



CARTAS CIENTÍFICAS

Seudoaneurisma ilíaco infeccioso por *Salmonella*

Salmonella-infected iliac pseudoaneurysm

A. Salazar Agorria*, P. González Martínez, E. Bravo Ruiz, M.J. Suarez Tornin y R. Vega Manrique

Servicio de Angiología y Cirugía Vasculard, Hospital de Basurto, Bilbao, España

Recibido el 25 de septiembre de 2011; aceptado el 2 de mayo de 2012

Disponible en Internet el 18 de julio de 2012

La mayoría de los pseudoaneurismas se originan como resultado de un traumatismo, neoplasia, vaculitis e inflamación, aterosclerosis, posprocedimiento intervencionista o infección^{1,2}. Clásicamente se ha relacionado la bacteriemia por *Salmonella* con la colonización de trayectos vasculares previamente dañados por lesiones ateroscleróticas. Cuando se localizan en el territorio aortoiliaco, conllevan una elevada mortalidad (40-45%) y han de sospecharse en pacientes mayores de 50 años con hemocultivos positivos^{3,4}. La mayoría de los pacientes presentan mal estado general, lo que empeora su pronóstico².

Recientemente han aparecido estudios sobre la viabilidad de las técnicas endovasculares para el tratamiento de esta enfermedad⁵. Sin embargo, las indicaciones sobre el empleo de estas técnicas aún no son concluyentes⁵.

Presentamos el caso de un varón de 77 años que acudió al servicio de urgencias por un cuadro de un mes de evolución de astenia, anorexia, pérdida de 13 kg de peso y fiebre termometrada en la última semana. También refiere dolores musculares progresivos en cadera y región lumbar izquierda así como disuria y polaquiuria.

Entre los antecedentes personales destacan hipertensión arterial, fibrilación auricular, estenosis del canal lumbar y ser ex fumador y ex bebedor importante.

A su llegada a urgencias el paciente presenta fiebre, puñopercusión renal positiva y leucocitosis. Con la sospecha de infección urinaria ingresó en el servicio de infecciosas. Se

pautó levofloxacino 500 mg intravenosos cada 12 h, a pesar de lo cual el paciente no mejoró, persistiendo la fiebre, la leucocitosis y manteniéndose elevados los parámetros de VSG y PCR. Se solicitó una angiotomografía computarizada (angio-TC) objetivándose un pseudoaneurisma de 26 mm en iliaca externa izquierda, con importante reacción inflamatoria de los tejidos adyacentes (fig. 1). Los hemocultivos resultaron positivos para *Salmonella enteritidis*.

Ante los hallazgos de las pruebas complementarias y la situación clínica en la que se encontraba el paciente, se inició tratamiento con ceftriaxona 1 g por vía intravenosa cada 12 h según antibiograma y se realizó una reparación endovascular en quirófano, bajo anestesia local y a través de una punción femoral retrógrada izquierda colocándose una endoprótesis recubierta tipo jostent (Abbott) de 7 × 60 mm en iliaca externa. A la semana el paciente presentó normalización de los parámetros analíticos, desaparición de la fiebre y el dolor, procediéndose al alta con el servicio de hospitalización a domicilio que mantuvo 2 g de ceftriaxona intravenosos cada 24 h hasta completar 6 semanas de tratamiento. Se empleó clopidrogel más aspirina durante 6 meses, y posteriormente se mantuvo la aspirina.

Se evaluó al paciente a los 3, 6, 12 y 24 meses mediante analítica y angio-TC sin encontrar complicaciones locales, ni sistémicas (fig. 2).

Salmonella es una bacteria gramnegativa que pertenece a la familia *Enterobacteriaceae* y tiene especial propensión a adherirse al tejido endotelial previamente lesionado^{3,4}. Se ha visto que hasta un 25% de los adultos mayores de 50 años con bacteriemia por *Salmonella* desarrollan una infección vascular⁴.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: aitzibertx@hotmail.com, aitziber.salazaragorria@osakidetza.net (A. Salazar Agorria).



Figura 1 Angio-TC en la que se observa un seudoaneurisma en arteria ilíaca externa izquierda, con importante reacción inflamatoria de los tejidos adyacentes.

Esta bacteria puede colonizar aneurismas preexistentes o placas ateroscleróticas, lo que ocasiona seudoaneurismas. Los aneurismas micóticos tienen un crecimiento más rápido que los no micóticos y en los casos originados por *Salmonella* evoluciona a la rotura precoz. Este comportamiento agresivo obliga a una rápida actuación una vez realizado el diagnóstico^{3,6}.

