

## CARTAS CIENTÍFICAS

# Tratamiento endovascular de las fístulas aortoentéricas secundarias

## *Endovascular treatment of secondary aortoenteric fistulas*

S. Rioja Artal\*, T. Solanich Valldaura, C. Peñas Juárez, D. Barriuso Babot y A. Giménez Gaibar

Servicio de Angiología y Cirugía Vasculard, Hospital de Sabadell, Corporació Sanitària i Universitària Parc Taulí, Sabadell, Barcelona, España

Las fístulas aortoentéricas (FAE) secundarias surgen como complicación, habitualmente tardía<sup>1</sup>, de la cirugía reconstructiva de aorta con implantación de prótesis. Tienen una incidencia del 0,3-1,6%<sup>2,3</sup> y su mortalidad es elevada, sobre todo en los casos en los que el diagnóstico es tardío.

Presentamos el caso de un paciente de 65 años, hipertenso, dislipémico, con estenosis aórtica leve y ACxFA e intervenido hace 15 años de *bypass* aortoiliaco derecho por arteriopatía periférica. Fue estudiado por el servicio de digestología por presentar un cuadro de anemia de evolución secundario a posibles melenas. Se practicó fibrogastroscofia, colonoscopia y cápsula endoscópica sin hallazgos patológicos. Ingresó en nuestro centro por un cuadro de hipotensión con pérdida de conocimiento, evidenciándose en la analítica una hemoglobina de 7 g/l y requirió transfusión de 2 concentrados de hemáties. Dado el antecedente de intervención quirúrgica aórtica fue consultado por el servicio de cirugía vascular, que aconsejó la realización de una angiotomografía computarizada (angio-TC), que mostró la existencia de un pseudoaneurisma aórtico infrarenal en la anastomosis proximal del *bypass*, en íntimo contacto con un asa ileal, sin evidencia de sangrado activo ni otros signos que confirmasen la existencia de una fístula aortoentérica (fig. 1).

Dado el diagnóstico de pseudoaneurisma aórtico de la anastomosis proximal del *bypass* aortoiliaco, con episodio de sangrado agudo, anemia e hipotensión se decide inter-

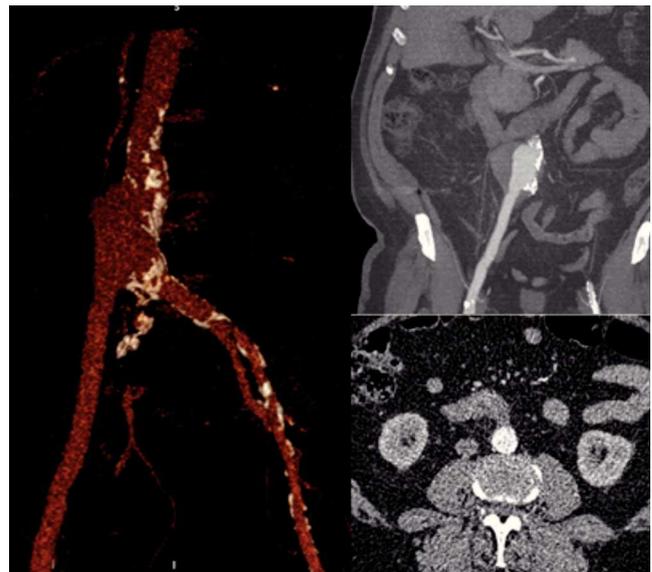


Figura 1 Pseudoaneurisma de anastomosis proximal de prótesis aortoiliaca derecha y asa intestinal en íntimo contacto.

vencción quirúrgica urgente, practicándose exclusión del pseudoaneurisma mediante implantación de endoprótesis aortouniiliaca derecha, ocluser en arteria iliaca común iz-

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: srioja@tauli.cat (S. Rioja Artal).

