

# Goma tuberculosa como manifestación cutánea de tuberculosis diseminada

*Tuberculous gumma as a cutaneous manifestation of disseminated tuberculosis*

**Nathalie Morales<sup>1</sup>, Diego Espinosa<sup>2</sup>, Juliana Calle<sup>2</sup>, Ana Cristina Ruiz<sup>3</sup>**

1. Médica, residente de Dermatología, Universidad CES, Medellín, Colombia
2. Médico dermatólogo; docente de Dermatología, Universidad CES, Medellín, Colombia
3. Médica dermatopatóloga; docente de Dermatopatología, Universidad CES, Medellín, Colombia

## Resumen

La goma tuberculosa es una manifestación cutánea infrecuente de tuberculosis, que se presenta como resultado de la diseminación hematogena de la infección. El aislamiento del microorganismo puede ser difícil, por lo que ante la persistencia de la sospecha clínica y ante la ausencia de confirmación microbiológica, sugerimos intentar un tratamiento empírico y evaluar la respuesta clínica.

Se reporta el caso de una goma tuberculosa como manifestación cutánea de tuberculosis diseminada, con compromiso pulmonar y óseo, que presentó una respuesta clínica adecuada con el tratamiento antituberculoso.

**PALABRAS CLAVE:** tuberculosis, diseminación, goma tuberculosa

## Summary

The tuberculous gumma is a rare cutaneous manifestation of tuberculosis that occurs as a result of hematogenous spread. The microbiological isolation of the organism may be difficult, so in the setting of a very suspicious case in the absence of microbiological confirmation, we suggest to start empirical antimicrobial therapy and to assess the answer to it.

We report a case of tuberculosis gumma as a cutaneous manifestation of disseminated tuberculosis with pulmonary and bone involvement, with an adequate response to tuberculosis treatment.

**KEY WORDS:** Tuberculosis, dissemination, tuberculous gumma

### Correspondencia:

Nathalie Morales

### Email:

natymo\_25@hotmail.com

Recibido: 10 de agosto de 2012.

Aceptado: 12 de diciembre de 2012.

No se reportan conflictos de intereses.

## Caso clínico

Se trata de un paciente de sexo masculino de 74 años de edad, residente en Medellín, con un cuadro clínico de tres años de evolución de lesiones nodulares eritematosas y dolorosas en las extremidades superiores y la región inguinal, las cuales se ulceraron con el paso del tiempo y al resolverse dejaron una cicatriz residual. Consultó por la aparición de nuevas lesiones, asociada a

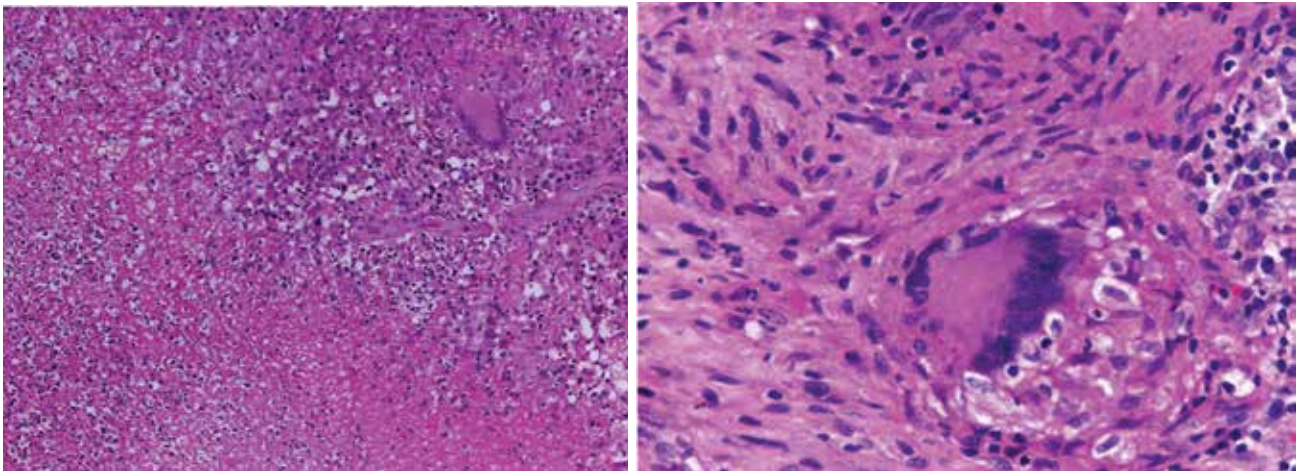
la pérdida subjetiva de peso. No tenía antecedentes personales de importancia.

