

FÍSTULAS AORTOENTÉRICAS UNA CAUSA INFRECUENTE DE HEMORRAGIA DIGESTIVA BAJA: HALLAZGOS POR TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA

M. Eisman-Hidalgo, Y. Núñez-Delgado, L. Carrasco-Chichilla, E. Títos-Vilchez, E. Olmedo-Sánchez, R. Martín-Mellado

Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario San Cecilio. Granada. España.

Resumen

Las fístulas aortoentéricas (FAE) son una rara causa de hemorragia digestiva, más frecuente en pacientes intervenidos de aneurismas abdominales, de ahí que se prevea un aumento de esta entidad en los próximos años. Su etiopatogenia es desconocida, si bien parece que factores mecánicos e infecciosos desarrollan un papel fundamental en su aparición.

El diagnóstico precoz, es fundamental debido a la elevada mortalidad de esta patología. En este sentido, la TC se convierte en una herramienta diagnóstica de gran utilidad debido a su gran accesibilidad, y aunque los hallazgos tomográficos específicos son poco frecuentes, la sola presencia de burbujas de gas en la luz vascular acompañado de cambios inflamatorios periaórticos, suelen ser suficientes para establecer el diagnóstico.

Palabras Clave: Fístula aortoentérica, hemorragia digestiva baja.

CORRESPONDENCIA

Macarena Eisman Hidalgo
Calle Fray Luis de León, 2-6^E.
18004, Granada
Tlf: 690885570

macarenaeisman@hotmail.com

Caso clínico

Varón de 82 años con antecedentes personales de HTA, dislipemia, hemicolectomía debido a colitis isquémica y bypass aorto-bifemoral por aneurisma abdominal que acude al servicio de urgencias por presentar un cuadro de 7 días de evolución consistente en heces melénicas diarias acompañado de debilidad progresiva, intensa palidez de piel y mucosas, sin otra sintomatología asociada por órganos y aparatos.

A su llegada el paciente presentaba TA de 134/61 mmHg, frecuencia cardíaca de 76 lpm y una saturación de O₂ basal del 98%. En la analítica de urgencias destacaba una hemoglobina de 5,7 mg/dl y un hematocrito del 60%.

Tanto la endoscopia digestiva alta como la colonoscopia realizadas ambas de carácter urgentes, no consiguieron localizar el origen del sangrado, si bien la endoscopia digestiva alta (EDA) solo alcanzó la tercera porción duodenal por agotamiento del endoscopio. Por este motivo se realizó un angioTC abdominal con contraste intravenoso (CIV), sin contraste oral, donde se observaron los siguientes hallazgos (**Figura 1**):

- Ateromatosis calcificada de la aorta abdominal.
- Bypass aorto-bifemoral ya bifurcado a la altura de la tercera porción duodenal, con pérdida del plano graso de separación aorto-duodenal.



Figuras 1 y 2

Debido al alto riesgo quirúrgico del paciente, se realizó cirugía endovascular con colocación de endoprótesis de PTFE, pero sin cierre de la fístula entérica, seguido de tratamiento antibiótico intravenoso (carbapenem y glicopéptido). Durante el ingreso evolucionó adecuadamente, por lo que fue dado de alta con tratamiento antibiótico oral (ciprofloxacino y metronidazol). Cuatro meses después, el paciente seguía asintomático, sin nuevos episodios de HDB ni fiebre, continuando de manera indefinida con el tratamiento antibiótico.

- Repleción adecuada del CIV en la aorta, sin extravasación del mismo, aunque sí con presencia de burbujas de gas en la luz vascular.

Hallazgos, que en el contexto clínico descrito, son muy indicativos de FAE.

Debido al alto riesgo quirúrgico del paciente, se realizó cirugía endovascular con colocación de endoprótesis de PTFE, pero sin cierre de la fístula entérica, seguido de tratamiento antibiótico intravenoso (carbapenem y glicopéptido).

Durante el ingreso evolucionó adecuadamente, por lo que fue dado de alta con tratamiento antibiótico oral (ciprofloxacino y metronidazol).

Cuatro meses después, el paciente seguía asintomático, sin nuevos episodios de HDB ni fiebre, continuando de manera indefinida con el tratamiento antibiótico.

Discusión

La fístula aortoentérica (FAE), definida como la comunicación entre la aorta y un asa intestinal, es una causa rara de hemorragia digestiva, que conlleva una elevada mortalidad^{1,2}.

Se diferencian dos tipos de FAE: las primarias, debidas a la comunicación espontánea de la luz de un aneurisma aórtico y un asa intestinal, principalmente el duodeno, y las secundarias, más frecuentes que las anteriores, que ocurren en pacientes intervenidos de reparación quirúrgica de aneurismas con implantación de endoprótesis^{2,3}. En estos casos, el mecanismo por el que se forman las fístulas no está claro, aunque se han considerado factores mecánicos como la pulsatilidad del aneurisma, cambios inflamatorios e infecciosos. Si bien se ha observado que las FAE no necesariamente se relacionan con aneurismas de gran tamaño.

En ambos casos, lo más frecuente es que la fístula se establezca entre la luz aórtica y la tercera porción duodenal debido a su localización retroperitoneal².

