

## Caso clínico

# Tuberculosis nodular profunda

Larissa Dorina López Cepeda,\* José Alberto Ramos Garibay,\*\* Álvaro Rhony Orellana Arauco,\*\*\* Karina Ramos Ramos\*\*\*\*

### RESUMEN

Se comunica el caso de una mujer de 29 años de edad con el diagnóstico clínico de tuberculosis nodular profunda (TNP) tipo Hutchinson, con biopsia compatible y con positividad hiperérgica para derivado proteico purificado (PPD). Destaca la pronta y favorable respuesta al tratamiento con antifímicos y medidas generales locales. Realizamos una breve revisión a propósito de la persistencia de tuberculosis cutánea en México.

**Palabras clave:** Tuberculosis nodular profunda tipo Hutchinson, eritema indurado de Bazin, piernas.

### ABSTRACT

*We present the case of a 29 year old female with nodular cutaneous tuberculosis Hutchinson type, with congruent biopsy and positive Mantoux test reaction, emphasizing the prompt and favorable response with the antituberculosis therapy. We also did a brief review about cutaneous tuberculosis persistence in Mexico.*

**Key words:** Nodular cutaneous Hutchinson type tuberculosis, Bazin's erythema induratum, legs.

### INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa crónica causada por el *Mycobacterium tuberculosis* y, bajo ciertas circunstancias, por una cepa atenuada de *M. bovis* (bacilo de Calmette-Guérin [BCG]).<sup>1,2</sup>

Su distribución es mundial, se observa en personas de nivel socioeconómico bajo, lo que ha dado lugar a que se le considere una enfermedad de la pobreza. En los países no industrializados constituye alrededor de 0.5 a 3% de las enfermedades de la piel. Su prevalencia había disminuido notablemente en los países desarrollados; sin embargo, a partir de 1983 se ha observado un resurgimiento en todo el mundo, principalmente en

regiones con gran prevalencia de infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

Se le relaciona con: 1) migración de población de regiones de alta a baja endemia, 2) cepas multirresistentes, 3) programas de salud pública deficientes y 4) la utilización de terapia biológica con anticuerpos humanizados contra el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ), como el **infliximab**.

La tuberculosis mantiene una prevalencia anual de 245/100,000 habitantes y una tasa de mortalidad de 28/100,000. En México predomina en mujeres entre los 11 y 30 años de edad, en 95% se observa antes de los 50 años. Las formas extrapulmonares ocupan del 1-3% y de éstas, la variedad nodular profunda se observa en el 15%.<sup>3,4</sup>

El mecanismo de infección puede ser: a) **Endógeno**, cuando proviene de focos primitivos extracutáneos preexistentes que invaden la piel, ya sean por contigüidad o por vía hematogena y b) **Exógeno**, a través del contacto con productos contaminados del propio enfermo o de fuentes ajenas a él, como los traumatismos.<sup>5,6</sup>

El estado inmunológico es el factor más importante para su adquisición y la respuesta del huésped a los antígenos tuberculosos es la que determina su existen-

\* Dermatóloga.

\*\* Dermatopatólogo.

\*\*\* Residente del cuarto año.

\*\*\*\* Residente del segundo año.

Centro Dermatológico «Dr. Ladislao de la Pascua», SSDF.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en:  
<http://www.medigraphic.com/dermatologicopascua>

cia y el tipo de tuberculosis. Las formas cutáneas (con excepción de la tuberculosis miliar aguda) se considera que se presentan en sujetos con un alto grado de hipersensibilidad retardada.<sup>7,8</sup>

La forma clínica depende no sólo de su patogenicidad, sino de la respuesta inmunológica del huésped. Existen tuberculosis fijas y diseminadas o hematógenas. La tuberculosis nodular profunda (TNP) o eritema nodular profundo o eritema indurado de Bazin pertenece a esta última y se caracteriza por afectar la cara posterior de las piernas. Se observan nódulos profundos en número y tamaño variable (1 a 3 cm), redondeados u ovoides, mal limitados, de color rojo o violáceos, de superficie lisa, de consistencia firme y dolorosos a la palpación. Al involucionar dejan zonas deprimidas hiperpigmentadas sin atrofia. Cuando los nódulos se reblandecen y se ulceran, dan lugar a la llamada variedad tipo Hutchinson, que sí deja cicatriz.<sup>1,5,9,10</sup>

