

Fístula aorto-entérica secundaria a prótesis vascular como causa de hemorragia digestiva

JOSEFA MARTÍNEZ PÉREZ¹, DAVID CALDEVILLA BERNARDO¹, MIGUEL VILLAR GARCÍA²,
CLAUDIO PEÑALVER PARDINES¹, LORENZO LAGUÍA ALMANSA¹

¹Servicio de Urgencias. ²Servicio de Radiología. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, España.

CORRESPONDENCIA:

Josefa Martínez Pérez
C/ Hermanos Quintero, 22, 2º D
02002 Albacete, España
E-mail: pepimape@yahoo.es

FECHA DE RECEPCIÓN:

26-2-2008

FECHA DE ACEPTACIÓN:

5-1-2009

CONFLICTO DE INTERESES:

Ninguno

La fístula aorto-entérica es una entidad muy infrecuente, pero dada la situación urgente y en algunas ocasiones vital que supone su diagnóstico, es importante recordar su existencia, sobre todo en aquellos pacientes que han sido sometidos a una cirugía vascular previa. Por tanto, la hemos de tener en cuenta a la hora de hacer un diagnóstico diferencial con otras causas de hemorragia digestiva. Presentamos el caso de un paciente que acude a urgencias por hematemesis y rectorragia, y analizamos su diagnóstico y tratamiento. [Emergencias 2010;23:44-46]

Palabras clave: Fístula aorto-entérica. Hemorragia digestiva. AngioTAC.

Introducción

Una fístula aorto-entérica es una comunicación entre la arteria aorta y algún segmento del tubo digestivo. Anatómicamente, la porción del tubo digestivo más afectada en las fístulas aorto-entéricas es el duodeno^{1,2}, aunque pueden localizarse en cualquier otro nivel.

Su diagnóstico es difícil, y ha de basarse sobre todo en la clínica, antecedentes personales y en las exploraciones complementarias en las que la tomografía computarizada (TC) tiene una elevada especificidad y sensibilidad.

Su sospecha se ha de plantear con las causas más frecuentes de hemorragia gastrointestinal, sobre todo en aquellos pacientes portadores de una prótesis aórtica o con antecedentes de cirugía vascular previa. La laparotomía exploradora de urgencia junto con la localización y cierre de la fístula constituyen el tratamiento de elección. Dicho tratamiento conlleva asociado una elevada mortalidad.

Presentamos a continuación un caso de fístula aorto-entérica en un paciente portador de prótesis aórtica.

Caso clínico

Varón de 73 años que acudió a urgencias por presentar desde hacía tres horas un cuadro de malestar general, molestias lumbares, un episodio de vómitos hemáticos y rectorragia. Una semana antes había consultado por dolor lumbar, y había sido tratado con antiinflamatorios con mejoría del cuadro. Entre sus antecedentes personales destacaban hipertensión arterial de larga evolución, hipercolesterolemia, insuficiencia renal crónica actualmente en tratamiento con hemodiálisis y rotura con aneurisma aórtico hacía 15 años, intervenido mediante derivación aorto-bifemoral, y reintervenido en el postoperatorio por hematoma retroperitoneal. En el seguimiento anual posterior se apreciaba en la TC una dilatación yuxtarenal de la aorta de 4 cm, que se mantenía estable en los últimos años.

A su llegada al servicio de urgencias el paciente se encontraba clínicamente estable con una presión arterial de 130/70 mmHg y temperatura de 36°C. En la exploración presentaba una auscultación cardiopulmonar rítmica a 70 lpm sin soplos y estaba eupneico con murmullo vesicular conser-

