

Una causa infrecuente de ictericia obstructiva: aneurisma de la arteria gastroduodenal de grandes dimensiones

Sami Aoufi^a, José Manuel Herrera Justiniano^a, Rebeca García-Agudo^b, Antonio Garrido Serrano^a y José Luis Márquez Galán^a

^aServicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España.

^bServicio de Nefrología. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. España.

RESUMEN

Los aneurismas viscerales son lesiones vasculares raras. Los aneurismas hepáticos constituyen la segunda causa tras los esplénicos. Los aneurismas hepáticos presentan a menudo un cuadro clínico inespecífico y son difíciles de diagnosticar antes de su rotura. Debido a su frecuente rotura, con el alto índice de morbilidad y mortalidad que ello conlleva, es necesario hacer un diagnóstico precoz para una instauración posterior del tratamiento quirúrgico. Describimos un caso de ictericia obstructiva causado por un aneurisma de la arteria gastroduodenal de 7 cm, que se sospechó a raíz de la realización de una tomografía computarizada abdominal y una colangiografía, y se confirmó mediante angiografía. El paciente fue tratado quirúrgicamente. En las 48 h siguientes presentó una isquemia del lóbulo hepático izquierdo, por lo que fue reintervenido para realizar una resección hepática, y finalmente falleció por un tromboembolismo pulmonar.

AN UNSUAL CAUSE OF OBSTRUCTIVE JAUNDICE: GIANT GASTRODUODENAL ARTERY ANEURYSM

Visceral artery aneurysms are rare vascular lesions. Hepatic aneurysms are the second most common type of visceral aneurysm after those of the splenic artery. These aneurysms often have a nonspecific clinical presentation and are difficult to diagnose before rupture. Because the natural course of hepatic aneurysms leads to rupture, with a high rate of morbidity and mortality, their early diagnosis is essential for surgical correction. We report a case of obstructive jaundice caused by a 7-cm gastroduodenal artery aneurysm in which the diagnosis was suggested by abdominal compu-

ted tomography and magnetic resonance cholangiography and was confirmed by angiography. The patient was surgically treated. In the following 48 h he presented ischemic-based acute hepatic failure and underwent left hepatic lobe resection. The patient finally died from a pulmonary thromboembolism.

INTRODUCCIÓN

Los aneurismas hepáticos son lesiones vasculares infrecuentes. Cursan con una presentación clínica inespecífica y son difíciles de diagnosticar antes de su rotura. Suelen tener un tamaño de 3-4 cm de diámetro en el momento de su detección. En la literatura médica española sólo aparecen publicados, según MEDLINE, escasos casos, entre los cuales el aneurisma de mayor tamaño no supera los 5 cm. Presentamos un caso con un cuadro de ictericia obstructiva, causado por un aneurisma de la arteria gastroduodenal de 7 cm de diámetro.

OBSERVACIÓN CLÍNICA

Varón de 47 años de edad, que acudió al servicio de urgencias de nuestro hospital por un cuadro de ictericia mucocutánea, coluria y acolia de una semana de evolución. No había tenido fiebre ni dolor abdominal. Sus antecedentes personales incluían: ausencia de hábitos tóxicos, alergia a penicilinas e hipertensión arterial; en abril de 2003, tras un cuadro agudo de dolor torácico, había sido diagnosticado de disección de la aorta torácica, y fue intervenido con la colocación de una endoprótesis, quedando asintomático posteriormente.

El día del ingreso en el hospital, el paciente estaba afebril y su presión arterial era de 140/83 mmHg. La exploración física puso de manifiesto que se trataba de un hombre obeso con aparente buen estado general. Estaba bien hidratado y perfundido. Tenía telangiectasias malares e ictericia moderada de escleras. Sus tonos cardíacos se auscultaban rítmicos, a 80 lat/min, y presentaba un buen murmullo vesicular en ambos hemitórax. Su abdomen era blando, no doloroso, no se palpaban masas ni visceromegalias, y estaban conservados los ruidos hidroaéreos. No se detectaron estigmas de hepatopatía crónica. Los miembros inferiores carecían de edemas y estaban presentes los pulsos distales.

No había alteraciones en el hemograma ni en los tiempos de coagulación. En la bioquímica había signos de colestasis: transaminasa glutámico-coxalacética (GOT) 51 U/l, transaminasa glutámico pirúvica (GPT) 242 U/l, gammaglutamil transpeptidasa (GGT) 1839 U/l, fosfatasa alcalina

Correspondencia: Dr. S. Aoufi.

Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Manuel Siurot, s/n. 41013 Sevilla. España.

Correo electrónico: samiaoufi@hotmail.com

Recibido el 4-8-2006; aceptado para su publicación el 30-10-2006.

lina (FA) 1569 U/l, bilirrubina total/bilirrubina directa (BT/BD) 3,76/1,9 mg/dl. Los marcadores tumorales se encontraban dentro de la normalidad.

Se solicitó una ecografía abdominal que mostró una dilatación del colédoco de 10 mm y una mínima dilatación de las vías biliares intrahepáticas.

