

del 50% de los casos de CVB son diagnosticados preoperatoriamente, siendo muchos de ellos hallazgos incidentales tras realizar colecistectomías por colecistitis o cólicos biliares<sup>3,5</sup>. En estos casos, es muchas veces necesario, dependiendo del pTNM, la relaparotomía para realizar una colecistectomía radical (resección de los segmentos IVb y V y linfadenectomía hilar)<sup>4</sup>.

La mortalidad de esta enfermedad se relaciona con el grado de diseminación tumoral locorregional. La mayoría de casos de CVB son diagnosticados en etapas tardías, con una tasa de supervivencia a los 5 años de tan solo el 5%<sup>3,6,7</sup>. En la actualidad algunos grupos han reportado cifras de supervivencia a los 5 años entre 61-80% y 30-45% en estadios T2 y T3 respectivamente, tras realizarse colecistectomía radical extensa, sugiriendo que el adecuado manejo quirúrgico con resecciones R0 puede mejorar los resultados en pacientes con CVB<sup>4</sup>.

En este paciente en concreto, se desestimó una segunda intervención para realizar cirugía radical, dada la edad, su estado general y lo avanzado de la enfermedad.

A pesar de no ser una forma habitual de presentación, se han descrito casos aislados de fístula colecistocutánea espontánea, debida a carcinoma vesicular. La fístula colecistocutánea espontánea, es una entidad quirúrgica rara, la cual fue descrita por primera vez por Thilesus en 1670. Se ha convertido en una enfermedad cada vez menos frecuente debido al diagnóstico temprano y al manejo quirúrgico de las condiciones litiásicas biliares, llegando a publicarse 226 casos hasta ahora<sup>1,2</sup>. Esta enfermedad se presenta fundamentalmente como complicación de un proceso inflamatorio litiásico, correspondiendo a la evolución espontánea de empiemas vesiculares no tratados, aunque se han descrito casos de fístulas secundarias a colecistitis alitiásicas o carcinoma vesicular<sup>2</sup>. La perforación vesicular se produce generalmente a nivel del fundus y, una vez que esto ocurre, la vesícula puede drenar libremente a la cavidad abdominal, o adherirse a estructuras vecinas dando lugar a fístulas internas o, menos frecuentemente, hacia la pared abdominal como fístulas externas. La presentación de la fístula puede ser evidente, al observar la descarga de bilis o de cálculos a la pared abdominal, o en ocasiones más dificultosa al drenar únicamente pus, teniendo así que considerar algunas enfermedades como quiste epidérmico infectado, tuberculoma de descarga, granuloma piogénico, carcinoma metastásico u osteomielitis crónica costal dentro de los diagnósticos diferenciales<sup>1,5,8</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Pezzilli R, Barakat B, Corinaldesi R, Cavazzab M. Spontaneous Cholecystocutaneous Fistula. *Case Rep Gastroenterol.* 2010;4:356-60.
2. Mathonnet M, Maissonette F, Gainant A, Cubertaftond P. Spontaneous cholecystocutaneous fistula: natural history of biliary cholecystitis. *Ann Chir.* 2002;127:378-80.
3. Ramírez CP, Suárez MA, Santoyo J, Fernández JL, Jiménez M, Pérez JA, et al. Actualización del diagnóstico y el tratamiento del cáncer de vesícula. *Cir Esp.* 2002;71:102-11.
4. Huelman MT, Vollmer CM, Pawlik TM. Evolving treatment strategies for gallbladder cancer. *Ann Surg Oncol.* 2009;16:2101-15.
5. Van der Meer TJ, McLeod MK, Mancl T, Murr MM. Gallbladder tumors. *Medscape Refer J [serial online].* 2011. Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/190364-overview#a03>
6. Lee TY, Ko SF, Huang CC, Ng SH, Liang JL, Huang HY, et al. Intraluminal versus infiltrating gallbladder carcinoma: clinical presentation, ultrasound and computed tomography. *World J Gastroenterol.* 2009;15:5662-8.
7. Dixon E, Vollmer Jr CM, Sahajpal A, Cattral M, Grant D, Doig C, et al. An aggressive surgical approach leads to improved survival in patients with gallbladder cancer: a 12-year study at a North American Center. *Ann Surg.* 2005;241:385-94.
8. Malik A, Nadeem M, Ockrim J. Complete laparoscopic management of cholecystocutaneous fistula: Case report. *Ulster Med J.* 2007;76:166-7.

