

Caso clínico

Minimicetoma en un niño de ocho años

María del Carmen Padilla Desgarenes,* Angélica Manríquez Reyes**

RESUMEN

Se comunica el caso de un niño en edad escolar con un minimicetoma en el hombro derecho de seis meses de evolución. Los minimicetomas afectan a niños, adolescentes o adultos jóvenes. Su agente causal es *Nocardia brasiliensis*. Afectan la cara, el tronco y las extremidades superiores; son pequeños y con pocas fistulas, no aumentan de volumen ni deforman la región afectada, tampoco alcanzan estructuras profundas. Pueden ser únicos o múltiples y tienen un buen pronóstico, ya que responden adecuadamente a sulfonas o sulfonamidas. No son micetomas incipientes, ya que no evolucionan a la forma clásica a pesar del transcurso del tiempo.

Palabras clave: micetoma, niños, minimicetoma.

ABSTRACT

We communicate the case of a scholar child with a minimycetoma on the right shoulder of six months evolution. Minimycetomas affect children, adolescents or young adults. Their etiological agent is *Nocardia brasiliensis*, and affect mainly the face, trunk and upper extremities. They are of small size, with a few fistulas; they do not increase volume nor deform the region involved, neither reach deep structures. They can be single or multiple and have a good prognosis, since they respond adequately to sulfones or sulfonamides. They are not incipient mycetoma since they do not evolve to the classical type despite of time.

Key words: mycetoma, children, minimycetoma.

El primer reporte de micetoma se debe al Dr. John Gill, de Madurai, sur de la India;¹ sin embargo, fue Colebrook, en 1846, quien ideó el término “pie de Madura”,² que aún se conoce como sinónimo de micetoma. En 1860, Carter estableció su origen micótico.³

En la actualidad, el micetoma se define como un síndrome anatomoclínico de tipo inflamatorio crónico, que afecta la piel, el tejido celular subcutáneo, a menudo los huesos y a veces las vísceras.⁴ Es causado por hongos verdaderos (eumicetomas) o por bacterias del grupo de los actinomicetos aerobios (actinomicetomas). Desde el punto

de vista clínico, se distingue por un aumento de volumen que deforma el área afectada. En su superficie se aprecian nódulos, abscesos, fistulas y fibrosis que contribuyen a darle una consistencia firme. Afecta principalmente las extremidades inferiores, en particular el pie, y es más común en los trabajadores del campo.³

El minimicetoma, descrito por Lavallo en la década de 1970, constituye una variedad clínica del síndrome; no se trata de un micetoma pequeño o incipiente, ya que no se transforma en un micetoma clásico, a pesar de que su evolución puede tomar años.⁵

CASO CLÍNICO

Un niño de ocho años de edad, originario y residente de Los Placeritos, en el municipio de Pungarabato, Guerrero, fue llevado a consulta debido a una dermatosis localizada en el tronco que se extendía al tórax y a la cara anterior del hombro derecho. La dermatosis era de aspecto monomorfo y estaba constituida por algunas fistulas, numerosos nódulos eritematosos de 0.3 a 2 cm aproximadamente, telangiectasias y costras sanguíneas y melicéricas que formaban una placa mal circunscrita, de 6 X 4 cm, aproximadamente, crónica y asintomática (Figuras 1 y 2).

* Jefe del Servicio de Micología.

** Residente de tercer año.
Centro Dermatológico Dr. Ladislao de la Pascua.

Correspondencia: Dra. María del Carmen Padilla. Dr. Vértiz núm. 464 y Eje 3 Sur, colonia Buenos Aires, CP 06780, México, DF. Correo electrónico: mcpadillad@prodigy.net.mx
Recibido: agosto, 2012. Aceptado: octubre, 2012.

Este artículo debe citarse como: Padilla-Desgarenes MC, Manríquez-Reyes A. Minimicetoma en un niño de ocho años. Dermatol Rev Mex 2012;56(6):451-454.

www.nietoeditores.com.mx



Figura 1. Dermatitis que afecta el tronco en la cara anterior del hombro derecho.



Figura 2. Numerosos nódulos eritematosos con telangiectasias y costras en la superficie.

El padecimiento había iniciado cinco meses antes, con una lesión similar a un piquete de insecto, sin causa aparente, ya que no estaba vinculado con ningún traumatismo.

El paciente había evolucionado lentamente y sin síntomas; no había recibido ningún tratamiento y no contaba con antecedentes de importancia para el padecimiento actual.