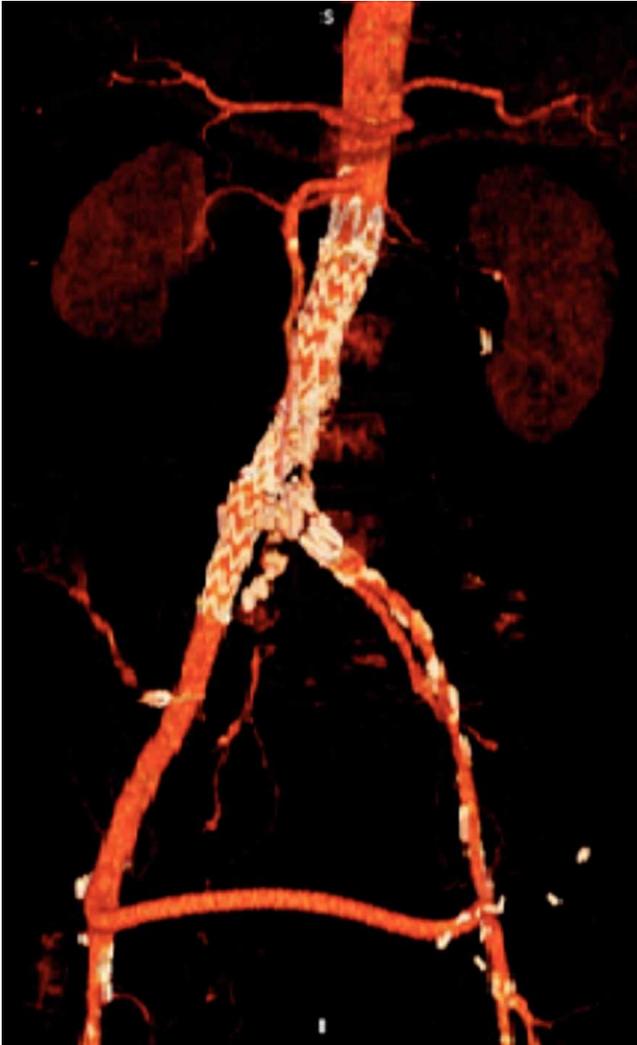


Figura 2 Endoprótesis permeable sin complicaciones.

quierda asociado a *bypass* femorofemoral cruzado derecha-izquierda. No hubo incidencias quirúrgicas, con buen resultado arteriográfico y correcta exclusión del pseudoaneurisma. Tras la intervención, el paciente se mantuvo hemodinámicamente estable, pero dados los episodios de melenas previos y ante la sospecha de una fístula aortoentérica se decidió practicar, en un segundo tiempo, una laparotomía exploradora, evidenciando en el acto quirúrgico un trayecto fistuloso a nivel de la 3.<sup>a</sup> porción duodenal, que se liberó y reparó mediante sutura primaria y epiploplastia.

El paciente se cubrió con tratamiento antibiótico de amplio espectro intravenoso durante 15 días y, posteriormente, con antibiótico vía oral durante 6 meses.

Tras 1 año del procedimiento, el paciente se mantiene clínicamente asintomático. Se realizó angio-TC al mes y a los 6 meses, visualizando endoprótesis permeable, sin migraciones ni endofugas y sin signos radiológicos de infección, ni FAE (fig. 2).

La FAE es el resultado de una comunicación directa entre la aorta y el tubo digestivo, cuya etiología no está claramente definida, y hay teorías infecciosas y de naturaleza física.

En las FAE secundarias, los aneurismas de aorta abdominal y su tratamiento son la causa más frecuente (54,51%), seguida por la patología arterial oclusiva (42,96%)<sup>4</sup>. La comunicación aparece principalmente entre la parte proximal de la prótesis aórtica y la tercera porción duodenal (80%)<sup>1</sup>, ya que se encuentra fija retroperitonealmente.

El signo clínico de presentación más frecuente consiste en una hemorragia digestiva que puede ser oculta, intermitente o masiva<sup>5</sup>. La sospecha clínica supone un pilar fundamental en la aproximación diagnóstica, ya que pese a que la fibrogastroscoopia y la TC son las técnicas más usadas para su diagnóstico, no es infrecuente que estas sean negativas y se realice el diagnóstico en la cirugía.

