de los síntomas clínicos.

Rayos x de tórax: se observó una gran aneurisma disecante de la aorta torácica, que produce ensanchamiento del mediastino superior y medio de densidad vascular, comparando con estudio anterior.

A los pocos días la paciente fallece.

Anatomía Patológica informa: gran aneurisma disecante roto en la aorta torácica. Aneurisma fusiforme de la aorta abdominal con áreas de disección, trombosis y ateromatosis difusa en toda la aorta.



**Fig. 1.** Aneurisma disecante de la aorta abdominal.



**Fig. 2.** Aneurisma trombosado de la aorta abdominal.



**Fig. 3.** Dilatación aneurismática de ambas arterias ilíacas con calcificación de sus paredes

## DISCUSIÓN

La ectasia o los aneurismas de la aorta son el resultado de la enfermedad aterosclerótica que conduce a trombosis mural.<sup>(10,11)</sup> Cuando el diámetro de la aorta abdominal es mayor de 3 a 4 cm, se considera dilatación aneurismática.<sup>(12)</sup> El peligro de rotura de un aneurisma es mayor si la luz es excéntrica o si la forma de la sección transversal del vaso es muy irregular. Una dilatación por encima de 6 cm de diámetro posee un alto riesgo de rotura.<sup>(13,14)</sup> Los aneurismas pueden localizarse en cualquiera de las arterias del organismo, son más frecuentes en la aorta, troncos cervicales, arteria mesentérica superior, arterias renales y de las extremidades. Los aneurismas congénitos se localizan con más frecuencia en las arterias cerebrales, aparecen como defecto, ausencia o escaso desarrollo congénito de la musculatura de la pared.<sup>(1,5,8,11)</sup>

En la TAC se observa una dilatación de la aorta fusiforme y concéntrica en los fenómenos degenerativos y focales, sacular y excéntrica en los inflamatorios. Se debe evaluar su diámetro y extensión, su relación con otras ramas que nacen de la aorta, los trombos intramurales (su extensión y localización) y los cambios inflamatorios que lo pueden acompañar con rarefacción de la grasa. En caso de fisura o rotura se observa un hematoma de más de 50 UH alrededor de la lesión, en el examen contrastado hay extravasación del contraste y existe compresión por el hematoma de las estructuras vecinas.<sup>(15)</sup>

Agradecimiento al alumno de 4to año de Medicina Daniel Rodríguez Martínez.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vaquero C. Factores geométricos y su incidencia en aneurismas de aorta abdominal. Estudio preliminar. Reporte interno 33/09 del Hospital Clínico de Valladolid; 2009.
2. Volokh KY, Vorp DA. A model of growth and rupture of abdominal aortic aneurysm. *J Biomech.* 2008;41(5):1015-21. Citado en PubMed; PMID: 18255074.
3. Vilalta G, Nieto F, Vaquero C. Quantitative indicator of abdominal aortic aneurysms ruptures risk based on its geometric parameters. En: *Proceedings book of the 2010 International Conference on Biomedical Science and Technology, Amsterdam 28-30 de September; 2010.*
4. Papaharilaou Y, Ekaterinaris JA, Manousaki E, Katsamouris AN. A decoupled fluid structure approach for estimating wall stress in abdominal aortic aneurysm. *J Biomech.* 2007;40(2):367-77. Citado en PubMed; PMID: 16500664.
5. Vorp David A. Biomechanics of abdominal aortic aneurysm. *J Biomechanics.* 2007;40(9):1887-902. Citado en PubMed; PMID: 17254589.
6. Hoornweg LL, Storm-Versloot MN, Ubbink DT, Koelemay MJ, Legemate DA, Balm R. Meta analysis on mortality of ruptured abdominal aortic aneurysms. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2008;35(5):558-7015. Citado en PubMed; PMID: 18226567.
7. Mendonça CT, Moreira RCR, Carvalho CA. Tratamento endovascular de aneurismas da aorta abdominal em pacientes de alto risco cirúrgico. *J Vasc Bras.* 2009;8:56-64.
8. Von Ristow A, Pedron C, Gress MHT, Vescovi A, Massière BV. Aneurisma da aorta abdominal-tratamento pela técnica endovascular. En: Brito CJ. *Cirurgia vascular - cirurgia endovascular -Angiologia.* Rio de Janeiro: Revinter; 2008. p. 1225-304.
9. Oshin OA, Fisher RK, Williams LA, Brennan JA, Gilling-Smith GL, Vallabhaneni SR. Adjunctive iliac stents reduce the risk of stent-graft limb occlusion following endovascular aneurysm repair with the Zenith stent-graft. *J Endovasc Ther.* 2010;17(1):108-14. Citado en PubMed; PMID: 20199276.

10. Cochennec F, Marzelle J, Alaire E, Desgranges P, Becquemin JP. Open vs endovascular repair of abdominal aortic aneurysm involving the iliac bifurcation. *J Vasc Surg.* 2010;51(6):1360-6. Citado en PubMed; PMID: 20347547.
11. Karthikesalingam A, Hinchliffe RJ, Malkawi AH. Morphological suitability of patients with aortoiliac aneurysms for endovascular preservation of the internal iliac artery using commercially available iliac branch graft devices. *J Endovasc Ther.* 2010;17(2):163-71. Citado en PubMed; PMID: 20426631.
12. Puech-Leão P. Correção endoluminal dos aneurismas. En: Maffei FHA. Doenças vasculares periféricas. 4ta ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008. p. 1386-97.
13. Hinchliffe RJ, Hopkinson BR. Natureza, frequência e fatores de risco dos procedimentos secundários realizados após a correção endovascular do aneurisma da aorta abdominal. En: Lobato AC. Tratamento endovascular das complicações aorto-iliacas. São Paulo: Instituto de Cirurgia Vascular e Endovascular; 2008. p. 215-22.
14. Turnbull IC, Criado FJ, Sanchez L, Sadek M, Malik R, Ellozy SH, et al. Five-year results for the talent enhanced low profile system abdominal stent graft pivotal trial including early and long-term safety and efficacy. *J Vasc Surg.* 2010;51(3):537-44, 44.e1-2. Citado en PubMed; PMID: 20206803.
15. Ugarte JC. Manual de tomografía axial computarizada multicorte. 3ra ed. La Habana: Ecimed; 2006.

Recibido: 12 de Julio de 2012.

Aprobado: 16 de Agosto de 2012.

*Yariana Martínez Sánchez.* Hospital Provincial Clínico-Quirúrgico Docente José R. López Tabrane. Santa Rita y San Isidro. Versalles. Matanzas, Cuba. Correo electrónico: [jantonio.mtz@infomed.sld.cu](mailto:jantonio.mtz@infomed.sld.cu)

## **CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

Martínez Sánchez Y, Rodríguez González JA, Estorino Escaig N, Martí Coruña MC. Aneurismas en la aorta abdominal: presentación de un caso. *Rev Méd Electrónica* [Internet]. 2012 Sep-Oct [citado: fecha de acceso];34(5). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202012/vol5%202012/tema08.htm>