



CARTAS CIENTÍFICAS

Tratamiento endovascular de dislocación aguda compleja de rama de endoprótesis aórtica



Endovascular treatment of an acute complex dislocation in aortic-stent branch

G. Alonso-Argüeso*, R. Fernández-Samos, N. Sanz-Pastor, J.M. Ortega-Martín y F. Vaquero-Morillo

Complejo Asistencial Universitario de León, León, España

Este manuscrito fue presentado recientemente como póster en el XXXVI Congreso de la Sociedad Norte de Cirugía Vascular celebrado en Lugo los días 19 y 20 de octubre de 2012.

Paciente varón de 78 años, agricultor, entre cuyos antecedentes relevantes destacan sobrepeso e hipertensión arterial. Se encontraba ingresado en nuestro hospital por un proceso de pancreatitis aguda. En el estudio ecográfico realizado se observaron unos grandes aneurismas de arteria iliaca primitiva e hipogástrica izquierdos por lo que se le realizó un angio-TC abdominal, que confirmaba la existencia de los mismos con diámetros máximos de 5 y 6,5 centímetros respectivamente. Además, dicho eje iliaco presentaba una gran tortuosidad consistente en una doble angulación de 60 grados: la primera de la iliaca primitiva respecto de la aorta y la segunda de la iliaca externa respecto de la primitiva, englobando el origen de la hipogástrica. Se planificó el caso para tratamiento endovascular de forma electiva de ambos aneurismas asintomáticos.

Se implantó una endoprótesis Endurant® (Medtronic AVE, Sunnyvale, CA, EE. UU) ENUF 3214C105 aortomonoiliaca izquierda, para simplificar el procedimiento dada la complejidad anatómica del caso, y 2 extensiones protésicas,

ENLW 1613C80 y ENLW 1616C95, con anclaje distal en iliaca externa ipsilateral, además de un ocluidor iliaco derecho y derivación femoro-femoral con prótesis de dacron. Se desestimó la embolización de la hipogástrica aneurismática al carecer prácticamente de cuello. La arteriografía postoperatoria confirmó la exclusión completa de los aneurismas.

A las 48 horas de la intervención el paciente presentaba febrícula y refería leve dolor abdominal. Se realizó un ecodoppler abdominal de control postoperatorio según nuestro protocolo y se apreció una gran fuga de contraste a nivel del saco aneurismático iliaco. La radiografía simple de abdomen confirmó la desconexión modular y migración distal de la extensión iliaca (fig. 1).

Se indicó una segunda intervención para tratar la desconexión modular, que se realizó a los 3 días de la primera cirugía. Mediante acceso combinado humeral y femoral con maniobras de captura de guía y lazo se consiguió reensamblar las extensiones endoprótésicas. Por abordaje humeral se pasó una guía hidrofílica que se consiguió progresar hasta el saco aneurismático iliaco izquierdo. Por vía femoral izquierda se pasó un lazo vascular Atrieve Vascula Snare® (AngioTech, Wheeling, IL, EE. UU). Una vez capturada la guía se cambió a guía rígida de gran soporte Back-up Meier® (Boston Scientific, Natick, MA, EE. UU), rectificando los ejes de las prótesis dislocadas para posteriormente implantar una nueva endoprótesis recta Endurant® ENLW 1620C120 y asegurar el reensamblado y continuidad del dispositivo.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: gonsou82@hotmail.com
(G. Alonso-Argüeso).



Figura 1 Desconexión modular a nivel de saco aneurismático iliaco en radiografía simple de Abdomen.

Fue dado de alta al quinto día, sin complicaciones, con sellado satisfactorio objetivado en eco-doppler y ensamblaje correcto mediante radiografía simple.

En controles ambulatorios sucesivos, con radiografía de abdomen realizada al mes y angio-TC a los 3 meses de la intervención (fig. 2), se aprecia el correcto ensamblaje de

