

# Eumicetoma por *Pseudoallesheria boydii*. Reporte de un caso y revisión de la literatura.

Adriana Batoni, Angela Ruiz\*, Antonieta Ciroco.

Servicio de Dermatología, Hospital Universitario de Caracas, Universidad Central de Venezuela.  
(\*) Autor de Correspondencia.

## Resumen

Los eumicetomas son infecciones crónicas de difícil manejo producidas por hongos verdaderos que afectan piel y tejido celular subcutáneo, llegando en muchos casos a ser discapacitantes. Se presenta el caso de un paciente masculino de 37 años, agricultor, en quien se establece el diagnóstico de Eumicetoma por *Pseudoallesheria boydii* mediante el estudio directo y cultivo micológico.

**Palabras clave:** eumicetoma, *Pseudoallesheria boydii*.

## Eumycetoma by *Pseudoallesheria boydii*. Report of a case and revision of the literature.

## Abstract

Mycetomas are chronic infections of skin and subcutaneous tissue caused by fungi of difficult management. We present the case of a 37 year old farmer man in which we made the diagnosis of Mycetoma due to *Pseudoallesheria boydii* through direct microscopic examination and identification of the agent in culture.

**Key words:** eumycetoma, *Pseudoallesheria boydii*.

## Introducción

El Micetoma es una infección crónica de la piel y tejido celular subcutáneo causada por la implantación traumática de diferentes especies de hongos dentro de los tejidos<sup>1</sup>.

Aproximadamente 40% de los micetomas en todo el mundo son ocasionados por hongos verdaderos provenientes de detritus de plantas y el suelo (eumicetomas), mientras que 60% son bacterias, actinomicetos aerobios (actinomicetoma). Clínicamente se caracterizan por tumefacción y deformidad, con presencia de fístulas que drenan un exudado seropurulento con granos, que representan la formación in vivo de las colonias<sup>1,2</sup>.

John Gill en 1842 fue el primero en describir esta entidad en Madura, India y la denominó "Pie de Madura". Carter estableció el origen micótico de esta enfermedad proponiendo el término Micetoma.

## Caso clínico

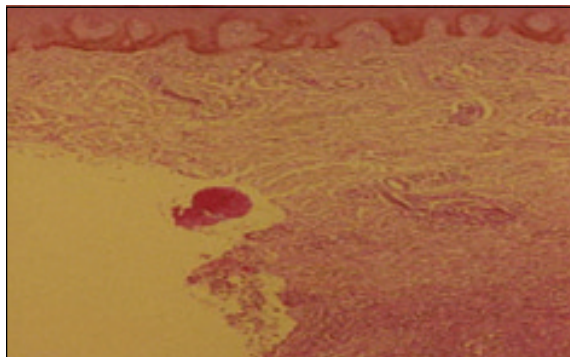
Paciente masculino de 37 años, natural y procedente de Barranquilla, Colombia, agricultor, quien presenta desde hace más de 20 años nódulos y abscesos en la planta y dorso del pie derecho con secreción purulenta con granos amarillos.

Al examen físico se evidencia aumento de volumen con deformidad del pie derecho, nódulos, abscesos y fístulas que drenaban exudado purulento y granos (Figura 1).



Ante la sospecha clínica de micetoma se solicitaron exámenes de laboratorio y radiografías del miembro afectado que no mostraron alteraciones. Se realizó estudio histopatológico que no mostró cambios epidérmicos y a nivel de la dermis, se observó un infiltrado inflamatorio granulomatoso con zonas supurativas, fibrosis y tejido de granulación. Presencia de célu-

las gigantes tipo Langhans, con un grano eosinofílico irregular en un extremo del corte (Figura 2).



El examen micológico directo mostró un grano claro, lobulado y en el cultivo micológico en medio Lactrimel se evidenciaron colonias cremosas, vellosas, de crecimiento rápido, correspondientes a la especie *Pseudoallesheria boydii*, hongo verdadero productor de granos claros.

Se instaló tratamiento con Itraconazol a razón de 200 mg/día, acompañado de termoterapia local, con discreta disminución del edema después de 30 días de tratamiento.

El paciente egresa, y regresa a su país de origen por lo que se desconoce su evolución posterior.

## Discusión

Los eumicetomas producen una afección inflamatoria, crónica y granulomatosa ocasionada por la inoculación traumática exógena de hongos verdaderos. Afectan la piel, el tejido celular subcutáneo, músculo, hueso y ocasionalmente las vísceras.

La localización más frecuente son los miembros inferiores seguido de miembros superiores, tronco, glúteos, párpados y cuero cabelludo.

