

### **Micetoma. Reporte de un caso**

### **Mycetoma. A case report**

**Dr. Tomás Noel Santana Téllez; Dr. Norges Morales Sotolongo; Dr. Daniel Olazábal Rodríguez; Dra. Angie del Águila Grandez**

Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech Camagüey. Cuba.

### **RESUMEN**

Se presenta el caso un paciente de 62 años de raza negra que sufrió una lesión en el pie derecho hace 20 años, luego desarrolló una lesión supurativa-ulcerosa que de forma intermitente necesitó tratamiento antimicrobiano. En las fotos del paciente y las imágenes radiológicas se visualizaron datos de reabsorción ósea y esclerosis de los huesos del pie derecho, todo esto es compatible con la presencia de un micetoma.

**DeCS: MADUROMICOSIS; INFORME DE CASO**

### **ABSTRACT**

A case of a black race of 62 years-old patient that suffered a lesion in the right foot 20 years ago is presented, developed a suppurative-ulcerous lesion that needed antimicrobial treatment of intermittent form. In the photos and in the radiological images of the patient sclerosis and osseous resorption data of the bones of the right foot were visualized, all this is compatible with the presence of a mycetoma.

**DeCS: MADUROMYCOSIS; CASE REPORT**

## INTRODUCCIÓN

El micetoma es una enfermedad local, crónica y progresiva de la piel, tejidos subcutáneos y óseos, que se caracteriza por una tumefacción que en muchas ocasiones es grotesca y desfigurante, con fístulas que drenan un exudado serosanguinolento o purulentos que contiene gránulos. Éstos son ocasionados por diversas especies de hongos (eumicetomas) o de actinomicetos (actinomicetomas) que se organizan en agregados de hifas o filamentos bacterianos respectivamente y constituyen los gránulos que pueden ser de diferentes tamaños, color y consistencia depende de la especie causante del micetoma. Existen etiológicamente por lo menos 20 especies de actinomicetos y hongos superiores que pueden provocar micetomas, los más frecuentes son los actinomicetos, la nocardia *brasiliensis* y la actinomadura.<sup>1-3</sup>

Esta enfermedad está presente en el mundo, aunque la mayor frecuencia e importancia histórica se encuentra en la provincia de Madura en la India, también se le conoce con el nombre de pie de Madura y de maduromicosis, pero es en la región de Sudán en el norte de África donde se reporta el mayor número de casos.

2

El micetoma se presenta con gran frecuencia en la piel por la costumbre que tienen en las regiones tropicales de andar descalzos. Se asocia a pequeños traumatismos donde se pone en contacto con la piel el material contaminado proveniente del suelo, microscópicamente aparecen gránulos que varían del marrón en diferentes especies como el *e. micetomi*, *la madurella gris* y *p. jeanselmi* y de blanco al amarillo en las especies *a. boydii*, *a. madurae* y *n. brasiliensis*.<sup>3</sup>

La mayor parte de los pacientes se presentan en una fase tardía de la evolución de la enfermedad inflamatoria crónica de larga evolución; cuya lesión inicial es un pequeño nódulo indoloro que aparece semanas o meses después de la inoculación primaria, generalmente el paciente no recuerda el acontecimiento o incidente traumático específico. Esta lesión se extiende y penetra hacia los tejidos profundos, tales nódulos cutáneos pueden abrirse y eliminar tejidos granulomatosos con exudados serosanguíneos o purulentos. Cuando existe invasión a hueso comienza una sensación pruriginosa, rara vez hay afección sistemática.<sup>4</sup>