Tabla 1. Diagnóstico diferencial de hemorragia digestiva alta

Procedencia	Tipos	Comentarios
Digestiva	Úlcera péptica	Causa más frecuente de hemorragia digestiva alta, como factores etiológicos más importantes de la hemorragia secundaria a úlcus péptico destacar la ingesta de antiinflamatorios y la infección crónica por <i>Helicobacter pylori</i> . Suele ser secundario a episodios de náuseas o vómitos intensos, suele ser autolimitado.
	Síndrome de Mallory-Weiss	
Hemato-oncología	Esofagitis	
	Hernia de hiato	
	Hemofilia	
Vasculares	Neoplasias	
	Angiodisplasias	
	Ectasias vasculares	
	Fístulas aorto-entéricas	
	Alteraciones vasculares	
Otras	Malformaciones arteriovenosas	
	Enfermedad de Rendu-Osler-Weber	

vado. La exploración abdominal era también anodina, y destacaba una asimetría en los pulsos femorales que el paciente informaba como normal en él desde su intervención. Se colocó una sonda nasogástrica y se objetivó una hemorragia activa con sangre roja, y en el tacto rectal se obtuvo una rectorragia en "dedo de guante". Ante ello se le practicó una endoscopia urgente, en la que se observó una pequeña úlcera gástrica de aspecto benigno (Forrest Ib).

La analítica mostró urea de 187 mg/dl, creatinina de 5,7 mg/dl, hemoglobina total de 8,5 g/dl, hematocrito de 25,8%, eritrocitos de $2,82 \times 10^6/\text{mcl}$, y el resto de parámetros, incluida la coagulación, fueron normales.

Dados los antecedentes del paciente (derivación aorto bifemoral y dilatación aórtica) y la situación clínica (dolor lumbar, anemia, rectorragia y hematemesis) no justificables por el resultado de la gastroscopia, se realizó la angioTAC abdominal que mostró a nivel de la anastomosis de la aorta primitiva y una prótesis la existencia de cambios postquirúrgicos, y una colección de unos 2 cm a nivel retroaórtico, con burbujas aéreas y centro hipocaptante sugestivo de absceso periaórtico. Se objetivó paso de contraste yodado hacia la tercera y cuarta porción del duodeno, en relación con una fístula aorto-entérica, además existía una fuga tipo II³ con relleno de la aorta primitiva distal y las arterias ilíacas interna y externa izquierdas e ilíaca interna derecha.

Se inició transfusión sanguínea, y se intervino al paciente de urgencias. Se le realizó una derivación axilo-bifemoral, una ligadura aórtica con una retirada de prótesis y una sutura duodenal.

El postoperatorio cursó favorablemente, precisó nutrición enteral durante una semana con buena tolerancia oral posterior. Se pautó antibiótico específico para *Enterococcus faecium* y *Streptococcus viri-*

dans (aislado en trombo y exudado periprotésico). El paciente evolucionó favorablemente y fue dado del alta en los días posteriores.

Discusión

La fístula aorto-entérica es una entidad clínica poco frecuente⁴, con una morbimortalidad elevada (entre el 30 y el 85%)^{1,5,6}, ya que generalmente es una patología infradiagnosticada con un tratamiento complejo⁶. Hoy en día la causa más común de fístula aorto-entérica son las prótesis vasculares aórticas, complicación que se estima que ocurre en un 0,5 a 2,4% de los casos².

En el año 1962 De Weese y Fry aportaron la primera clasificación de las fístulas aorto-entéricas, e introdujeron el concepto de las fístulas primarias y secundarias⁷. Así, etiquetaremos las fístulas como secundarias cuando exista una cirugía vascular previa con colocación de injertos vasculares, mientras que hablaremos de fístulas primarias cuando la comunicación aorto-entérica sea el suceso inicial. Estas últimas suelen ser secundarias a aterosclerosis, tumores o litiasis vesiculares entre otras causas².

La fístula aorto-entérica puede afectar a cualquier porción del tubo digestivo, aunque la porción más afectada es el duodeno, seguida del esófago, el yeyuno y en menor frecuencia del estómago^{2,8}. Las fístulas secundarias, como es el caso de nuestro paciente, son más frecuentes que las primarias, por lo que a pesar del difícil diagnóstico, hemos de tener siempre en cuenta esta entidad en todo paciente sometido a una cirugía aórtica previa.

La forma de presentación de esta patología es muy inespecífica. En la mayoría de los pacientes se manifiesta en forma de melenas, y es menos frecuente la hematemesis, la hematoquecia y la rectorragia. Clásicamente se describe un signo ca-

racterístico de la fístula aorto-entérica: la hemorragia heráldica, episodio de sangrado autolimitado que precede a la hemorragia masiva, con un intervalo de tiempo que varía de horas a meses.