El tratamiento de las FAE es controvertido, si bien básicamente ha consistido en la extracción de la prótesis infectada y su sustitución por un *bypass* extra-anatómico (axilobifemoral) o la reparación *in situ*<sup>6</sup>. No obstante, no dejan de ser técnicas agresivas con una alta mortalidad (54%)<sup>5,6</sup>. La aparición del tratamiento endovascular podría suponer una alternativa con menor morbimortalidad a tener en cuenta, sobre todo en los pacientes de edad avanzada, pluripatológicos e inestables, con alto riesgo quirúrgico<sup>2</sup>. En nuestro caso, debido al riesgo quirúrgico por la inestabilidad hemodinámica del paciente, se debió utilizar como primera opción el tratamiento endovascular en la fase aguda hemorrágica, y la reparación de la FAE en un segundo tiempo.

La bibliografía aconseja utilizar el tratamiento endovascular siempre que sea posible y en función de las características del paciente, como puente a una segunda intervención más definitiva, ya que como monoterapia puede asociarse a una mayor tasa de recidiva y resangrado (50%)<sup>2,6,7</sup>. El tipo de reparación intestinal depende de cada caso, pudiendo ser suficiente la sutura primaria, si es posible técnicamente.

La reparación endovascular podría plantearse como solución definitiva en los pacientes añosos, pluripatológicos y con corta esperanza de vida, asociada, eso sí, a antibioterapia prolongada<sup>3</sup>; por el contrario, no debe utilizarse en pacientes con cuadros sépticos, con abscesos intraabdominales o gérmenes multirresistentes en hemocultivos<sup>2</sup>.

En estos casos, el tratamiento antibiótico debería ser prolongado para evitar recidivas<sup>3,9</sup>, si bien no hay consenso sobre su duración exacta.

En definitiva, todo y que no disponemos de resultados a largo plazo, la reparación endovascular puede ofrecer otra perspectiva en el manejo de las FAE, sobre todo en los pacientes complejos, en los que la cirugía abierta supondría una alta mortalidad.

## Responsabilidades éticas

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### Bibliografía

1. Lonn L, Dias N, Veith Schoroeder T, Resch I. Is EVAR the treatment of choice for aortoenteric fistula? *J Cardiovasc Surg (Torino)*. 2010;51:319-27.
2. Wei Leong Tan G, Wong D, Punamiya S, Peng Tan B, Vu C, Ang B, et al. Aortoenteric fistula treated with endovascular aortic stentgraft and bilateral chimney stentgrafts to renal arteries. *Ann Vasc Surg*. 2012;422:e13-422-e16.
3. Shapiro M, Addis MD, Ellozy SH, Carrocio A, Teodorescu VJ, Marin ML. Successful endovascular treatment of bleeding aortoenteric fistula: case report. *Ann Vasc Surg*. 2006;20:817-9.
4. Martínez Aguilar E, Acín F, March JR, Medina FJ, De Haro J, Flórez A. Reparación de las fístulas aortoentéricas secundarias. Revisión sistemática. *Cir Esp*. 2007;82:321-7.
5. Batt M, Jean-Baptiste E, O'Connor S, Saint-Lebes B, Feugier P, Patra P. Early and late results of contemporary management of 37 secondary aortoenteric fistulae. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2011;41:748-57.
6. Antoniou GA, Koutsias S, Antoniou SA, Lazarides MK, Giannoukas AD. Outcome after endovascular stent graft repair of aortoenteric fistula: a systematic review. *J Vasc Surg* 2009;49:782-9.
7. Antoniadis KPN, Klonaris CN, Papazoglou KO, Giannoukas AD, Matsagkas MI, Kotsis T, et al. Open or endovascular repair of aortoenteric fistulas? A multicentre comparative study. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2011;41:625-34.
8. Bergqvist D, Bjorck M. Secondary arterioenteric fistulation—a systematic literature analysis. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2009;37:31-42.
9. Tse DM, Thompson AR, Perkins J, Bratby MJ, Anthony S, Uberoi R. Endovascular repair of a secondary aorto-appendiceal fistula. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2011 34:1090-3.