

Mujer de origen filipino con tumoración en un pie

A. Ramos Martínez^a, I. Salas Villar^b, C. Ramírez Feito^c e I. Sánchez-Vegazo Sánchez^b

^aUnidad de Infecciosas. Servicio de Medicina Interna. ^bServicio de Anatomía Patológica.

^cServicio de Traumatología. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Madrid. España.

Caso clínico

Se trata de una mujer filipina de 38 años sin antecedentes clínicos ni epidemiológicos de interés que residía en España desde hacía 8 años. Dos años antes de acudir al hospital había realizado un único viaje a su país, pero no recordaba haber caminado descalza ni haber sufrido heridas en los pies. Año y medio después comenzó con una tumoración de crecimiento muy lento en la región dorsal del segundo dedo del pie izquierdo con una discreta coloración violácea (fig. 1). No presentaba dolor, dificultad para caminar, solución de continuidad cutánea, supuración ni adenopatías. La analítica, consistente en hemograma, bioquímica rutinaria y estudio de coagulación fue normal. La serología del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) resultó negativa. La radiología simple no mostró lesiones óseas.

Ante la sospecha de un tumor del tejido subcutáneo la paciente fue intervenida, evidenciándose una masa blanda con gránulos oscuros que medían unos 2 mm (fig. 2). No se demostró afectación ósea durante la cirugía. No se enviaron muestras para microbiología porque la sospecha inicial era de enfermedad tumoral. En el estudio anatomopatológico se observó un infiltrado inflamatorio crónico, granulomatoso y agudo en torno a unos agregados ovoides o multilobulados, de color negro, constituidos por acúmulos de hifas micóticas. La coloración oscura y la presencia de hifas septadas sugerían una infección por *Madurella* sp. (fig. 3). La paciente comenzó tratamiento con itraconazol (200 mg/12 horas por vía oral) que se mantuvo durante 6 meses. No presentó recidivas aunque desarrolló una cicatriz queloidea (fig. 4).



Fig. 1. Lesión indurada cutánea y del tejido subcutáneo en el dorso del segundo dedo del pie izquierdo.

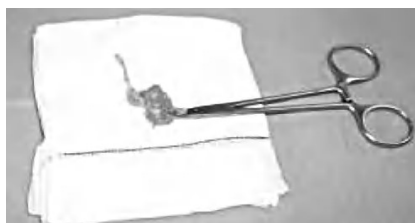


Fig. 2. Masa blanda subcutánea extirpada.

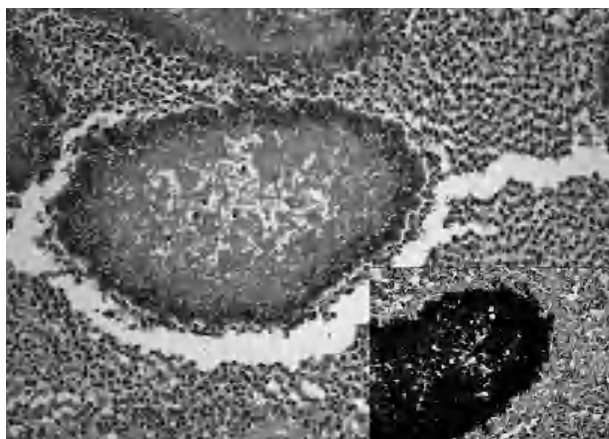


Fig. 3. Gránulo constituido por aglomerado de hifas septadas y pigmentación oscura en periferia (H-E x40). En el recuadro tinción de plata-metamina x100.



Fig. 4. Aspecto del pie tras la resección y el tratamiento antifúngico.

Discusión

El micetoma o pie de Madura es una infección de piel y tejido subcutáneo producida por hongos (eumicetomas) o por actinomicetos (actinomicetomas) y se caracteriza por una tumoración de piel y tejido subcutáneo indolora, de crecimiento lento, con tendencia a la ulceración central, fistulización y drenaje de pus con gránulos^{1,2}. En áreas no endémicas la sospecha clínica inicial suele consistir en una neoplasia de tejidos blandos u otros cuadros como esporotricosis u osteomielitis². El eumicetoma constituye una patología de áreas tropicales y subtropicales y su etiología varía en función del área geográfica donde se adquiere la infección^{1,2}. Ésta se desarrolla tras la inoculación traumática del patógeno a través de la piel tras un período de incubación de varios meses o años^{1,3,4}. Se desconoce si el estado inmunitario del paciente puede influir en la gravedad y evolución de los casos de eumicetoma⁴. Nuestra paciente no recordaba ninguna circunstancia relacionable con la adquisición de la infección. La ausencia de fistulización en este caso podría guardar relación con un estadio precoz de la enfermedad.