La tríada clínica característica es: tumefacción, tractos fistulosos con salida de material purulento y granos<sup>1,2,4</sup>.

Esta infección tiene una distribución universal con mayor incidencia en áreas tropicales y subtropicales. Es endémica en India, África, Pakistan, México, Centro y Sur América (Guatemala, Venezuela, Colombia y Brasil), sin embargo en éstos últimos es mucho más frecuente la infección por actinomicetos, ya que solo 2% de los micetomas reportados son causados por hongos verdaderos<sup>4</sup>.

La distribución de las especies causales varía según el clima, tipo de suelo y precipitación pluvial.

A nivel mundial, *Madurella mycetomatis* es el agente causal más frecuente, mientras que en EEUU lo es *Pseudoallesheria boydii*<sup>4</sup>. En Sudamérica *Nocardia brasiliensis* es responsable de la mayoría de los actinomicetomas y *Madurella grisea* de los eumicetomas.

Se considera una enfermedad ocupacional ya que se observa principalmente en hombres en edad productiva relacionados con labores agrícolas, como es el caso del paciente presentado. La evolución de la enfermedad es lenta pero progresiva, sin regre-

sión espontánea y como usualmente es indolora puede alcanzar grados muy avanzados antes de establecer el diagnóstico<sup>1</sup>.

Los microorganismos causales viven como saprófitos del suelo o en restos vegetales y se introducen en la piel por traumatismos ocasionados generalmente por espinas o astillas.

Luego de la penetración se observa un crecimiento lento del microorganismo con respuesta inmune ineficaz y acumulación de neutrófilos. Semanas o meses después los microorganismos emiten filamentos en los tejidos que se apelotonan en granos que constituyen las colonias que serán eliminados por las fístulas<sup>1</sup>.

Es de hacer notar que ante un paciente con inflamación crónica, edema, deformidad y fístulas secretantes debemos plantearnos como diagnósticos diferenciales otras entidades como son: actinomicetoma, botriomicosis, TBC cutánea, esporotricosis, epiteloma espinocelular, carcinoma verrucoso, cromoblastomicosis, osteomielitis o elefantiasis.

El diagnóstico se basa en<sup>1,2</sup>:

Estudio micológico en fresco y cultivo en Agar Dextrosa Sabouraud, donde debemos determinar las características de los granos y de las colonias. Los granos de *Pseudoallesheria boydii* son claros, ovalados, miden de 500 micras a 2 mm y se tiñen de rosado con la coloración hematoxilina-eosina. En el cultivo micológico las colonias son de crecimiento rápido a 30-37°C, de aspecto vellosa y color blanco a café<sup>1</sup>.

El estudio histopatológico no es específico pero es orientador, se pueden evidenciar los granos de 0,2-5 mm de diámetro coloreados con hematoxilina-eosina o presentando afinidad por otros colorantes como Gomori y Grocott.

Debe realizarse estudios radiográficos, tomográficos o resonancias para demostrar extensión de la infección.

En general, la respuesta al tratamiento no es tan buena como para los actinomicetomas, por lo que se requieren tratamientos prolongados, muchas veces sin mejoría. Actualmente el tratamiento aceptado es Itraconazol a una dosis de 100-300 mg/día, sin embargo todavía no hay consenso sobre la duración del mismo<sup>6,7,8</sup>.

## Referencias

1. Arenas R. Micetoma en Micología. México DF. McGraw-Hill Interamericana 2003:113-27.
2. McElroy J, de Almeida C, Su D. Mycetoma: Infection with Tumefaction, Draining Sinuses, and "Grains". Cutis 1992;49:107-10.
3. Hevia Y, del Pino J, Pérez R, Rondón A, de Albornoz M. Micetoma podálico por actinomadura (reporte de 4 casos) Dermatología Venezolana 1986;24:11-15.
4. Fletcher C, Moore M, Hay R. Eumycetoma due to *Madurella mycetomatis* acquired in Jamaica. British Journal of Dermatology 2001;145:1018-21.
5. Dieng MT, Sy MH, Diop BM, Niang SO, Ndiaye B. Mycetoma: 130 cases. Ann Dermatol Venereol 2003;130(1):16-19.
6. Degavre B, Joujoux JM, Dandurand M, Guillot B. First report of mycetoma caused by *Arthrographis kalrae*: successful treatment with itraconazole. J Am Acad Dermatol 1993;37:318-20.
7. Rasnik BI, Burdick AE. Improvement of eumycetoma with itraconazole. J Am Acad Dermatol 1995;33:917-19.
8. Smith EL, Kutbi S. Improvement of eumycetoma with itraconazole. J Am Acad Dermatol 1969;99:426-7.