

caína (25 mg/ml) y prilocaína (25 mg/dl): uno corresponde a una niña de 11 años⁵, y los 2 restantes a mujeres de 30 y 37 años, respectivamente^{6,7}. En todos los casos la manifestación clínica más relevante es la cianosis, que no se corrige a pesar del tratamiento con oxígeno a alto flujo; en el caso de la mujer de 37 años, evolucionó a insuficiencia cardíaca⁷. En la paciente que nos ocupa, las principales manifestaciones clínicas eran neurológicas y fueron las que motivaron la consulta. En los casos mencionados, así como en el que presentamos, el anestésico se aplicó por vía tópica y la zona que se iba a tratar se cubrió con un apósito plástico oclusivo durante 1 h. Se utiliza este anestésico por su capacidad de penetración en los folículos pilosos³. El tiempo de exposición, la aplicación de calor local y la presencia de lesiones cutáneas guardan una relación proporcional con el riesgo de presentar metahemoglobinemia⁸, pues aumentan la absorción. Hay controversia respecto al papel que desempeña la cantidad de producto aplicado; algunos autores apuntan que hay una relación directa con el riesgo de desarrollar metahemoglobinemia⁸. Si bien parece que la posibilidad de presentar esta enfermedad es baja después de una única dosis, no se ha confirmado que el riesgo sea mayor tras administraciones repetidas⁹. Debido al progresivo incremento en nuestro medio de la depilación con láser, con la aplicación previa de anestésicos locales, hay que sospechar esta entidad en pacientes con clínica indicativa, ya que se trata de una enfermedad potencialmente mortal y para la cual se dispone de tratamiento específico.

Manuela Moreno Higuera,
M. Concepción López Robles,
M. Pilar Giner Escobar
y Jesús Cantero Hinojosa

Área de Medicina Interna. Hospital Universitario San Cecilio.
Granada. España.

1. Wright RO, Lewander WJ, Woolf AD. Methemoglobinemia: etiology, pharmacology, and clinical management. *Ann Emerg Med.* 1999;34:646-56.
2. Rehman HU. Methemoglobinemia. *West J Med.* 2001;175:193-6.
3. Pérez Rodríguez M, Lizarraga M. Anestesia tópica. *An Sist Sanit Navar.* 1999;22 2 Supl:25-30.
4. Balicer RD, Kitae E. Methemoglobinemia caused by topical teething preparation: a case report. *ScientificWorldJournal.* 2004;4:517-20.
5. Pérez-Caballero Macarrón C, Pérez Palomino A, Moreno Fernández L. Probable metahemoglobinemia tras administración de EMLA®. *An Pediatr (Barc).* 2005;63:179-80.
6. Hahn IH, Hoffman RS, Nelson LS. EMLA®-induced methemoglobinemia and systemic topical anesthetic toxicity. *J Emerg Med.* 2004;26:85-8.
7. Lotfy Elsaie M. Cardiovascular collapse developing after topical anesthesia. *Dermatology.* 2007;214:194.
8. Kundu S, Achar S. Principles of office anesthesia: part II. Topical anesthesia. *Am Fam Physician.* 2002;66:99-102.
9. Taddio A, Ohlsson A, Einarson TR, Stevens B, Koren G. A Systematic review of lidocaine-prilocaine cream (EMLA®) in the treatment of acute pain in neonates. *Pediatrics.* 1998;101:e1.



Localizador web
Artículo 242.489

Aneurismas micóticos de ambos miembros inferiores secundarios a endocarditis infecciosa

Sr. Editor: Hasta la introducción de la penicilina, la mortalidad de los pacientes con endo-



Fig. 1. Arteriografía de los miembros inferiores: aneurisma peroneo derecho y aneurisma trombosado en la segunda porción poplítea izquierda.

carditis infecciosa era cercana al 100% y la aparición de complicaciones, como las embolias micóticas, era una situación común. La aparición de aneurismas micóticos en los miembros inferiores es en la actualidad una complicación poco frecuente de la endocarditis infecciosa (un 1,1% del total de complicaciones), y su presencia en la región infrainguinal es excepcional¹. Presentamos el caso de un paciente con endocarditis infecciosa por *Streptococcus viridans* y aneurismas micóticos en ambos miembros inferiores.

Varón de 51 años con antecedentes de hipertensión arterial y recambio valvular mitral por endocarditis infecciosa (por *S. viridans*), que fue remitido al servicio de urgencias de nuestro hospital, procedente de otro centro hospitalario, por lesiones tróficas en los miembros inferiores, de 2 semanas de evolución. En la exploración física destacaba la ausencia de pulsos distales en el miembro inferior izquierdo, que presentaba una masa pulsátil en el hueso poplíteo y lesiones tróficas en el talón y el tercer dedo. Se realizó una ecografía Doppler de huesos poplíteos, que evidenció la presencia de un aneurisma trombosado en la segunda porción poplítea del miembro inferior izquierdo, de 28,8 mm de diámetro máximo. La angiografía de aorta y miembros inferiores mostró un aneurisma sacular en la segunda porción poplítea de la pierna izquierda, así como un aneurisma sacular en el origen de la arteria peronea derecha. La angiografía de miembros inferiores permitió observar un aneurisma de arteria poplítea izquierda de 26 mm de diámetro máximo, trombosado en la segunda porción poplítea, y un aneurisma de arteria peronea derecha de 14 mm de diámetro máximo (fig. 1). El estudio de extensión descartó la presencia de lesiones en otros territorios arteriales.