## REPORTE DEL CASO

Paciente de 62 años de edad, negro, masculino, de procedencia campesina, con antecedentes patológicos personales de salud aparente, refirió que hace

aproximadamente 20 años sufrió una herida punzante en el pie derecho provocada por un clavo mientras realizaba labores agrícolas sin zapatos, ocho meses después comenzó con aumento de volumen a nivel del metatarso del pie derecho con ligera impotencia funcional, motivo por el cual fue necesario realizar incisión y drenaje conjuntamente con tratamiento antimicrobiano local y sistémico. Cinco años más tarde reaparecieron los mismos síntomas, fue ingresado para indicarle otros exámenes complementarios, éstos arrojaron la necesidad de utilizar tratamiento quirúrgico; se le realizó toilette amplia del pie derecho. Al cabo de 10 años detectó nuevamente aumento de volumen del área antes expuesta, pero en esta ocasión progresó rápidamente y con mayor impotencia funcional. Acudió al servicio de dermatología donde se interpretó como una lesión micótica de piel y se le indicó tratamiento específico para la entidad. En esta ocasión acudió al servicio de urgencias del Hospital de Florida por presentar aumento de volumen, limitación funcional y lesiones ulceradas con signos de infección en ambos lados del pie, se decidió ingresarlo para mejor estudio y tratamiento. Figuras 1 y 2.

**Figura 1.** Lesión del pie derecho



**Figura 2.** Lesión del pie derecho



#### **Exámenes complementarios**

Hemoglobina: 129 g/L,

Leucocitos: 7.2  $10^9$ /l poli 063 linfo 035 eos. 002.

Eritrosedimentación: 73 mm/ h.

Glucemia: 5.4 mmol / L.

Creatinina: 68.3 mmol / L.

TGP: 0.5 Uds/ l.

Conteo de plaquetas:  $198 \times 10^9$  / L.

Tiempo de protrombina: c 12 P 14.

Tiempo de coagulación: 9 min.

Tiempo de sangramiento: 1 min.

VDRL: no reactiva.

VIH: negativo.

Lipidograma: colesterol  $2.6 \times 10^9$  / L, triglicéridos:  $0.9 \times 10^9$  /l.

Conteo absoluto de eosinófilos:  $0.0 \times 10^9$  /l.

Proteínas totales: 58.3 g/l.

Hemocultivos: no crecimiento de gérmenes patógenos (3).

Exudado de lesión dermatológica: crecimiento de estafilococo aureus, el coprocultivo fue negativo.

En la radiografía del pie derecho se observan imágenes de reabsorción ósea y esclerosis a nivel de los huesos del pie y del metatarso con gran periostitis a ese nivel por posibles lesiones de etiología infecciosa micótica.

**Figura 3.** Radiografía del pie derecho



Se realizaron varios ciclos de tratamiento tanto por vía oral como parenteral donde se asociaron drogas antimicrobianas como la amikacina, la cefazolina, la cefotaxima y la ciprofloxacina con drogas antimicóticas como el ketoconazol y el miconazol. Estas asociaciones respondieron al hecho de que las infecciones micóticas se acompañan de sobrecrecimiento bacteriano fundamentalmente estafilocócicas, con este paciente no fue posible utilizar sulfametoxazol-trimetoprim y dapsona por alergia a las sulfas. Los ciclos de tratamiento tuvieron un período de duración que osciló entre 14 y 21 días durante tres meses, se logró mejoría clínica aunque siempre hubo recidiva de las secreciones sin lograr regresión de las lesiones óseas ni de la función de las articulaciones afectadas.

## DISCUSIÓN

La maduromicosis o micetoma es una enfermedad crónica de evolución lenta y progresiva, comúnmente se asocia a pequeños traumatismos donde el material contaminado proveniente del suelo se pone en contacto directo con la piel. Predomina en hombres, especialmente en campesinos. Aparece con mayor frecuencia en pies, piernas, manos y antebrazos, pero pueden presentarse en toda zona expuesta a inoculaciones con material contaminado (espinas, ramas, etc.).<sup>5,6</sup>

La evolución clínica de este paciente, coincidió con otros reportes que plantean que las infecciones por hongos se instalan de una forma lenta y progresiva, producen múltiples fístulas por donde segrega material purulento y dejan un miembro inútil por la gran destrucción de los tejidos tanto óseos como de partes blandas.<sup>5</sup>

Se describen pocos casos en la literatura, la mayor casuística es la reportada por Chávez,<sup>7</sup> 16 pacientes (14 varones y dos mujeres), tres procedentes de Perú, con lesiones en brazos y piernas, 12 de éstos catalogados como eumicetoma.