Si la fístula se produce a nivel de duodeno, la melena se acompaña de hematemesis, mientras que si la fístula es en yeyuno o íleon, raramente se acompañará de hematemesis.

El diagnóstico diferencial de la hemorragia digestiva alta queda resumido en la Tabla 1.

La endoscopia digestiva alta es un buen método diagnóstico para la valoración inicial de estos pacientes, aunque es importante recordar que no es infrecuente encontrar en ella otra causa de sangrado (como en el caso que hemos presentado)^{8,9}, lo cual puede conllevar a un retraso en el diagnóstico. La arteriografía es de poca utilidad diagnóstica en un servicio de urgencias, y en la mayoría de los casos el estado hemodinámico del paciente no permite realizarla¹⁰. La TC tiene una elevada sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de esta entidad³.

La laparotomía exploradora permite identificar los tres elementos: fístula, intestino y aorta. Habitualmente, la fístula se establece entre el intestino y la línea de sutura proximal de la prótesis. Según el estado del intestino se realizará una sutura o

una resección. En cuanto a la aorta, se recomienda la escisión completa del injerto. La cobertura antibiótica de amplio espectro intravenosa es también obligada hasta la identificación de los microorganismos implicados.

Bibliografía

- 1 Grande JP, Ackermann DM, Edwards WD. Aortoenteric fistulas. A study of 28 autopsied cases spanning 25 years. *Arch Pathol Lab Med.* 1989;113:1271-5.
- 2 Antinori CH, Andreww CT, Santaspirit JS, Villanueva DT, de Leon ML, Cody WC, et al. The many faces of aortoenteric fistules. *Am Surg.* 1996;62:344-9.
- 3 Chernyak V, Rozenblit AM, Patlas M, Cynamon J, Ricci ZJ, Laks MP, et al. Type II Endoleak after Endoaortic Graf Implantation: diagnosis with Helical CT Arteriography. *Radiology.* 2006;240:885-92.
- 4 Bergqvist D, Björck M, Nyman R. Secondary aortoenteric fistula after endovascular aortic interventions: a systematic literature review. *J Vasc Interv Radiol.* 2008;19:163-5.
- 5 Wheeler WE, Hanks J, Raman VK. Primary aortoenteric fistulas. *Am Surg.* 1992;58:53-4.
- 6 Hollander JE, Quick G. Aorto-esophageal fistula: A comprehensive review of the literature. *Am J Med.* 1991;91:279-87.
- 7 De Weese MS, Fry WJ. Small bowel erosion following aortic resection. *JAMA.* 1979;241:1962.
- 8 Sevastos N, Rafailidis P, Kolokotronis K, Papadimitrion K, Papatheodoris GV. Primary aortojejunal fistula due to foreign body: a rare cause of gastrointestinal bleeding. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2002;14:797-800.
- 9 Ibáñez L, Baeza C, Guzmán S, Llanos O. Tratamiento de la hemorragia digestiva alta de origen no variceal. Evaluación de 10 años de experiencia. *Rev Chil Cir.* 1998;50:370-8.
- 10 Busuttill SJ, Goldstone J. Diagnosis and management of aortoenteric fistulas. *Semin Vasc Surg.* 2001;14:302-11.

Aortoenteric fistula due to a vascular prosthesis as the cause of gastrointestinal bleeding

Martínez Pérez J, Caldevilla Bernardo D, Villar García M, Peñalver Pardines C, Laguía Almansa L

Aortoenteric fistulas are very rare, but because of the urgent and sometimes life-threatening nature of this complication, its possibility should be taken into consideration, especially if patients have undergone vascular surgery. In such situations, aortoenteric fistula should be included in the differential diagnosis for gastrointestinal bleeding. We report the case of a man who came to the emergency department with hematemesis and rectal bleeding. Diagnosis and treatment are analyzed. [*Emergencias* 2010;22:44-46]

Key words: Aortic-enteric fistula. Gastrointestinal bleeding. Computed tomography angiography.