



## Cartas científicas

## Aneurisma micótico mesentérico: rara complicación de una endocarditis bacteriana

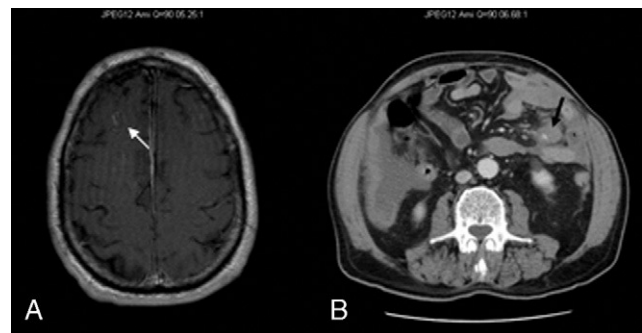
### Mesenteric mycotic aneurysm: A rare complication of a bacterial endocarditis

Los aneurismas micóticos son una rara complicación vascular extracardiaca de la endocarditis infecciosa. Su localización en la arteria mesentérica superior representa el 8% de todos los aneurismas micóticos<sup>1</sup> y frecuentemente ocurren en menores de 50 años. El diagnóstico y el tratamiento precoz condicionan la evolución del paciente.

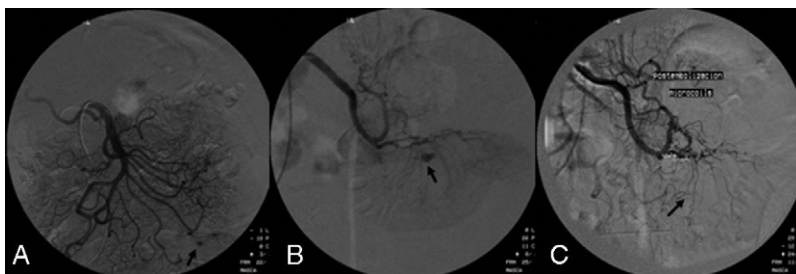
Presentamos el caso de un varón de 79 años con hipertensión arterial, fibrilación auricular crónica y síndrome de apnea obstructiva del sueño que acudió al Servicio de Urgencias por fiebre intermitente de un mes y medio de evolución de hasta 39 °C, dolor lumbosacro y cefalea hemicraneal sin focalidad neurológica. En la analítica destacaba neutrofilia sin leucocitosis y PCR de 87 mg/l. La radiografía de tórax y el sistemático de orina fueron normales. Se solicitó, también, una resonancia magnética lumbar con gadolinio y una TC/resonancia magnética craneal por persistencia del dolor lumbosacro y de la cefalea, que describieron una espondilodiscitis (absceso epidural en la L4-L5-S1) y 3 lesiones nodulares milimétricas hiperdensas en el lóbulo frontal y occipital derechos y en el frontal izquierdo, respectivamente (fig. 1). En los hemocultivos extraídos se aisló *Streptococcus anginosus-constellatus*. Ante la sospecha de una endocarditis bacteriana se realizó un ecocardiograma transtorácico y transesofágico, en el que se observó una imagen nodular sobre la válvula aórtica de 7 mm. El día 14 de su ingreso comenzó con intenso dolor abdominal y leucocitosis ( $20,09 \times 10^3/\mu\text{l}$ ). En la TC abdominopélvica se apreció hemoperitoneo y una imagen de alta densidad compatible con hemorragia activa, en la angiografía se confirmó la existencia de un pequeño aneurisma micótico dependiente de una rama yeyunal de la arteria mesentérica superior y se realizó una embolización selectiva mediante microcoils de platino (fig. 2). La evolución fue satisfactoria, tanto clínica como analíticamente, por lo que el paciente se trasladó al Servicio de Cirugía Cardíaca para recambio valvular aórtico. Tras 7 meses de seguimiento, el paciente se encuentra

asintomático con resolución de las lesiones cerebrales y lumbares.

Los aneurismas micóticos son dilataciones focales de las arterias que se producen a causa de la infección en los vasa vasorum o en los sitios donde se han albergado émbolos sépticos. Tras una endocarditis infecciosa se transportan émbolos por vía hematogena a cualquier órgano, aunque son clínicamente más evidente en la piel, el bazo, los riñones, el sistema esquelético y las meninges. Una cuarta parte de los pacientes presenta aneurismas asociados, lo que obliga a descartar su presencia en otras localizaciones<sup>2</sup> (en nuestro paciente apareció de forma simultánea a nivel abdominal, cerebral y óseo). Si bien las vegetaciones más embolígenas se localizan en la válvula mitral y presentan un diámetro superior a 10 mm, los émbolos también se pueden dar en vegetaciones de menor tamaño o en otras localizaciones (en nuestro caso presentaba una vegetación en la válvula aórtica de 7 mm)<sup>3</sup>.