El diagnóstico de la TNP tipo Hutchinson se realiza mediante el cuadro clínico y se confirma con la histopatología y las reacciones antigénicas.<sup>11,12</sup>

En la histopatología se observa una paniculitis de predominio lobulillar, constituida por un infiltrado granulomatoso con células epitelioides rodeadas por linfocitos. Existe daño vascular y, en algunos casos, los granulomas presentan células gigantes multinucleadas de tipo Langhans o necrosis caseosa.<sup>5,13,14</sup>

El objetivo del tratamiento es curar las lesiones existentes y prevenir posibles recidivas. La tuberculosis cutánea se trata igual que la de localización pulmonar, aunque se sugiere prolongar el manejo de la primera hasta por un año.<sup>5</sup>

En México se aplica la estrategia TAES, que se refiere al tratamiento acortado estrictamente supervisado, establecido y normado por el Sistema Nacional de Salud de la República Mexicana, que ha proporcionado buenos resultados en la lucha contra esta enfermedad.<sup>15-17</sup>

### CASO CLÍNICO

Paciente del sexo femenino, de 29 años de edad, con dermatosis de dos semanas de evolución diseminada a miembros inferiores que afecta la cara anterior y posterior de las piernas, bilateral con tendencia a la simetría; constituida por nódulos eritematovioláceos, algunos ulcerados, por los que drena un exudado serosanguinolento (*Figuras 1 a 3*). Las lesiones eran dolorosas. Clínicamente se pensó que se trataba de un eritema indurado ulcerado tipo Hutchinson, por lo que se solicitaron exámenes complementarios, así como una radiografía de tórax, los cuales se encontraron nor-



**Figura 1.**  
Aspecto general de la dermatosis.



**Figura 2.** Nódulos eritematovioláceos ulcerados.

males. Se aplicó PPD (derivado proteico purificado), el cual fue positivo con 2 cm de induración a las 48 horas.

Se realizó biopsia de uno de los nódulos ulcerados. La imagen histológica mostró densos infiltrados de células epitelioides rodeadas por linfocitos, formando



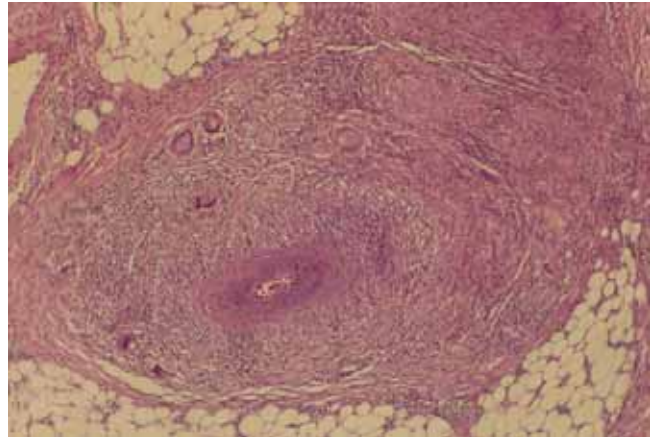
**Figura 3.** Mayor acercamiento de la dermatosis.

granulomas tuberculoideos perivasculares. Se observaron focos de necrosis caseosa en algunos de estos granulomas. Con lo anterior, se hizo el diagnóstico de tuberculosis nodular profunda (*Figura 4*).

El tratamiento inicial fue sintomático con AINE y en las lesiones ulceradas se aplicaron fomentos con acetato de aluminio, pasta secante y lubricantes. En su Centro de Salud se inició tratamiento antifímico de acuerdo con el esquema de la OMS-SS (Organización Mundial de la Salud-Secretaría de Salud) –esquema triple– a dosis convencionales con mejoría clínica, como se observa en su seguimiento al mes y a los cuatro meses (*Figura 5*).

### COMENTARIO

El caso de la paciente que se comunica en este artículo, cumplía con los criterios necesarios para el diagnóstico de tuberculosis nodular profunda tipo Hutchinson basado en lo siguiente: 1) pertenecer al sexo femenino; 2) encontrarse en la tercera década de la vida; 3) presentar nódulos dolorosos, algunos ulcerados en la región pretibial y posterior del tercio distal de ambas piernas; 4) PPD con 2 cm de induración, y 5) biopsia diagnóstica. Las piezas histológicas deben ser interpretadas como compatibles cuando se observa un granuloma tuberculoide y son confirmatorias si se aprecian zonas de necrosis caseosa. Es diagnóstica cuando, mediante tinciones especiales (Ziehl Neelsen o Fite Faraco), se observan los bacilos alcohol-ácido resistentes (BAAR). El PPD es un auxiliar de diagnóstico indispensable en este padecimiento, es de suma importancia para poder clasificar cada caso.