El diagnóstico de micetoma se establece mediante el examen de los gránulos recogidos del material fistulizado por la piel u obtenidos mediante cirugía². El examen histológico suele mostrar una reacción inflamatoria extensa que contiene gránulos de agregados de

hifas de 0,2 a 2 mm de diámetro, lo que determina su diferenciación de los de origen bacteriano (actinomicetoma), aunque no permite la identificación inequívoca del hongo responsable¹. Aunque en nuestro caso no ha habido una filiación microbiológica, no existe otra entidad nosológica que sea compatible con los hallazgos histológicos encontrados. Entre los patógenos que desarrollan gránulos de color negro destacan *Madurella grisea*, *M. mycetomatis* y *Exophiala jeanselmei*, y entre los hongos que generan gránulos blancos se encuentran *Pseudallesheria boydi* y *Aspergillus nidulans*². Las características de los gránulos y la procedencia geográfica de la paciente sugieren que alguna especie de *Madurella* podría ser con mayor probabilidad el agente responsable de este caso⁵.

El tratamiento del eumicetoma suele requerir limpieza quirúrgica y tratamiento antifúngico prolongado, aunque de duración no bien determinada². No existen técnicas útiles para conocer la sensibilidad antifúngica de *Madurella* sp. y de otros patógenos frecuentemente causantes de micetoma¹. A pesar de ello, existen experiencias positivas con ketoconazol e itraconazol, como en el caso presentado, siendo recomendable, en estos casos, la monitorización de enzimas hepáticas^{1,6}. El voriconazol ha sido empleado con éxito en algunos pacientes y podría convertirse en el tratamiento de elección⁷. En pacientes con una afectación muy extensa puede ser necesaria la amputación de los miembros afectados^{8,9}.

No hemos encontrado publicaciones acerca de otros casos de eumicetoma en pacientes residentes en nuestro país. Por ello, consideramos que tiene interés sospechar esta entidad en enfermos que cursen con tumoración de partes blandas de crecimiento lento y que hayan vivido en áreas geográficas endémicas de esta infección.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ahmed AO, van Leeuwen W, Fahal A, van de Sande W, Verbrugh H, van Belkum A. Mycetoma caused by *Madurella mycetomatis*: a neglected infectious burden. *Lancet Infect Dis*. 2004;4:566-74.
2. Azzoni R, Cabitza P. Madura's foot in native of the Philippines emigrant in northern Italy. *J Orthopaedics* 2005; 2(6):e5. Disponible en: www.jortho.org
3. McGinnis MR. Mycetoma. *Dermatol Clin*. 1996;14:97-104.
4. Fahal AH, Suliman SH. Clinical presentation of mycetoma. *Sudan Med J*. 1994;32:46-66.
5. Reyes AC, Tangco AF, Punsalang AP Jr. Maduromycosis (maduromycotic mycetoma) in the Philippines caused by *Madurella grisea*. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 1971;2:17-21.
6. Welsh O, Salinas MC, Rodríguez MA. Treatment of eumycetoma and actinomycetoma. *Curr Top Med Mycol*. 1995;6:47-71.
7. Lacroix D, de Kerviler E, Morel P, Derouin F, Feuilhade de Chavin M. *Madurella mycetomatis* mycetoma treated successfully with oral voriconazole. *Br J Dermatol*. 2005;152:1067-8.
8. O'Riordan E, Denton J, Taylor PM, Kerr J, Short CD. Madura foot in the U.K.: fungal osteomyelitis after renal transplantation. *Transplantation*. 2002;73:151-3.
9. Ferrer RN, Yera J, Rondón OV. Micetoma. Presentación de un caso. *Rev Cubana Ortop Traumatol*. 2001;15:74-8.