**Figura 1 – A) Realce frontal derecho en secuencia T1 con contraste compatible con microembolia. B) TC con contraste en fase portal: foco de hemorragia activa en el mesenterio izquierdo. Líquido libre de alta densidad intraperitoneal compatible con hemoperitoneo.**



**Figura 2 – A) Arteriografía de la arteria mesentérica superior. Extravasación activa distal desde una de las arterias yeyunales. B) Arteriografía selectiva de la arteria yeyunal afectada: extravasación activa de contraste de una de sus ramas distales. C) Cese de la hemorragia tras embolización supraselectiva con microcoils.**

Los aneurismas de la arteria mesentérica superior constituyen un reto diagnóstico y terapéutico. Representan el 5,5% de todos los aneurismas espláncnicos (los terceros más comunes en la región esplácnica)<sup>4</sup> y entre un 50–60% son de etiología micótica como consecuencia de una endocarditis bacteriana cuya microbiología ha variado con el tiempo: pasó de ser el *Streptococcus* el germen más frecuente a predominar en la actualidad el *Staphylococcus aureus* y la *Salmonella* debido principalmente al uso de los antibióticos<sup>5</sup>. Existen también casos descritos por brucelosis<sup>6</sup>. Otras etiologías incluyen aterosclerosis, displasia arterial, desórdenes del colágeno vascular, arteritis o trauma.

Los aneurismas viscerales comúnmente son asintomáticos, sin embargo, en la arteria mesentérica superior —como en el caso que nos ocupa— provocan dolor abdominal significativo<sup>7</sup> que obliga a realizar un diagnóstico diferencial con pancreatitis, perforación visceral, rotura foliculoovárica o apendicitis<sup>3</sup>. La asociación de fiebre, dolor y masa abdominal pulsátil debe orientarnos al diagnóstico, que es definitivo cuando encontramos imágenes radiológicas indicativas en un paciente con diagnóstico de endocarditis y presencia de hemocultivos positivos sin precisar un diagnóstico histológico. La prueba de imagen de elección es la angiografía convencional al ser tanto diagnóstica como terapéutica, aunque también nos aproximan al diagnóstico la ecografía o la TC<sup>7</sup>.

La cirugía electiva mediante resección quirúrgica y revascularización distal o mediante realización de *by-pass* retrógrado aortomesentérico con el uso de venas autógenas constituye el tratamiento de elección con una mortalidad inferior al 15%<sup>4</sup>. En nuestro caso se decidió la embolización con microcoils debido a la localización del aneurisma. Tras la cirugía se precisan 6 semanas de tratamiento antibiótico<sup>6</sup>. El tratamiento médico intensivo y la intervención quirúrgica o radiológica no deben retrasarse debido al riesgo de rotura del 38–50% y al índice de mortalidad del 40–60%<sup>7</sup>.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Brown SL, Busuttil RW, Baker JD, Chleder HI, Moore WS, Barrer WF. Bacteriologic and surgical determinants of survival in patients with mycotic aneurysms. *J Vasc Surg.* 1984;1:541–7.
2. Esteban-Gracia C, Pérez-Ramírez P, Martorell-Lossius A, Lisboa-Sabater C, Lerma-Roig R, Callejas-Pérez JM. Aneurismas de las arterias viscerales. *Cir Esp.* 2005;78:246–50.
3. Liphaut B, Goldensyein-Schainberg C, Monteiro-Kitumara L, Alemida-Silva CT. Abdominal mycotic aneurysm and cerebral embolic event associated with infective endocarditis in a patient with chronic rheumatic valvar disease. *Arq Bras Cardiol.* 2007;88:e6–8.
4. Zimmerman-Klima PM, Wixon CL, Bogey WM, Lalikos JF, Powell CS. Considerations in the management of aneurysms of the superior mesenteric artery. *Ann Vasc Surg.* 2000;14:410–4.
5. Leiva L, Arroyo A, Porto J, Gesto R. Aneurisma micótico de sector toracoabdominal secundario a *Streptococcus pyogenes*: ¿un regreso al pasado? *Cir Esp.* 2009;85:119–20.
6. Erbay AR, Turhan H, Dogan M, Erbas S, Cagli K, Sabah I. *Brucella* endocarditis complicated with a mycotic aneurysm of superior mesenteric artery: A case report. *International Journal of Cardiology.* 2004;93:317–9.
7. Liao WP, Loh CH, Wang HP. Mycotic aneurysm of superior mesenteric artery branch presenting as pulsatile abdominal mass. *Am J Emerg Med.* 2006;24:128–9.

Marta Jiménez Toscano<sup>a,\*</sup>, Federico Ochando Cerdán<sup>a</sup>,  
César García Llorente<sup>a</sup>, María Ramos Fernández<sup>a</sup> y  
Javier Armijo<sup>b</sup>

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

<sup>b</sup>Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario Fundación  
Alcorcón, Madrid, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: martajtoscano@yahoo.es  
(M. Jiménez Toscano).