Realizamos una tomografía computarizada (TC) abdominal (fig. 1), donde se observó un aneurisma de 7 cm, que podía estar situado en la arteria hepática o el tronco celíaco en el hilio hepático, con dilatación de las vías biliares intrahepáticas y extrahepáticas.

A continuación se efectuó una colangiografía (fig. 2) con el objetivo de evaluar las dimensiones del aneurisma, la morfología de sus paredes y su relación con otras estructuras. El aneurisma parecía formar parte de la arteria hepática, efectivamente medía 7 cm y condicionaba una compresión de colédoco con dilatación por encima de dicha compresión.

La arteriografía fue necesaria para decidir el procedimiento terapéutico más adecuado. Mostró un relleno de la cavidad pseudoaneurismática en fases tardías; no se consiguió rellenar de nuevo dicha cavidad con la arteriografía selectiva de la arteria mesentérica superior y del tronco celíaco, lo que sugiere una probable relación con la arteria gastroduodenal. Destacaba la presencia de una variante anatómica consistente en el nacimiento de la arteria hepática derecha desde la arteria mesentérica superior. No se vio la posibilidad de efectuar una embolización del aneurisma, al no poderse cateterizar de forma selectiva la arteria nutricia.

El paciente fue intervenido quirúrgicamente, efectuándose la resección de un aneurisma gastroduodenal de 7 cm. En las 48 h siguientes presentó fiebre y elevación de las transaminasas, y en la TC abdominal se detectó la presencia de isquemia en el lóbulo hepático izquierdo; se decidió efectuar una laparotomía con intento de hepatectomía izquierda, pero el paciente falleció a causa de un tromboembolismo pulmonar masivo.

DISCUSIÓN

Los aneurismas hepáticos son lesiones vasculares muy raras, a menudo con una presentación clínica inespecífica y difíciles de diagnosticar antes de su rotura¹. Representan el 20% de los aneurismas arteriales viscerales¹⁻⁴, la segunda causa tras los aneurismas esplénicos³⁻⁵. La aterosclerosis (32%), la degeneración de la íntima (24%), los traumatismos (22%) y los aneurismas micóticos (5%) constituyen la etiología más frecuente²⁻⁴. Otras causas menos comunes son las vasculitis (como la poliarteritis nodosa⁶), la inflamación periarterial por colecistitis⁷ o pancreatitis, y la displasia fibromuscular¹. Suelen aparecer en adultos alrededor de los 40 años, más frecuentemente en varones que en mujeres (2:1)^{1,8,9}, y se presenta inicialmente con una rotura en un 20-80% de los casos^{5,6}. Otras presentaciones incluyen el dolor abdominal o la hemorragia gastrointestinal; la ictericia obstructiva y la hemobilia son bastante inusuales como forma inicial de manifestación^{1,7,10}.

Dada la alta mortalidad de esta enfermedad por presentarse de forma asintomática o mediante un cuadro inespecífico⁴, es de vital importancia su diagnóstico precoz mediante el empleo de pruebas de imagen¹. La ecografía Doppler se utiliza para el diagnóstico inicial y para el estudio de la vascularización hepática^{2,11}. La TC helicoidal, decisiva en nuestro caso para iniciar un estudio enfocado a las posibles causas, evalúa las dimensiones del aneurisma, diferencia la luz del trombo, revela fisuras y permite visualizar las estructuras vecinas². La angiografía fue definitiva para confirmar que se trataba de un aneurisma de la arteria gastroduodenal y no de la arteria hepática, y resultó esencial para elegir el tratamiento quirúrgico⁷, ya que permite estudiar las anomalías anatómicas, la circulación colateral y la presencia de múltiples aneurismas, lo que acontece en un 20% de los casos².



Fig. 1. Tomografía computarizada abdominal donde se observa un aneurisma de 7 cm.



Fig. 2. Colangiografía.

Otras pruebas de imagen se reservan como segunda opción. La radiografía simple de abdomen puede mostrar calcificaciones en los bordes aneurismáticos^{2,5}. La colangiografía magnética ofrece información adicional sobre la relación del aneurisma con el árbol biliar y sobre su propia anatomía. En la colangiografía y la endoscopia puede detectarse la compresión de las venas de salida y del árbol biliar². La resonancia magnética aporta las dimensiones del aneurisma, su relación con otros vasos, la morfología de sus paredes y la presencia de trombos o disección, y permite el estudio del flujo sanguíneo^{2,11}. Hay muchas posibilidades para el tratamiento de un aneurisma hepático. Inicialmente, los aneurismas se trataban quirúrgicamente, pero el uso de técnicas endovasculares está siendo cada vez más frecuente^{2,12}. Los elementos fundamentales que determinan la estrategia a seguir son: el

protocolo de cada hospital, el estado general del paciente, las características morfológicas de la lesión (sacular o fusiforme, con o sin cuello) y, por supuesto, la localización anatómica de la lesión². Al considerar la estrategia terapéutica, hay que tener en cuenta la alta sensibilidad del parénquima hepático a la isquemia.