Al momento de la evaluación clínica, en el dorso de la mano derecha presentaba una placa de bordes irregulares, ulcerada, con costra hemática en la superficie, acompañada de dos lesiones nodulares, eritematosas, no dolorosas, blandas a la palpación, en la cara interna del brazo derecho, siguiendo un trayecto linfangítico (**FIGURAS 1 Y 2**), y otra lesión nodular en la axila derecha de características similares. Con estos hallazgos



**FIGURA 1. A.** Placa ulcerada con costra hemática en la superficie, localizada en el dorso de la muñeca derecha.

**B.** Nódulos eritematosos, blandos a la palpación, con trayecto linfangítico, localizados en la cara interna del brazo derecho.



**FIGURA 2. A.** Piel con extensa necrosis e infiltrado granulomatoso y células gigantes multinucleadas. Hematoxilina y eosina, 10X.

**B.** Granuloma epitelioides con células gigantes de tipo Langhans. Hematoxilina y eosina, 40X.

clínicos se hicieron diagnósticos presuntivos de infección fúngica profunda o tuberculosis cutánea. Se tomaron dos biopsias de piel, una de la lesión del dorso de la mano y la otra del brazo, ambas del lado derecho.

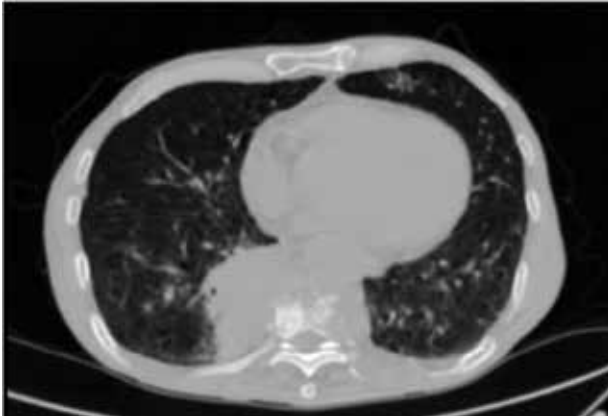
En el estudio histopatológico de piel se observaron focos de necrosis en la dermis, con detritos celulares, granulomas y células gigantes multinucleadas de tipo Langhans (**FIGURA 2**). Se practicaron tinciones especiales para hongos (ácido periódico de Schiff -PAS- y plata metenamina), Ziehl-Nielsen y Ziehl-Nielsen modificado para micobacterias, las cuales fueron negativas. Además, se hicieron cultivos de piel para hongos y micobacterias, y ELISA para VIH, todos negativos. También, es importante recalcar que tanto la radiografía de tórax como el hemoleucograma eran normales.

Con los hallazgos de laboratorio, la biopsia de piel (aunque no concluyente) y las manifestaciones clínicas, se hizo un diagnóstico presuntivo de esporotricosis y se

inició manejo con yoduro de potasio. Un mes más tarde el paciente consultó por escasa mejoría de las lesiones con el tratamiento y, además, refería disnea, diaforesis y expectoración de varios meses de evolución, lo que no había manifestado previamente, por lo que se ordenó tomografía axial computadorizada de tórax y abdomen para descartar neoplasia o un proceso infeccioso.

En la tomografía se observaron micronódulos y áreas de impactación bronquiolar en el parénquima pulmonar, de predominio en los lóbulos superiores, y destrucción de los cuerpos vertebrales entre T7 y T9, con masa de los tejidos blandos adyacentes y lesiones líticas (**FIGURA 3**).

Debido a estos últimos hallazgos, se practicó broncoscopia y se obtuvo una muestra para cultivo y estudio histopatológico. En esta última se evidenció tejido pulmonar con varios granulomas, acompañados de células gigantes, la mayoría de ellos sin necrosis. Las tinciones



**FIGURA 3.** Tomografía axial computarizada en la que se observan micronódulos en el parénquima pulmonar, destrucción de los cuerpos vertebrales de T7 a T9, masa adyacente y lesiones líticas.

especiales para hongos y micobacterias en esta biopsia fueron igualmente negativas, pero en el cultivo de lavado bronquial se aisló *Mycobacterium tuberculosis*.

Con estos hallazgos clínicos, imaginológicos e histopatológicos en piel, pulmón y hueso, se hizo el diagnóstico de tuberculosis diseminada por el compromiso de tres órganos; la goma tuberculosa era la manifestación cutánea causada por la diseminación de la infección hacia la piel. Se inició tratamiento tetraconjugado (rifampicina, isoniacida, piracinamida y etambutol) diario durante ocho semanas y, luego, rifampicina más isoniacida tres veces por semana durante 16 semanas. Dos meses después de iniciado el tratamiento antituberculoso, el paciente presentó cicatrización completa de las lesiones de piel.