**Figura 4.** En el Tejido celular subcutáneo se observan Granulomas Tuberculoideos que rodean y alteran vasos de mayor calibre. (H y E 4x).



**Figura 5.** Cicatrices y manchas residuales.

El tratamiento que nuestra paciente recibió es el que señala la OMS-SS, con una evolución satisfactoria.

### CONCLUSIONES

No debemos olvidar que la tuberculosis cutánea es una enfermedad que tiene repercusión orgánica, social y económica. Sigue siendo un padecimiento infeccioso importante en países como el nuestro; con un repunte en pacientes con infección por VIH, por lo que debemos hacer énfasis en la necesidad de realizar un diagnóstico clínico oportuno y confirmarlo mediante estudios como el PPD y la biopsia.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Wolff K, Goldsmith L, Katz S et al. *Fitzpatrick's dermatology in general medicine*. 7<sup>th</sup> Ed. EU: McGraw-Hill; 2008: 1769.
2. Almaguer J, Ocampo J, Rendón A. Panorama actual en el diagnóstico de la tuberculosis cutánea. *Actas Dermo Sifilográficas* 2009; 100: 562-570.
3. Arenas R. *Dermatología, atlas, diagnóstico y tratamiento*. 4<sup>a</sup> ed. México: Interamericana McGraw-Hill; 2009: 427-436.
4. Tincopa O, Sánchez R. Tuberculosis cutánea. *Dermatología peruana* 2003; 13: 195-214.
5. Rodríguez O. Tuberculosis cutánea. *Rev Fac Med* 2003; 46: 157-161.
6. Rodríguez T, Prado C. *Microbiología: lo esencial y lo práctico*. Washington DC: OPS; 2006: 248.
7. Mancebo A, Escobar V, González A. Eritema indurado de Bazin. Estudio de un caso clínico pediátrico. *Acta Pediatr Mex* 2010; 31: 188-192.
8. Bravo F, Gotuzzo E. Cutaneous tuberculosis. *Clin Dermatol* 2007; 25: 173-180.
9. Nirmla C, Nagarajappa N. Erythema induratum. A type of cutaneous tuberculosis. *Indian J Tuberc* 2010; 57: 160-164.
10. Barbagallo J, Tager P, Ingleton R, Hirsch R, Weinberg J. Cutaneous tuberculosis: diagnosis and treatment. *Am J Clin Dermatol* 2002; 3: 319-328.
11. Chávez A, Ocampo J, Rendón A. Panorama actual en el diagnóstico de la tuberculosis cutánea. *Actas Dermo-Sifilográficas* 2009; 100: 562-570.
12. Tan S, Tan H, Sun Y, Goh C. Clinical utility of polymerase chain reaction in the detection of *Mycobacterium tuberculosis* in different type of cutaneous tuberculosis and tuberculids. *Ann Acad Med Singapore* 2001; 30: 3-10.
13. Ranawaka R, Abeygunasekara P, Perera E et al. Clinic-histopathological correlation and the treatment response of 20 patients with cutaneous tuberculosis. *Dermatol Online J* 2010; 16: 13.
14. Grant J. *Atlas of dermatopathology*. USA: Informa Healthcare; 2007: 119-120.
15. Secretaría de Salud. *Guía práctica para la atención de la tuberculosis en niños, niñas y adolescentes*. México, 2006: 11-81.
16. Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-1993, para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud. 2005: 1-39.
17. Secretaría de Salud. *Programa de acción específico*. Tuberculosis. 2007-2012. México, 2008: 11-42.

#### Correspondencia:

Dra. Larissa Dorina López Cepeda  
Dr. Vértiz Núm. 464, Esq. Eje 3 Sur, Col. Buenos Aires, Del. Cuauhtémoc, 06780, México, D.F.  
Tel. 5519 6351  
E-mail: larisslo@yahoo.com.mx