Se le practicó un estudio micológico, y en el examen directo no se encontraron granos; sin embargo, en el cultivo se desarrollaron colonias de aspecto yesoso, rugosas y de color blanco. La prueba de la hidrólisis de caseína resultó positiva y la colonia se identificó como *Nocardia brasiliensis*.

En el estudio histopatológico se observó un proceso granulomatoso inespecífico, sin estructuras fúngicas. Como estudio de extensión, se efectuó una radiografía de tórax en la cual no se apreció afección ósea.

Con base en los hallazgos clínicos y el aislamiento del agente en el cultivo, se diagnosticó minimicetoma. Se inició el tratamiento con trimetoprim-sulfametoxazol a dosis de 160/800 mg por vía oral cada 12 horas, ya que el peso del paciente era de 49 kg. Luego de cuatro meses, se redujo la dosis a la mitad y se mantuvo dos meses más; al cabo de este periodo se suspendió el tratamiento por mejoría clínica. Se tomaron biometría hemática y química sanguínea basales y durante el tratamiento; sólo hubo una elevación no significativa de las transaminasas (TGO: 52.9 U/L, TGP: 94 U/L) al séptimo mes del esquema de manejo.

En el sitio de la biopsia quedó una cicatriz queloide que fue tratada intralesionalmente con dexametasona de depósito. Siete meses después de suspender el tratamiento, el paciente continuaba sin signos de recaída (Figura 3).

DISCUSIÓN

En París, en julio de 1971, el Dr. Pedro Lavalle presentó en el Quinto Congreso de la Sociedad Internacional de



Figura 3. Después de dos meses de haber suspendido el tratamiento únicamente se observan cicatrices en el área afectada.

Micología Humana y Animal, un trabajo en el que comunicó tres casos de lesiones únicas y pequeñas: en un adolescente de 16 años de edad y en dos niñas de 7 y 12 años, tratadas con diaminodifenilsulfona únicamente. Fue entonces cuando se acuñó el término “minimicetoma”; sin embargo, la primera en describir un caso fue la doctora Bielak, ante la Sociedad Mexicana de Dermatología, en 1964. Detalló el caso de un niño de 13 años de edad con cuatro minimicetomas. En todos estos casos se identificó a *N. brasiliensis* como agente causal.⁵

El minimicetoma es un micetoma cuyas características no corresponden a la descripción clásica. Afecta a niños, adolescentes y adultos jóvenes. Afecta, sobre todo, la cara, los miembros superiores y el tronco; habitualmente se trata de procesos únicos, pero pueden ser múltiples. Es difícil reconocerlos clínicamente, ya que son pequeños, con una o pocas fistulas, sin aumento de volumen y de crecimiento lento; no evolucionan a los huesos ni a otras estructuras profundas (Cuadro 1).⁶

Cuadro 1. Características del minimicetoma

<i>Población afectada</i>	<i>Niños y adolescentes</i>
Agente causal	<i>Nocardia brasiliensis</i>
Topografía	Cara, tronco y extremidades superiores
Morfología	Pequeños Sin aumento de volumen o deformidad Pocas fistulas
Pronóstico	Buena respuesta a tratamientos convencionales
Sin afección a estructuras profundas	
Únicos o múltiples	

Arenas, en 1980, reportó los casos de dos hombres de 23 años de edad; el primero tenía dos lesiones: una en el antebrazo izquierdo y otra en el codo derecho de dos años de evolución; el segundo tenía lesiones en el tórax y el brazo derecho que habían aparecido cinco años antes. Ambos pacientes fueron tratados con diaminodifenilsulfona únicamente, y respondieron de manera satisfactoria.⁵ García y col., en 2004, comunicaron el caso de un niño de tres años de edad, originario y residente de Guadalajara, México, con una lesión en la palma izquierda y otra en el codo derecho.⁷ En ese mismo año, Solís y col. difundieron el caso de una niña de cuatro años de edad y otro de una adolescente de 14, ambas residentes de Guerrero, México, con lesiones en el cuello. En el primer caso se encontró

un grano de *Nocardia* en el estudio histopatológico; en el segundo, se aislaron los granos en el examen directo; las dos fueron tratadas sólo con diaminodifenilsulfona.⁸ En 2009 se describió otro caso de un adolescente de 16 años de edad, también originario del estado de Guerrero. La lesión se localizaba en la región axilar derecha. El cultivo fue negativo; sin embargo, se observó un grano en la biopsia. Se administró tratamiento con trimetoprim-sulfametoxazol y diaminodifenilsulfona.⁹

En el examen directo del material filante extraído de las fistulas pueden encontrarse granos pequeños de forma arriñonada o vermiforme, con clavos en su periferia, y en el cultivo, las colonias yesosas, blanquecinas o asalmonadas, con aspecto de “palomitas de maíz” que son positivas para la hidrólisis de la caseína y permiten identificar a *Nocardia brasiliensis*.⁶