Paúl Ugalde Serrano\*, Lorena Solar García, Alberto Miyar de León, Ignacio González-Pinto Arrillaga y Juan González González

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [pugalde13@gmail.com](mailto:pugalde13@gmail.com)

(P. Ugalde Serrano).

0009-739X/\$ - see front matter

© 2011 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:10.1016/j.ciresp.2011.12.009

## Fistula reno-apendicular del injerto renal en paciente trasplantado: forma infrecuente de hemorragia digestiva baja

### Renal-appendicular fistula of the renal graft in a transplanted patient: an uncommon form of lower gastrointestinal haemorrhage

La fístula aortoentérica primaria (PAEF) es definida como una comunicación anormal entre la aorta y un segmento del tracto gastrointestinal. Difiere de la fístula aortoentérica secundaria, en la que existe una cirugía aórtica previa<sup>1</sup>. La

mayoría ocurren en el duodeno (83%), principalmente en la tercera y cuarta porción, aunque en ocasiones puede producirse en otros segmentos del tracto gastrointestinal como intestino delgado, colon o incluso apéndice, si bien esta

última localización presenta muy pocos casos descritos en la literatura<sup>2</sup>.

Presentamos un caso clínico en un paciente trasplantado renal, que desarrolló una fístula entre la arteria renal donante (que presentaba una dilatación aneurismática) y el apéndice provocando un cuadro de dolor abdominal y hemorragia digestiva baja que requirió intervención quirúrgica urgente.

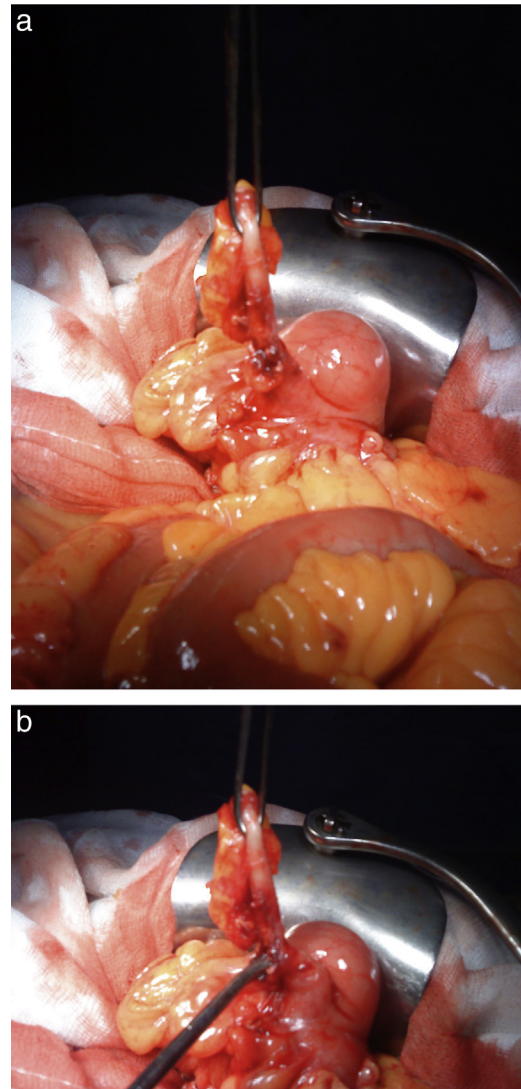
Varón de 70 años con antecedentes de trasplante renal (año 1994), acude a Urgencias por un cuadro de dolor abdominal y febrícula de horas de evolución. Durante su ingreso en Urgencias presenta un cuadro de rectorragia franca y shock hipovolémico, que es remontado con fluidoterapia. Una vez estabilizado el paciente, se realiza TAC abdominal que objetiva injerto renal en FID, lesión a nivel bifurcación ilíaca primitiva que parece corresponder a un falso aneurisma del injerto de 3 cm y presenta gas en su interior. En proximidad se visualiza lo que parece corresponder con un asa del intestino delgado o apéndice engrosado. Los hallazgos sugieren plastrón en la zona arteria renal donante complicada con posible fistulización a un asa del intestino delgado o apéndice sentido frase correcto.

