



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Diagnóstico a primera vista

Dolor y tumefacción del pie izquierdo en varón ecuatoriano de 27 años

A 27-year-old Ecuadorian male with painful swelling of his left foot



Beatriz Lopez-Alonso^a, Alvaro Irigoyen-von-Sierakowski^b y Antonio Beltran-Rosel^{c,*}

^a Centro de salud de Vinaroz, Vinaroz, Castellón, España

^b Centro de salud de Bombarda, Zaragoza, España

^c Hospital Comarcal de Vinaroz, Vinaroz, Castellón, Spain

Varón de 27 años, ecuatoriano, que llegó a nuestro país 3 semanas atrás con motivo de una celebración familiar. Acudió a nuestro hospital por presentar dolor y tumefacción del pie izquierdo de 2 días de evolución (que él atribuía al uso de calzado compresivo) y que en las últimas horas se acompañaba de fiebre de 38 °C. En la exploración física se objetivaron: temperatura 35 °C, tensión arterial: 94/53 mmHg, frecuencia cardiaca de 111 lpm y frecuencia respiratoria de 30 rpm. También se objetivó la presencia de exudado serohemático a nivel del maléolo externo del pie izquierdo, tomándose muestra del mismo para cultivo bacteriológico, así como 2 hemocultivos. En la analítica destacaban: glucosa 107 mg/dl, GOT 54 UI/l, GPT 143 UI/l, PCR 3,30 mg/dl y 25.000 leucocitos/ml (92,3% neutrófilos). El paciente ingresó en la unidad de cuidados intensivos con el diagnóstico de sepsis de origen cutáneo, iniciándose tratamiento con linezolid, amikacina, meropenem, analgésicos y fluidoterapia intravenosa (iv). Un día más tarde el paciente desarrolló *livedo reticularis* en el dorso del pie izquierdo (fig. 1), por lo que se solicitó una interconsulta al servicio de dermatología. Ante la sospecha de *Tinea pedis* se tomó una muestra de la planta del pie para cultivo de hongos. El paciente fue trasladado a otro centro para la realización de una resonancia magnética nuclear. Esta mostró la presencia de edema interfascial entre los vientos que componen el músculo cuadríceps, el tensor de la fascia lata y el paquete vascular femoral (fig. 2), así como en el hueco poplíteo además de un foco aislado de miositis. Ante la presencia de imágenes compatibles con fascitis necrosante se realizó fasciotomía con colocación de drenaje tipo tejadillo con fijación apical en el compartimento anterior del muslo izquierdo, compartimento medial de la pierna izquierda y en el dorso del pie izquierdo. En el procedimiento quirúrgico se tomaron muestras para estudios anatopatológico y microbiológico. El estudio AP confirmó el diagnóstico de fascitis necrosante, observándose formas cocoides que infiltraban difusamente los tejidos, destacando la ausencia relativa de leucocitos (fig. 3). En las muestras de maléolo externo, así como en las muestras biopsiadadas de partes blandas se aisló *Streptococcus pyogenes*



Figura 1. Lesión del pie izquierdo con desarrollo de *livedo reticularis*.

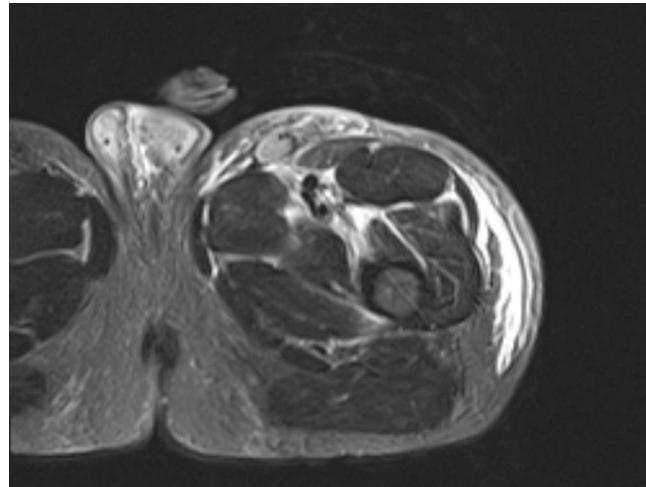


Figura 2. RMN que muestra la presencia de edema interfascial.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: abeltranrosel@salud.aragon.es (A. Beltran-Rosel).