Se notificó un hombre de 71 años procedente del estado de México que a partir de un traumatismo con una espina desarrolló proceso en el pie izquierdo de seis años de evolución, se obtuvo una excelente respuesta clínica a las ocho semanas de tratamiento con trimeto-prim-sulfametoxazol más amikacina durante tres semanas.

8

Se presentó un paciente con un micetoma del miembro superior. Se expusieron los síntomas, los hallazgos imagenológicos y el tratamiento paliativo al que fue sometido. En el paciente estudiado la infección comenzó después de haber recibido una pequeña herida en la piel del antebrazo derecho en una zona rural de la provincia de Pinar del Río, esto coincidió con lo planteado por la literatura consultada.<sup>9</sup>

Guevara presenta un caso de un agricultor peruano, con un micetoma del pie Izquierdo que igualmente evolucionó lentamente hacia la incapacidad en varios años.<sup>1</sup>

El cuadro clínico de este paciente, su evolución, el aspecto óseo distintivo final, así como la deformidad del pie derecho, coincide con reportes previos, elementos que se producen por la poca importancia presentada por el paciente al ser un padecimiento crónico y lentamente progresivo.

Los micetomas se presentan con una frecuencia muy baja a pesar de su distribución cosmopolita, los pies son el lugar de asiento más frecuente aunque puede encontrarse en otras regiones; este paciente coincide con la literatura en la mayoría de los aspectos.<sup>10</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guevara M, Navarro A, Aranzamendi C, Quispe N, Chávez V. Micetoma por *Nocardia brasiliensis*: reporte de caso. *Rev Perú Med Exp* 2003;20(3):17-21.
2. Utz P. Micetoma. En: Horprich PD. Tratado de enfermedades infecciosas. La Habana: Editorial Científico Técnica; 1982.p.520-31.
3. Murray RO, Yacobson HG. Radiología de los trastornos esqueléticos. La Habana: Editorial Científico Técnica, 1982; T. 1.p.500-4.
4. Saag M. Micetoma. En: Cecil H. Tratado de Medicina Interna. 2ª Ed. Madrid: Mc Graw Hill; 1996.p. 2114-16.
5. Rodríguez Fernández R. Maduromicosis. Available at [en línea] [fecha de acceso 13 de septiembre de 2006]. VRL disponible en: <http://www.uaq.mx/medicina/mediuaq/especialidades/dermatologia/micetoma.htm>.
6. Biaggini RE, Sarmiento VH, Querio RS. Mycetomas: problemas de salud pública en el noreste argentino. *Arch Arg Dermatol* 1996;46(2):67-72.
7. Chávez M, Romero O, Galarza C. Clinical and microbiological aspects of micetoma. En: 58<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Academy of Dermatology. San Francisco; 2000. p. 10-5.
8. Garzón L. Micetoma. Available at [en línea] [fecha de acceso 18 de diciembre de 2006].
9. Ferrer RN, Yera Pérez J, Rondón García OV. Micetoma. Presentación de un caso. *Rev Cub Ortop Traumatol* 2001;15(1-2):74-8.
10. Rodríguez Acar M, Ramos Garibay A, Lara Terrón. Micetoma de inoculación múltiple por *nocardia brasiliensis*. Comunicación de un caso. *Rev Cent Dermatol Pascua* 2001;13(1):29-32.

Recibido: 4 de septiembre de 2007

Aceptado: 24 de noviembre de 2007

*Dr. Tomás N. Santana Téllez.* Especialista de I Grado en Medicina Interna Profesor Instructor. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech Camagüey. Cuba.  
[tst@finlay.cmw.sld.cu](mailto:tst@finlay.cmw.sld.cu)