Se realiza arteriografía, en la que se objetiva fuga de contraste desde la dilatación aneurismática de la anastomosis arterial hacia el intestino y se coloca prótesis cubierta excluyendo el aneurisma de la arteria renal. Resuelta la fuga arterial, se realiza una laparotomía encontrando un plastrón a nivel de FID que engloba el apéndice con un orificio que corresponde a la fístula injerto apendicular (fig. 1 a y b) y se realiza una apendicectomía. El paciente evoluciona favorablemente y es alta al día 10.

La PAEF es definida como una comunicación anormal entre la aorta y un segmento de tracto gastrointestinal sin cirugía aórtica previa. Es una enfermedad rara, con pocos casos publicados en la literatura médica, que fue descrita por primera vez en 1817<sup>3,4</sup>. La principal etiología es el aneurisma abdominal de aorta (AAA). Nuestro paciente desarrolló un aneurisma pero a nivel de la arteria renal donante. Sin embargo aortitis séptica, TBC, cáncer o radiación son otras posibles causas muy infrecuentes<sup>5</sup>.

El diagnóstico y el tratamiento de la PAEF es difícil, solo entre el 33 y el 50% de los casos son diagnosticados preoperatoriamente. En las series publicadas la hemorragia digestiva es el síntoma más frecuente (61-94%), seguido de los signos de infección (20-30%) y de los síntomas de isquemia aguda (20-30%)<sup>6-8</sup>. Normalmente, los episodios iniciales de melenas o hematemesis ceden espontáneamente, configurando una especie de «sangrado centinela» que tiende a recurrir en períodos de horas o días antes del sangrado masivo final. No existe ninguna técnica diagnóstica de elección; la combinación de endoscopia y prueba de imagen (TC o RNM) puede ser una buena opción, si bien no hay estudios que lo avalen. Es importante tener un elevado índice de sospecha basado en la historia y el examen físico del paciente para un correcto diagnóstico. Hay que recordar que se han descrito tasas de mortalidad superiores al 75% en casos de diagnóstico tardío<sup>9</sup>.

En el trasplante renal, las complicaciones vasculares representan un 5-10% de las mismas destacando la trombosis de arteria y vena renal (1,7%), estenosis renal (1,5%), linfoceles (12%) y aneurismas de arteria renal, esta última es una



**Figura 1 – a y b Plastrón a nivel de FID fosa iliaca derecha que engloba el apéndice con un orificio que corresponde a la fístula injerto apendicular.**

complicación muy poco frecuente de trasplante renal que puede provocar la pérdida del injerto. Generalmente estos aneurismas son diagnosticados con facilidad por la TC de control en pacientes trasplantados renales y la eco-doppler permite el diagnóstico diferencial con hematomas, urinomas y linfocele<sup>10</sup>.

En cuanto al tratamiento, tradicionalmente la cirugía abierta ha sido la técnica de elección con reparación de la aorta con prótesis (dacron o PTFE) o by-pass extraanatómicos. Los procedimientos endovasculares se han incrementado en los últimos años fundamentalmente en fístulas aortoentéricas secundarias mientras que en PAEF existen pocos casos descritos en la literatura<sup>11,12</sup>.

La principal complicación del tratamiento endovascular es la infección aunque esta también ocurre en cirugía abierta. En ocasiones estos pacientes presentan infecciones silentes sin

fiebre ni leucocitosis. La probabilidad de infección puede ser disminuida si se elimina primero la infección local y después se coloca la prótesis endovascular. Estos pacientes presentan una alta morbimortalidad perioperatoria. En una reciente revisión de PAEF se concluye que alrededor de 2/3 de los pacientes murieron durante la cirugía o en los 30 días del postoperatorio.