Con la sospecha diagnóstica de aneurismas de origen micótico, se procedió a la resección del aneurisma del miembro inferior izquierdo, seguida de la revascularización del miembro con un injerto poplíteo-poplíteo con vena safena interna invertida. El cultivo de la pared aneurismática mostró el crecimiento de *S. viridans*, y el tratamiento quirúrgico se asoció a un tratamiento antibiótico intravenoso con penicilina G (2.000.000 U cada 4 h) durante 8 semanas, seguido de moxifloxacino (400 mg cada 24 h) por vía oral durante 6 meses. En un segundo tiempo se realizó el tratamiento de la lesión de la arteria peronea derecha mediante la embolización de ésta con microespirales. Al año de seguimiento, el paciente permanece asintomático, sin signos de infección del injerto.

En 1885 Osler² estimaba que el 80% de los pacientes tratados por una endocarditis infecciosa presentaba embolias micóticas, y en 1951 se estimaba que el 4,5% de estos pacientes moría debido a la rotura de un aneu-

risma micótico. Los aneurismas micóticos aparecen como consecuencia de la embolización de vegetaciones cardíacas en la *vasa vasorum* o la luz arterial. La localización más frecuente es la aorta o el territorio femoral, y la presencia de aneurismas infecciosos en la región infrainguinal es en la actualidad una complicación excepcional de la endocarditis infecciosa, con pocos casos descritos en la bibliografía^{3,4}.

La microbiología de los aneurismas micóticos ha cambiado en los últimos años. Actualmente los gérmenes implicados pueden dividirse en 2 grupos: los que afectan a pacientes adictos a drogas por vía parenteral y los que afectan a no drogadictos. En los pacientes no drogadictos los microorganismos más comunes son *S. viridans* (22%), *Staphylococcus aureus* (20%), *Streptococcus faecalis* (14%) y *Staphylococcus epidermidis* (11%), mientras que en los pacientes drogadictos se aíslan con más frecuencia *S. aureus* (36%), *Pseudomonas* (16%), *S. faecalis* (13%), *S. viridans* (11%), *Candida albicans*, *Aspergillus* e histoplasmosis, y son habituales también las infecciones polimicrobianas (15%)^{5,6}.

El tratamiento de un paciente con un aneurisma micótico debe ser individualizado. Si la colateralidad es adecuada, se puede optar por la resección del segmento arterial afectado sin revascularización posterior. Sin embargo, si el aneurisma afecta la arteria poplítea o la circulación colateral es inadecuada, el tratamiento quirúrgico debe incluir la resección del segmento afectado y la revascularización in situ o mediante derivación extraanatómica con material autólogo siempre que sea posible⁵. Tal como describen Larena-Avellaneda et al¹, en las lesiones de difícil acceso quirúrgico el tratamiento intravascular mediante embolización puede ser una buena opción. El tratamiento quirúrgico o intravascular debe asociarse a un tratamiento antibiótico adecuado durante un período prolongado para minimizar el riesgo de infección, sobre todo si se ha realizado una reconstrucción in situ o un tratamiento intravascular.

Meritxell Mellado Joan,
Esteban Hernández Osma,
Benet Gómez Moya
y Vicente Martín Paredero

Servicio de Angiología, Cirugía Vasculare y Endovascular.
Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII.
Tarragona. España.

1. Larena-Avellaneda A, Debus ES, Daum H, Kindel M, Gross-Fengels W, Imig H. Mycotic aneurysms affecting both lowers legs of a patient with *Candida* endocarditis – Endovascular therapy and open vascular surgery. *Ann Vasc Surg.* 2004;18:130-3.
2. Osler W. The Gulstonian lectures on malignant endocarditis. *Br Med J.* 1885;1:467-70.
3. Cates JE, Christie RV. Subacute bacterial endocarditis. *Q J Med.* 1951;24:93-130.
4. Murashita T, Yasuda K, Takigami T, Sakuma M, Matsui Y, Sasaki S, et al. Mycotic aneurysm of the bilateral tibioperoneal trunks associated with bacterial endocarditis: a case report. *Int Angiol.* 1997;16:176-9.
5. Akers DL Jr, Fowl RJ, Kempczinski RF. Mycotic aneurysm of the tibioperoneal trunk: case report and review of the literature. *J Vasc Surg.* 1992;16:71-4.
6. Kindel M, Sternfeldt R, Spiller P. *Candida albicans* endocarditis with mycotic aneurysms of the lower legs arteries in a patient with mechanical heart valve prosthesis. *Z Kardiol.* 2002;91:715-8.