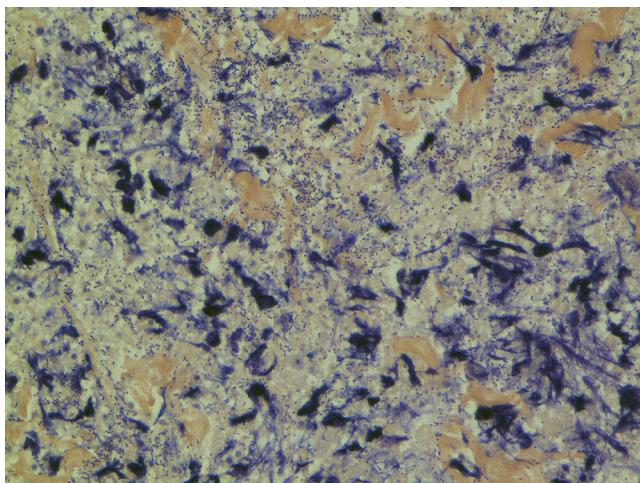


Figura 3. Imagen histológica de la biopsia de muslo con fascitis.

(*S. pyogenes*). Los hemocultivos fueron negativos. En la muestra obtenida para cultivo de hongos creció *Trichophyton mentagrophytes*. Ante los hallazgos microbiológicos, se modificó el tratamiento antibiótico, instaurándose una pauta con penicilina iv + linezolid iv. Se administró inmunoglobulina humana iv, retirándose a los 3 días por mala tolerancia. No fueron necesarias intervenciones quirúrgicas adicionales. Dada la buena evolución el paciente recibió el alta hospitalaria a los 16 días del ingreso.

Presentamos el caso de una sobreinfección piogénica (*S. pyogenes*) sobre la base de una lesión preexistente (*Tinea pedis*), que termina deparando una infección necrosante de los planos fasciales profundos. El caso que presentamos pone de manifiesto el hecho de que la fascitis necrosante puede producirse ante alteraciones

menores de la barrera mucocutánea¹, como las originadas en infecciones por dermatofitos, y no es infrecuente en casos de traumatismos cerrados. Los traumatismos incrementan la expresión de vimentina, favoreciendo la adhesión de *S. pyogenes* a las células musculares². La presentación clínica es inespecífica, y con frecuencia la sospecha al ingreso no coincide con el diagnóstico final. Este hecho es especialmente importante porque la cirugía, la parte más importante del tratamiento, no debería demorarse más allá de las 12-24 h³. En este sentido, Wong et al. establecieron una herramienta para calcular el riesgo de fascitis necrosante en base a diversas variables de laboratorio⁴. Aplicando esta escala, nuestro paciente obtuvo un score de 1 (bajo riesgo de fascitis necrosante). El uso de ambos, linezolid e inmunoglobulina, podría explicar la evolución favorable de nuestro paciente, donde no fue necesaria la realización de fasciotomías adicionales, como suele ser la norma. En las infecciones graves por *S. pyogenes* deben combinarse por vía iv penicilina y clindamicina, aunque la aparición de nuevos tratamientos frente a grampositivos plantea la posibilidad de utilizar estos en casos de infecciones graves por este tipo de microorganismos⁵, incluida la fascitis necrosante.

Referencias

- Lamb LE, Sriskandan S, Tan LK. Bromine, bear-claw scratch fasciotomies, and the Eagle effect: Management of group A streptococcal necrotising fasciitis and its association with trauma. Lancet Infect Dis. 2015;15:109–21.
- Johansson L, Thulin P, Low DE, Norrby-Teglund A. Getting under the skin: The immunopathogenesis of *Streptococcus pyogenes* deep tissue infections. Clin Infect Dis. 2010;51:58–65.
- Misiakos EP, Bagias G, Patapis P, Sotiropoulos D, Kanavidis P, Machairas A. Current concepts in the management of necrotizing fasciitis. Front Surg. 2014;1:36.
- Wong CH, Khin LW, Heng KS, Tan KC, Low CO. The LRINEC (Laboratory Risk Indicator for Necrotizing Fasciitis) score: A tool for distinguishing necrotizing fasciitis from other soft tissue infections. Crit Care Med. 2004 Jul;32:1535–41.
- Menichetti F, Giuliano S, Fortunato S. Are there any reasons to change our behavior in necrotizing fasciitis with the advent of new antibiotics? Curr Opin Infect Dis. 2017 Apr;30:172–9.