Como conclusión podemos decir que el tratamiento endovascular de la fístula aortoduodenal primario es una alternativa efectiva a la cirugía abierta sobre todo en pacientes de alto riesgo quirúrgico, pero requiere un adecuado entrenamiento y experiencia para tratar este tipo de pacientes.

## Financiación

Beca de la Fundación, Hospital General de Elche.

## BIBLIOGRAFÍA

- Jayarajan S, Napolitano LM, Rectenwald JE, Upchurch Jr GR. Primary aortoenteric fistula and endovascular repair. *Vasc Endovascular Surg.* 2009;43:592-6.
- Farber A, Grigoryants V, Palac D, Chapman T, Powell R. Primary aortoenteric fistula in a patient with a history of intraregional therapy for bladder cancer with bacillus Calmette Guerin: Review of primary aortoduodenal fistula without abdominal aortic aneurysm. *J Vasc Surg.* 2001;33.
- Tarcen AH, Schoreder TV. Primary aortoenteric fistula: Two new cases reports and a review of 44 previously reported cases. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 1996;12:5-10.
- Voorhoeve R, Moll FL, de Letter JA, Bast TJ, Wester JP, Slee PH. Primary aortoenteric fistula: report of eight new cases and review of the literature. *Ann Vasc Surg.* 1996;10:40-8.
- Debonnaire P, VanRillaer O, Arts J, Ramboer K, Tubbax H, Van Hootegem P. Primary aorto-enteric fistula: report of 18 Belgian cases and literature review. *Acta Gastroenterol Belg.* 2008;71:250-8.
- Martínez Aguilar E, Acín F, March JR, Medina FJ, De Haro J, Flórez A. Reparación de fístulas aortoentéricas secundarias. Revisión sistemática. *Cir Esp.* 2007;82:321-7.
- Sierra J, Kalangos A, Faidutti B, Christenson JT. Aorto-enteric fistula is a serious complication to aortic surgery. Modern trends in diagnosis and therapy. *Cardiovas Surg.* 2003; 11:185-8.
- Maiolo C, Caprioglio S, Cadario G, De Lorenzo A. Lower intestinal bleeding due to aorto-enteric fistula. *Dig Liver Dis.* 2003;35:193-6.
- Arzuaga Torre JA, Tebas Medrano P, Simal Anton A, Estirado de Cabo E, Roman Garcia F, Martinez L, et al. Fiebre y bacteriemia recurrente como forma de presentación de una fístula aortoentérica secundaria. *An Med Intern.* 1993; 10:495-8.
- Orlic P. Pseudoaneurisma después de trasplante renal. *Acta Médica Croata.* 2008;62.
- Papacharalambous G, Skourtis G, Saliveros A, Karagannidis D, Makris S, Panousis P, et al. Endovascular treatment of a primary aortoduodenal fistula: 2-year follow-up of a case report. *Vasc Endovascular Surg.* 2007;41:265-70.
- Finch L, Heathcock RB, Quigley T, Jiranek G, Robinson D. Emergent treatment of a primary aortoenteric fistula with N-butyl 2-cyanoacrylate and endovascular stent. *J Vasc Interv Radiol.* 2002;13:841-3.

Juan Pérez-Legaz<sup>a,\*</sup>, Guillermo Marín-Hargreaves<sup>a</sup>, Marta Ramírez<sup>b</sup>, Pedro Moya<sup>a</sup> y Antonio Arroyo<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital General Universitario, Elche, España

<sup>b</sup>Servicio Cirugía Vascul, Hospital General Universitario, Elche, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [juanperezlegaz@hotmail.com](mailto:juanperezlegaz@hotmail.com) (J. Pérez-Legaz).

0009-739X/\$ - see front matter

© 2011 . Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:10.1016/j.ciresp.2012.01.009