## Discusión

La tuberculosis diseminada, también llamada por otros autores tuberculosis miliar, se refiere a la infección por *M. tuberculosis* con diseminación hematogena que compromete dos o más órganos<sup>1,2</sup>. Corresponde al 2 % de todos los casos de tuberculosis y a 8 % de las formas extrapulmonares en pacientes inmunocompetentes; su presentación es más frecuente en pacientes con compromiso inmunológico. En las últimas décadas se ha observado aumento en la prevalencia en personas mayores de 30 años, con predominio en el sexo femenino, en regiones tropicales y subtropicales<sup>3</sup>.

Actualmente, se ha encontrado hasta 65 % de asociación entre tuberculosis pulmonar, ósea y cutánea<sup>4</sup>.

La tuberculosis diseminada se presenta por reactivación de un foco pulmonar latente, debido a diferentes

factores ambientales y del individuo que causan diseminación a diferentes órganos, como hígado, bazo, sistema osteomuscular, piel, sistema nervioso central, sistema gastrointestinal y riñón<sup>1,3,4</sup>.

En el pulmón puede presentarse un patrón miliar, un patrón no miliar y otros hallazgos, como derrame pleural y, en ciertos casos, cavitación. En el sistema osteomuscular se pueden encontrar osteopenia, abscesos y destrucción lítica del hueso<sup>3</sup>.

Las manifestaciones cutáneas son muy variadas. Entre ellas está la goma tuberculosa, una forma clínica poco frecuente secundaria a la diseminación hematogena de un foco primario, que generalmente es pulmonar, o a una tuberculosis miliar con compromiso visceral progresivo. Se presenta como abscesos subcutáneos, eritematosos, blandos a la palpación, no dolorosos, que forman trayectos fistulosos que posteriormente se ulceran. Se encuentran principalmente en las extremidades y el tronco<sup>5</sup>. Aunque usualmente esta es una forma multibacilar de tuberculosis cutánea, cuando no hay compromiso inmunológico la infección tiende a ser paucibacilar, por lo cual los cultivos solo son positivos en 8 % de los casos y el diagnóstico debe basarse en el cuadro clínico y en la respuesta al tratamiento<sup>5,6</sup>.

Entre los diagnósticos diferenciales clínicos de la goma tuberculosa, especialmente aquellos que tienen diseminación esporotricoides, están las infecciones por micobacterias atípicas, la nocardiosis, la esporotricosis, la leishmaniasis y la goma sifilítica. Histológicamente, la esporotricosis tiene un patrón con granulomas acompañados de abscesos neutrofilicos y puede asociarse al fenómeno de Splendore-Hoeppli. La goma tuberculosa, en cambio, presenta granulomas con necrosis de caseificación<sup>5,6</sup>.

El diagnóstico de tuberculosis diseminada debe basarse en la sospecha clínica, los hallazgos imaginológicos, la histopatología y la microbiología de los diferentes órganos comprometidos. En ciertos casos también puede utilizarse la prueba de tuberculina y la respuesta clínica al tratamiento antituberculoso como pruebas diagnósticas<sup>6</sup>.

El tratamiento antituberculoso en nuestro medio se hace con un esquema tetraconjugado oral que incluye rifampicina, isoniacida, piracinamida y etambutol, con administración de una dosis única diaria durante ocho semanas y luego se continúa con rifampicina más isoniacida dos a tres veces por semana durante 16 semanas<sup>7</sup>.

En conclusión, se presenta el caso de un paciente con goma tuberculosa como manifestación cutánea en el contexto de una tuberculosis diseminada, con resolución clínica de las lesiones en piel luego del tratamiento antituberculoso.

## Referencias

1. Sharma SK, Mohan A. Extrapulmonary tuberculosis. *Indian J Med Res.* 2004;4:316-53.
  2. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases. Seventh edition. Philadelphia, PA: Churchill Livingstone-Elsevier; 2009.
  3. Sharma SK, Mohan A, Sharma A, Mitra DK. Miliary tuberculosis: New insights into an old disease. *Lancet Infect Dis.* 2005;5:415-30.
  4. Chaturaka R, Inoshi A. Delay in diagnosis of generalized military tuberculosis with osteo-articular involvement: A case report. *J Med Case Rep.* 2011;5:512-5.
  5. Almagro M, Del Pozo J, Rodriguez J, García J, Yebra-Pimentel MT, Fonseca E. Metastatic tuberculous abscesses in an immunocompetent patient. *Clin Exp Dermatol.* 2005;30:247-9.
  6. Saral Y, Coskun BK, Ozturk P, Bulut Y, Cobanoglu B. Multiple metastatic tuberculosis abscesses in a patient with Pott disease and lung tuberculosis: A case report. *J Cutan Pathol.* 2005;32:629-33.
  7. Bravo F, Gotuzzo E. Cutaneous tuberculosis. *Clin Dermatol J.* 2007;25:173-80.
- 
-