La triada clínica típica es la hemorragia digestiva alta, dolor abdominal y masa abdominal pulsátil (en caso de aneurismas no intervenidos), si bien estas manifestaciones aparecen en un porcentaje relativamente bajo de casos. La presentación más frecuente consiste en una hemorragia digestiva alta autolimitada a la que se ha denominado «hemorragia en heraldo», seguida horas o días después de hemorragia gastrointestinal masiva y shock hipovolémico secundario. Otras formas de presentación son la HDB o shock hemorrágico inicial^{1,4}.

Existe controversia acerca de cuál es la técnica diagnóstica más rentable dependiendo siempre de la disponibilidad de las técnicas y del estado del paciente:

- La EDA: situada en el primer escalón diagnóstico, pues permite un diagnóstico de certeza, así como descartar otras causas de hemorragia digestiva, aunque en ocasiones no puede realizarse debido a la inestabilidad del paciente y su utilidad se ve limitada ya que la mayoría de las fístulas se establecen con la porción más distal del duodeno².

- La arteriografía: necesita de estabilidad del paciente y de sangrado activo para que sea diagnóstica .

- La tomografía computarizada multidetector (TCMD) es una técnica poco invasiva que puede confirmar la sospecha clínica o endoscópica, o puede ser la primera evidencia que oriente al diagnóstico en una hemorragia digestiva de origen incierto. Los hallazgos de TC que sugieren una FAE son^{2, 5, 6}:

- El paso de contraste intravenoso desde la aorta a la luz intestinal, es un signo muy específico pero poco frecuente.

- La presencia de burbujas aéreas o líquido perianeurismático o periprotésicos, en un contexto clínico compatible, son altamente sugerentes de FAE.

- Existen otros signos más inespecíficos como: la pérdida de los planos grasos entre el aneurisma y el intestino o los cambios de densidad en el trombo, que traducen cambios inflamatorios o inestabilidad del aneurisma, hematoma retroperitoneal e hiperdensidad intraluminal intestinal.

- El diagnóstico diferencial radiológico debe de efectuarse principalmente con la infección de la endoprótesis o del aneurisma, debido a que como ya se ha dicho anteriormente, con frecuencia la causa subyacente de la fístula es un proceso infeccioso. En estos casos el contexto clínico es de gran utilidad^{5, 6}.

- El tratamiento es quirúrgico urgente, ya que de otro modo, la mortalidad es cercana al 100%¹. El tratamiento endovascular posee la ventaja de ser menos invasivo y tener menos complicaciones a corto plazo, pero su uso se encuentra limitado cuando existen datos de infección que acompañen a la FAE. En estos casos se recomienda reparar la continuidad vascular mediante la realización de un bypass axilofemoral^{2, 4, 7}.

- En el postoperatorio es fundamental la cobertura antibiótica de amplio espectro, a pesar de lo cual no son infrecuentes las complicaciones infecciosas que a su vez pueden conducir a la recidiva de la fístula^{1, 4, 7}.

- En conclusión, las fístulas aortoentéricas son aún una causa rara de hemorragia digestiva con una elevada mortalidad, si bien se espera que su frecuencia aumente debido al incremento de endoprótesis aórticas colocadas en los últimos años. En su diagnóstico se debe tener en cuenta la realización de una EDA y si es negativa o existen dudas, realizar un angioTC abdominal CIV sin contraste oral. Los hallazgos tomográficos específicos son poco frecuentes. Lo más común es observar la presencia de pequeñas burbujas de gas en la luz vascular, que en el contexto de una elevada sospecha clínica o hallazgos endoscópicos sugerentes, establecen el diagnóstico precoz.

BIBLIOGRAFÍA

1. Morales Ruiz J, Selfa Muñoz A, Salmerón Escobar J. Shock hipovolémico por fístula aortoentérica: una causa inusual de hemorragia digestiva. *Gastroenterol Hepatol*. 2011;34:586-7.

2. Quílez Ivorra C, Massa Domínguez B, Amillo Marques M, Moya García MI, Arenas Jiménez J, Gómez Andrés A. Fístulas aortoentéricas: presentación clínica y hallazgos por tomografía computarizada helicoidal. *Gastroenterol Hepatol*. 2005;28:378-81

3. del Moral L, Fernández S, Kiuri S, Caballero D, Heredero A, Nistal M et al. Fístula aortoentérica originada como complicación del tratamiento endovascular de un aneurisma aórtico abdominal. *Ann Vasc Surg*. 2009; 23(02) :280.

4. Fernández-Samos Gutiérrez R, Martínez Mira C, Alonso Argüeso G, Peña Cortés R, Alonso Alvarez MI, Vaquero Morillo F. Fístula aortoentérica post-EVAR. Presentación de un caso y revisión de la literatura. *Angiología*. 2011;63:157-63.

5. Quan D, Menias C, Bhalla S, Peterson C, Wang L, Balfe D. Aortoenteric Fistulas: CT Features and Potential Mimics Radiographics 2009 29:197-209.

6. Low RN, Wall SD, Jeffrey RB, Sollitto RA, Reilly LM, Tierney LM Jr. Aortoenteric fistula and perigraft infection: evaluation with CT. *Radiology* 1990;175:157-162.

7. Martínez-Aguilar E, Acín F, March JR, Medina FJ, Haro J, Flórez A. Reparación de las fístulas aortoentéricas secundarias. Revisión sistemática. *Cir Esp*. 2007;82:321-7.