La mortalidad es elevada⁴. Un diagnóstico y tratamiento precoz son claves en el pronóstico vital de los pacientes con dicha afección². Para el diagnóstico son útiles técnicas de imagen diversas, entre las que destacan el eco-Doppler, la angio-TC, la angiorresonancia magnética y la arteriografía⁷.

La angio-TC es el método de elección para confirmar su diagnóstico y valorar las características morfológicas del aneurisma, que condicionarán el tipo de tratamiento que se puede aplicar⁶⁻⁸.

El tratamiento quirúrgico clásico de los seudoaneurismas infectados consiste en el desbridamiento local junto con la



Figura 2 Angio-TC de control a los 24 meses en la que se objetiva permeabilidad del *stent*, sin afectación de tejidos adyacentes.

revascularización bien in situ o extraanatómica, asociando cobertura antibiótica prolongada⁵.

Recientemente han aparecido series de casos sobre la viabilidad en el empleo de las técnicas endovasculares para el tratamiento de esta enfermedad⁵. Presenta ventajas respecto a la cirugía, como es una menor tasa de morbi-mortalidad, no necesitar anestesia general, menor pérdida hemática y un tiempo de recuperación y estancia hospitalaria más corto⁶.

La selección de los pacientes es primordial para alcanzar el éxito técnico. Es condición indispensable la presencia de un cuello proximal y distal de longitud suficiente para el anclaje del dispositivo y evitar así complicaciones como la aparición de fugas o migraciones⁶.

En nuestro caso, se decidió implantar un *stent* recubierto ya que presentaba características morfológicas favorables para dicha técnica y se trataba de un paciente con una mala situación basal secundaria al proceso infeccioso que presentaba. Así mismo, se trató con antibiótico intravenoso ajustado por antibiograma durante 6 semanas posprocedimiento.

En los meses posteriores se le diagnosticó de una neoplasia laríngea reseccable y quimiosensible, por lo que se desestimó realizar cirugía abierta diferida. El seguimiento con controles analíticos y angio-TC no evidenció datos de reinfección, por lo que no variamos nuestro planteamiento.

A pesar de que los *stents* recubiertos no se pueden considerar como el tratamiento habitual en los seudoaneurismas o aneurismas infecciosos, las últimas publicaciones señalan que puede considerarse una opción válida en casos seleccionados⁵.

Sin embargo, las indicaciones sobre el empleo de estas técnicas aún no son concluyentes⁵.

Bibliografía

1. Aytakin C, Boyvat F, Yildirim E, Coskun M. Endovascular stent-graft placement as emergency treatment for ruptured iliac pseudoaneurysm. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2002;25:320-2.
2. Wan-Yi H, Chia-Yen H, Chi-An C, Chang-Yao H, Wen-Fang C. Ruptured pseudoaneurysm of the external iliac artery in an advanced cervical cancer patient treated by endovascular covered stent placement. *J Formos Med Assoc.* 2008;107:348-51.
3. Rubio Montaña M, Gallo-González P, Sánchez Corral J, Cuesta Gimeno C. Tratamiento endovascular de un aneurisma micótico en aorta torácica por *Salmonella*. *Angiología.* 2009;61:235-9.
4. Marín Manzano E, Gandarias Zúñiga C, Ocaña Guaita J, Gallo-González P, Bernal Bernal C, Redondo López S, et al. Falso aneurisma arterial y *Salmonella paratyphi*. *Angiología.* 2006;58:249-53.
5. Sanada J, Matsui O, Arakawa F, Tawara M, Endo T, Ito H, et al. Endovascular stent-grafting for infected iliac artery pseudoaneurysm. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2005;28:83-6.
6. Moro Mayor A, Barreiro Veiguela J, Pintos Moreu MT, Lojo Rocamonde IM. Exclusión endovascular de un pseudoaneurisma iliaco gigante sintomático. *Angiología.* 2008;60:43-8.
7. Gallego Ferreiroa C, Vidal Rey J, Encisa de Sá JM, Rosendo Carrera A. Tratamiento endovascular de un pseudoaneurisma iliaco postraumático: a propósito de un caso. *Angiología.* 2009;61:147-52.
8. Savastano S, Mario B, Dall'Acqua J, Mansi G. A right common iliac artery pseudoaneurysm with an iliac-caval arteriovenous fistula: a rare complication of the recovery vena cava filter. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2010;33:667-9.