Para las lesiones intrahepáticas, la embolización es el método de elección por su eficacia y porque no requiere la resección del parénquima hepático⁵. En las lesiones extrahepáticas el tratamiento es controvertido. Si se trata de la arteria hepática común se hace una embolización. Si la arteria hepática propia es sacular con buen cuello, la primera elección es la embolización y, en segundo lugar, la aneurismectomía con reconstrucción vascular o anastomosis; en el caso de un aneurisma sacular sin cuello o uno fusiforme, es de elección la aneurismectomía, preferiblemente con una reconstrucción vascular antes que una anastomosis². En los aneurismas de arteria gastroduodenal, como en este caso, se realiza una aneurismectomía con reconstrucción de la continuidad vascular por vía directa².

En urgencias, salvo en los pacientes que están en shock (por aneurisma roto), se aconseja el abordaje endovascular, que permite una localización rápida y precisa de la lesión y el emplazamiento de un balón transitorio para reducir el sangrado².

El método endovascular no está exento de complicaciones, entre las que se encuentran la rotura del saco aneurismático, la dislocación o reflujo del material de embolización, la obliteración incompleta del saco, la disección de la íntima, la formación de pseudoaneurismas en ramas colaterales y la aparición de hematomas o pseudoaneurismas en el lugar de punción.

Así pues, entre otras causas infrecuentes de ictericia obstructiva^{13,14}, habrá que tener presente la posibilidad de una lesión vascular que por compresión pueda ocasionar dicha enfermedad, dada la importancia de su diagnóstico precoz y tratamiento para el pronóstico de estos pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mazziotti S, Blandino A, Gaeta M, Lamberto S, Vinci V, Ascanti G. Hepatic artery aneurysm, an unusual cause of obstructive jaundice: MR cholangiography findings. *Abdom Imaging*. 2003;28:835-7.
2. Baggio E, Migliara B, Lipari G, Landoni L. Treatment of six hepatic artery aneurysms. *Ann Vasc Surg*. 2004;18:93-9.
3. Abbas MA, Fowl RJ, Stone WM, Panneton JM, Oldenburg WA, Bower TC, et al. Hepatic artery aneurysm: factors that predict complications. *J Vasc Surg*. 2003;38:41-5.
4. Dolapci M, Ersoz S, Kama NA. Hepatic artery aneurysm. *Ann Vasc Surg*. 2003;17:214-6.
5. Schick C, Ritter RG, Balzer JO, Thalhammer A, Vogl TJ. Hepatic artery aneurysms: treatment options. *Eur Radiol*. 2004;14:157-9.
6. Stambo GW, Guiney MJ, Cannella XF, Germain BF. Coil embolization of multiple hepatic artery aneurysms in a patient with undiagnosed polyarteritis nodosa. *J Vasc Surg*. 2004;39:1122-4.
7. Akatsu T, Hayashi S, Egawa T, Doi M, Nagashima A, Kitano M, et al. Hepatic artery pseudoaneurysm associated with cholecystitis that ruptured into the gallbladder. *J Gastroenterol*. 2004;39:900-3.
8. Psathakis D, Muller G, Noah M. Present management of hepatic artery aneurysms. Symptomatic left hepatic artery aneurysm; right hepatic aneurysm with erosion into the gallbladder and simultaneous colcholecystic fistula: a report of two unusual cases and the current state of etiology, diagnosis, histology and treatment. *Vasa*. 1992;21:210-5.
9. Hutchinson CE, MacKinay JV, Buckles JA. Pseudoaneurysm of transplant hepatic artery: a late presentation. *Br J Radiol*. 1993;66:158-60.
10. Harlaftis NN, Akin JT. Haemobilia from ruptured hepatic artery aneurysm. Report of a case and review of the literature. *Am J Surg*. 1997;133:229-32.
11. Mayayo Sinués E, Lidón Lorente MC, Fuentes Olmo J, Yagüe Romeo D, Soriano Guillén A, Uribarrena Amezaña R. Fístula aneurismática portohepática venosa espontánea: diagnóstico por imagen. *Gastroenterol Hepatol*. 2004;27:525-8.
12. Sakai H, Urasawa K, Oyama N, Kitabatake A. Successful covering of a hepatic artery aneurysm with a coronary stent graft. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2004;27:274-7.
13. Rodríguez-Gil FJ, Rincón-Fuentes JP, García-Pérez B, Conesa-Pallares FJ, Vicente-López JJ, Grau-García FJ, et al. Idiopathic cholestasis associated with bloody diarrhea as the first manifestation of Hodgkin's lymphoma. *Gastroenterol Hepatol*. 2006;29:240-3.
14. Rubio S, Barbero-Villares A, Reina T, Nieto S, Mendoza J, García-Buey L. Rapidly-progressive liver failure secondary to melanoma infiltration. *Gastroenterol Hepatol*. 2005;28:619-21.