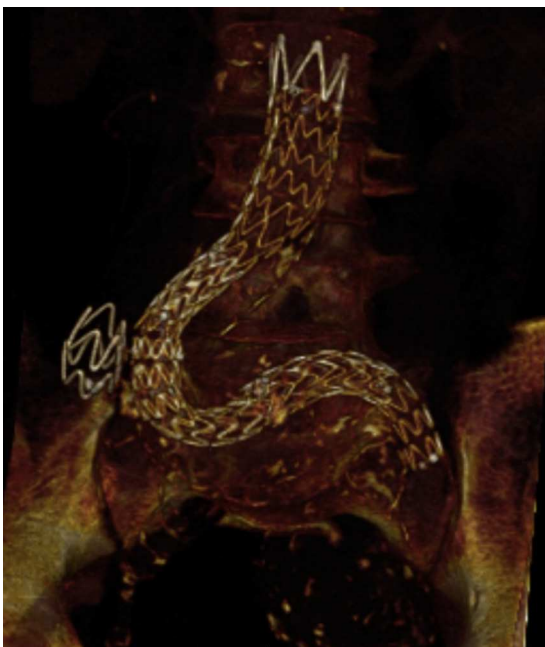


Figura 2 Correcto sellado y ensamblaje de módulos en reconstrucción 3D en TC con contraste de control a los 3 meses de la intervención.

los módulos endoprotésicos y la permeabilidad de los mismos.

Ha sido demostrada la remodelación existente en la morfología de los aneurismas tras la exclusión endovascular, incluyendo disminución en longitud y diámetro de los mismos¹.

Se estima que un 16-27% de los aneurismas del sector aortoiliaco reparados de forma endovascular tendrán algún tipo de endofuga en los 6 primeros meses^{2,3}. No todas ellas precisan de tratamiento puesto que aproximadamente un 70%² de estas endofugas desaparecen espontáneamente, confirmado por arteriografía. Menos de un 20% del total de las endofugas se deben a la desconexión de módulos o al defecto mecánico de los mismos y suelen detectarse tras largos periodos de seguimiento, entre el tercer y sexto año tras la intervención⁴. Las endofugas tipo III parecen ser aún menos frecuentes en los dispositivos de nueva generación⁵.

La particularidad de nuestro caso radica en el corto intervalo de tiempo transcurrido entre la intervención y la detección de la endofuga por desconexión modular, probablemente por una acentuada elongación y angulación del eje iliaco tratado.

Las endofugas tipo III tienden a persistir y son potencialmente peligrosas por la presión que transmiten al saco aneurismático¹⁻⁸ y el consiguiente riesgo de rotura, por lo que obliga al cirujano vascular a una actuación precoz. La desconexión de los módulos protésicos puede detectarse con una radiografía simple de abdomen^{2,7} y su resolución es factible con un endoinjerto secundario en casos seleccionados, como el nuestro, o quirúrgicamente según las características anatómicas y del paciente.

El tratamiento de la dislocación aguda de rama de endoprótesis aórtica supone un desafío quirúrgico que requiere entrenamiento y experiencia por parte del equipo para su solución endovascular, ya que en muchas ocasiones se precisa la reconversión a cirugía abierta, con el consiguiente aumento de morbimortalidad de este tipo de intervenciones en pacientes ya de por sí de elevado quirúrgico.

Responsabilidades éticas

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

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

1. McDonnell CO, Semmens JB, Allen YB, Jansen SJ, Brooks DM, Lawrence-Brown MM. Large iliac arteries: A high-risk group for endovascular aortic aneurysm repair. *J Endovasc Ther.* 2007;14:625-9.
2. Buth J, Laheij R; on behalf of the EUROSTAR Collaborators. Early complications and endoleaks after endovascular abdominal aortic aneurysm. Repair: Report of a multicenter study. *J Vasc Surg* 2000;31:134-146.

3. Teruya TH, Ayerdi J, Solis MM, Abou-Zamzam AM, Ballard JL, McLafferty RB, et al. Treatment of type III endoleak with an aortouniiliac stent graft. *Ann Vasc Surg.* 2003;17:123–8.
4. Juszkat R, Staniszewski R, Zarzecka A, Majewski W. Diagnosis of type III endoleak and endovascular treatment with aortouniiliac sten-graft. *J Vasc Interv Radiol.* 2009;20:125–9.
5. Abouliatim I, Gouicem D, Kobeiter H, Majeski M, Becquemin J. Early type III endoleak with an Endurant endograft. *J Vasc Surg.* 2010;52:1665–7.
6. Bicknell CD, Cheshire NJW, Riga CV, Bourke P, Wolfe JHN, Gibbs RGJ, et al. Treatment of complex aneurysmal disease with fenestrated and branched stent grafts. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2009;37:175–81.
7. Sarah B, White S, William Stavropoulos. Management of endoleaks following endovascular aneurysm repair. *Semin Intervent Radiol.* 2009;26:33–8.
8. Lee WA, Huber TS, Seeger JM. Late type III endoleak from graft erosion of an Excluder stent graft: A case report. *J Vasc Surg.* 2006;44:183–5.