En el estudio histopatológico, los granos de *Nocardia* miden de 50 a 200 µm, tienen forma arriñonada, polilobulada o vermiforme; son basófilos y están rodeados por clavos eosinofílicos.¹⁰ En una serie de 16 casos, se encontraron pocos granos PAS positivos evidentes con la tinción de Gram en el centro de los microabscesos; 10 casos mostraron cuerpos de Rusell, 33% de células gigantes multinucleadas y 50% de células epitelioides. Todos tenían abundantes capilares y fibrosis.¹¹

El diagnóstico se confirma mediante el examen directo, el cultivo o el estudio histopatológico.

Debido a que el aspecto clínico es poco característico, se ha planteado el diagnóstico diferencial con diversos padecimientos, como esporotricosis,⁶ granuloma a cuerpo extraño, tuberculosis cutánea,⁷ pseudoxantoma elástico, quiste tirogloso,⁸ tuberculosis ganglionar,⁹ entre otros. En general, los pacientes con minimicetoma responden bien al tratamiento con trimetoprim-sulfametoxazol o diaminodifenilsulfona.¹²

COMENTARIO

Se comunicó el caso clínico de un niño con minimicetoma, con las características que fueron delineadas por el Dr. Pedro Lavalle en 1971. No se sabe por qué en algunos pacientes jóvenes, el micetoma por *N. brasiliensis* no evoluciona a pesar del paso del tiempo. Se ha sugerido que esto se debe a una menor cantidad del inóculo, a cepas de menor virulencia o a la inmunidad del huésped, traducida en el proceso fibroso que se encuentra en las

lesiones, y que probablemente ayude a limitar el avance de la enfermedad. El aspecto clínico es poco característico, lo que induce a hacer el diagnóstico diferencial con múltiples padecimientos. El diagnóstico se establece al aislar al agente, ya sea en el estudio histopatológico o en el micológico. Este caso también es representativo de la buena respuesta al tratamiento del minimicetoma, ya que el paciente recibió únicamente trimetoprim-sulfametoxazol durante seis meses, con curación de las lesiones.

REFERENCIAS

1. Somanath P, Shantveet GU, Megha SU, Umabala P, et al. Mycetoma in South India: retrospective analysis of 13 cases and description of two cases caused by unusual pathogens: *Neoscytalidium dimidiatum* and *Aspergillus flavus*. Int J Dermatol 2010;49:1289-1296.
2. Lavallo P. Clínica y terapéutica de los micetomas. Int J Dermatol 1966;5:117-120.
3. Arenas R. Micetoma. Dermatología. Atlas, diagnóstico y tratamiento. 4ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana, 2009;506-515.
4. Lavallo P, Padilla MC. Micosis subcutáneas. Micetoma en PAC DERMA-2. México: Intersistemas, 2005;245-252.
5. Arenas R, Lavallo P, Peñaloza A, Aquino MA. Minimicetomas múltiples por *N. brasiliensis*. Estudio de dos casos. Dermatología Rev Mex 1980;24(2-3):235-241.
6. Padilla-Desgarennas MC, Novales J, Juárez V, Flores AP. Minimicetoma. Presentación de un caso. Rev Cent Dermatol Pascua 2004;13:41-44.
7. García A, Navarro C, Mayorga JA, Fajardo D, Burgos L. Minimicetoma en un preescolar mexicano. Dermatol Pediatr Lat 2004;2(1):54-58.
8. Solís G, Arenas R, Vega-Memije ME. Micetomas en el cuello. Informe de dos minimicetomas pediátricos por *Nocardia sp*. Dermatología Venezolana 2004;42(1):10-11.
9. Romero-Navarrete M, Vega-Memije ME, Arenas-Guzmán R, Castillo-Solana A. Minimicetoma en un adolescente. Reporte de un caso y revisión de la literatura de casos publicados en México. Dermatología CMQ 2009;7(1):54-57.
10. Novales J. Contribución de la dermatopatología al conocimiento de los micetomas. Med Cutan Ibero Lat Am 1995;23:248-252.
11. Bueno D, Arenas R, Navarrete G. Minimicetomas por *N. brasiliensis*. Estudio histológico de 13 casos. Med Cutan Ibero Lat Am 1987;15(4):277-279.
12. Arenas R, Lavallo P, Peñaloza A. Minimicetomas multiples dues a *Nocardia brasiliensis* presentation de deux cas. Bull Soc Myc 1981;10(1):73-76.