

Tomás Tosco-Núñez¹
Margarita Bolaños-Rivero¹
Manuel Díaz-Zamora²
Antonio Manuel Martín-Sánchez¹

Pseudoaneurisma femoral por *Streptococcus pneumoniae*

¹Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria.

²Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria.

Sr. Editor: un aneurisma se define como una dilatación de una arteria de más de 1,5 veces su diámetro normal, el cual puede clasificarse como verdadero, si posee las tres capas de la pared arterial, y falso o pseudoaneurisma, si sólo está presente una única capa de tejido fibroso en la pared del saco¹. La arteria femoral es la localización más habitual en la que se desarrollan los pseudoaneurismas micóticos (38%) seguida por la aorta abdominal (31%)^{2,3,4}.

Presentamos el caso de un paciente de 55 años, fumador activo de 20 cigarrillos/día, ex-bebedor importante, con antecedentes de cirrosis hepática alcohólica (Clase B de Child-Turcotte-Pugh) y EPOC, que acudió al servicio de Urgencias por presentar dolor y edema en el miembro inferior derecho (MID) debido a la ruptura de un pseudoaneurisma femoral de 80x39 mm en dicho miembro. Este pseudoaneurisma se había evidenciado dos semanas antes mediante una ecografía de efecto Doppler y una arteriografía de miembros inferiores debido a la isquemia crónica que presentaba en el MID. En el momento del ingreso, el paciente presentaba una tumoración en la ingle derecha de 10-12 cm. de diámetro que causaba clara compresión y provocaba edematización en el MID con dolor a la palpación. Se encontraba consciente, orientado y colaborador, afebril y normotenso. Además, los pulsos distales en ambas extremidades inferiores estaban ausentes. En el hemograma se observaba una anemia normocítica y normocroma (hemoglobina de 8,7 g/dl) y leucocitosis con desviación a la izquierda (leucocitos de $27,40 \times 10^3/\mu\text{L}$, 85,8 % de neutrófilos). La velocidad de sedimentación globular fue de 83 mm (N: 3 - 12) y la proteína C reactiva de 6,80 mg/dl (N: 0,00 - 0,50). No había ningún dato más destacable en la analítica.

A las 48 horas del ingreso, es intervenido para realizarle una resección del pseudoaneurisma femoral roto con interposición de prótesis AIE-AFP (arteria iliaca externa - arteria femoral profunda). Durante la intervención se obtiene una muestra

de dicha lesión que es enviada al laboratorio de Microbiología, de la cual se aísla *Streptococcus pneumoniae* sensible a penicilina (CMI = 0,016 mg/L) y cefotaxima (CMI \leq 0,03 mg/L). Tras la obtención de la muestra se pauta cefotaxima IV 1g/8h.

Posteriormente, el paciente tuvo que ser reintervenido en dos ocasiones por trombosis de la prótesis. La evolución fue desfavorable por infección del hematoma inguinal derecho de la prótesis ilio-femoral, obligando a la retirada de la misma y a realizar ligaduras de las arterias iliaca, femoral superficial y femoral profunda. Tras dos meses de evolución tórpida del MID, el paciente presenta necrosis en los dedos y dolor en reposo, que obliga a la amputación supracondílea de la misma, ante la imposibilidad de revascularización.

Se han postulado diferentes mecanismos patogénicos en la formación de los pseudoaneurismas micóticos: siembra hematógena, microembolización en los *vasa vasorum*, extensión por contigüidad de un foco adyacente o lesión vascular directa⁵. Los microorganismos más frecuentemente implicados en estas infecciones son *Staphylococcus spp.* y *Streptococcus spp.*³. *S. pneumoniae* es una causa poco frecuente de aneurisma micótico y aparece en pacientes que sufren EPOC o presentan estados de inmunodeficiencia^{6,7}. Durante los últimos 30 años, han sido descritos 33 casos de aneurismas micóticos debidos a *S. pneumoniae*, localizándose frecuentemente en la aorta abdominal y en la aorta torácica⁶.

En cuanto al diagnóstico, son imprescindibles las técnicas de imagen, como la ecografía de efecto Doppler. La presencia de fiebre y leucocitosis puede aumentar aún más la sospecha de pseudoaneurisma micótico, pero tiene un valor auxiliar más que diagnóstico o predictivo^{1,2}.

El tratamiento ha de incluir necesariamente un abordaje quirúrgico acompañando al tratamiento farmacológico, el cual debe ser prolongado (unas seis semanas) con altas dosis de antibióticos³.

En nuestro caso, el origen podría estar en una neumonía que el paciente tuvo siete meses antes. Esta fue diagnosticada mediante radiografía de tórax, cursó sin complicaciones metaneumónicas ni insuficiencia respiratoria y fue tratada de forma empírica con cefotaxima IV 2g/8h y azitromicina IV 500

Correspondencia:
Antonio Manuel Martín Sánchez
Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria.
Avda. Marítima del Sur, s/n. 35016
Las Palmas de Gran Canaria. España.
Tfno.: 928441763
Fax: 928441863
E-mail: amartin@dcc.ulpgc.es

mg/d mejorando al alta nueve días más tarde. El microorganismo pudo quedarse acantonado en las placas de ateroma que presentaba el paciente, evidenciadas en la ecografía de efecto Doppler, en la arteria femoral superficial y poplítea.

En resumen, un pseudoaneurisma micótico femoral es una lesión poco común cuyo diagnóstico precoz, intervención quirúrgica oportuna y tratamiento intensivo con antibióticos son esenciales para el tratamiento de la infección.

BIBLIOGRAFÍA

1. Behera C, Garudadhri GV, Kulbhushan, Sunil. Fatal Pseudo Aneurysm in Common Femoral Artery. A Case Report. J Indian Acad Forensic Med 2011; 33: 80-2.
2. Peirce C, Coffey C, O'Grady H, Aly S, O'Malley K, O'Donohoe M. The management of mycotic femoral pseudoaneurysms in intravenous drug abusers. Ann Vasc Surg 2009; 23: 345-9.
3. Lee WK, Mossop PJ, Little AF, Fitt GF, Vrazas JI, Hoang JK, et al. Infected (Mycotic) Aneurysms: Spectrum of Imaging Appearances and Management. Radiographics 2008; 28:1853-68.
4. Brown SL, Busuttill RW, Baker JD, Machleder HI, Moore WS, Barker WF. Bacteriologic and surgical determinants of survival in patients with mycotic aneurysms. J Vasc Surg 1984; 1:541-7.
5. Bayer AS, Scheld WM. Endocarditis and intravascular infections. In Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. Principles and practice of infectious diseases. 5 ed. Philadelphia: Churchill- Livingstone; 2000. p. 888-92.
6. Rojas A, Mertens R, Arbulo D, Garcia P, Labarca J. Multiple mycotic aneurysms due to penicillin nonsusceptible *Streptococcus pneumoniae* solved with endovascular repair. Ann Vasc Surg 2010; 24:827.e5-827.e8.
7. Coutu M, Blair JF. Multiple Mycotic Aortic Aneurysms due to *Streptococcus pneumoniae*. Ann Vasc Surg 2003; 17: 554-557.