

Tuberculosis cutánea por inoculación primaria

José Librado Vásquez López

Rodrigo Restrepo Molina

Mónica Salazar

RESUMEN

La tuberculosis cutánea es una infección causada por *M. bovis*, *M. tuberculosis* o el bacilo de Calmette-Guerin (BCG). La forma clínica por inoculación primaria es infrecuente. Presentamos un paciente de 24 años infectado por *M. tuberculosis*, con un cuadro clínico inusual que inicialmente hizo difícil el diagnóstico.

CASO CLÍNICO

Hombre de 24 años, mayordomo de una finca, con un cuadro clínico de un mes de evolución de edema duro, eritema y calor leve en el dedo meñique izquierdo, levemente doloroso, sin sintomatología general acompañante, que venía siendo tratado con dicloxacilina, sin mejoría aparente. El paciente tuvo un cuadro similar cinco meses atrás que fue tratado satisfactoriamente con el mismo antibiótico. No refería trauma previo en ninguno de los episodios (Figura 1).

Con impresión diagnóstica de celulitis vs. osteomielitis se le inicia tratamiento con oxacilina venosa mientras se le practican exámenes paraclínicos. El conteo de leucocitos es de 6.500 con predominio de neutrófilos del 67.4% y proteína C reactiva de 2.4 mg/dl con valores normales de hasta 1.0; los Rx de la mano son completamente normales. Además, se toman biopsias de piel para cultivos de bacterias, hongos y micobacterias y para estudio histopatológico con hematoxilina eosina, PAS, plata metenamina y ZN.



Figura 1. Nótese el edema y el eritema. La pequeña ulceración apareció como producto del edema.

En vista de la normalidad de los Rx de la mano se descarta el diagnóstico de osteomielitis, y teniendo en cuenta las alteraciones en los paraclínicos y la falta de respuesta clínica se decide cambiar el tratamiento a ciprofloxacina-clindamicina.

Durante la hospitalización se descubre una adenopatía epitroclear ipsilateral de 1 cm de diámetro, de la cual se toma biopsia para practicarle los mismos cultivos y análisis de histopatología.

Los reportes del laboratorio de microbiología de las muestras de piel informan Gram y cultivos para bacterias negativos, KOH y cultivo para hongos negativos y una tinción de auramina-rodamina que no mostró bacilos ácido-alcohol resistentes (BAAR). Los cultivos para micobacterias estaban en proceso, mientras que la histopatología informó reacción granulomatosa de tipo infeccioso con caseificación (Figura 2) y tinciones de PAS, plata metenamina y ZN negativas. Con estos resultados parciales, la poca mejoría clínica del paciente y teniendo en cuenta el antecedente laboral del mismo, se pensó en una infección por *M. bovis*, para la cual se le inició claritromicina-clindamicina.

José Librado Vásquez López, RIII Dermatología, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín.

Rodrigo Restrepo Molina, Docente Dermatopatología Clínica Universitaria Bolivariana, Universidad Pontificia Bolivariana.

Mónica Salazar, Docente Dermatología Universidad Pontificia Bolivariana.

Correspondencia: E-mail: Jlibrado@epm.net.co

Tuberculosis cutánea por inoculación primaria

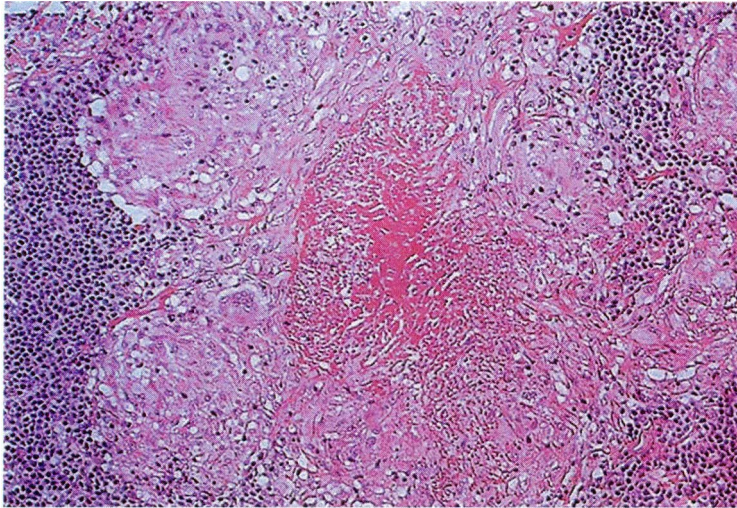


Figura 2. Granulomas con caseificación y presencia de células gigantes rodeado de infiltrado linfocítico.

Posteriormente los informes del laboratorio de microbiología de la muestra de ganglio reportan igualmente negatividad para bacterias y hongos; la tinción de auraminorodamina no revela BAAR, mientras que los cultivos para micobacterias estaban igualmente en proceso. Los hallazgos de histopatología fueron también compatibles con los de una reacción granulomatosa de tipo infeccioso con caseificación (Figura 3) y tinciones de PAS, plata metenamina y ZN negativas.

Los informes preliminares de los cultivos, tanto de la piel como de los ganglios linfáticos, reportaron microcolonias compatibles con el complejo *Mycobacterium tuberculosis*, las cuales fueron confirmadas mediante el procesamiento de la muestra con métodos especializados como Lowenstein Jensen, capa delgada y Bactec MGIT.

Al paciente entonces se le realiza prueba epicutánea con PPD de 18 mm, y Rx de tórax que fueron completamente normales. Además, se le practica prueba de ELISA para HIV la cual es negativa.

Con diagnóstico de tuberculosis cutánea por inoculación primaria se le inicia tratamiento antituberculoso con rifampicina, isoniacida, pirazinamida y estreptomycin para la primera fase, y posteriormente rifampicina e isoniacida para la segunda fase, con respuesta clínica favorable.

DISCUSIÓN

La tuberculosis de la piel es causada por *M. tuberculosis*, *M. bovis* y, en algunos casos, por el bacilo de Calmette-Guerin (BCG), que es una cepa atenuada del *M. bovis*.¹ En pacientes inmunosuprimidos los patógenos encontrados con mayor frecuencia son *M. marinum*, *M. scrofulaceum*, y *M. haemophilum*. Aunque la distribución de la enfermedad es mundial, predomina en los países tropicales y asiáticos.

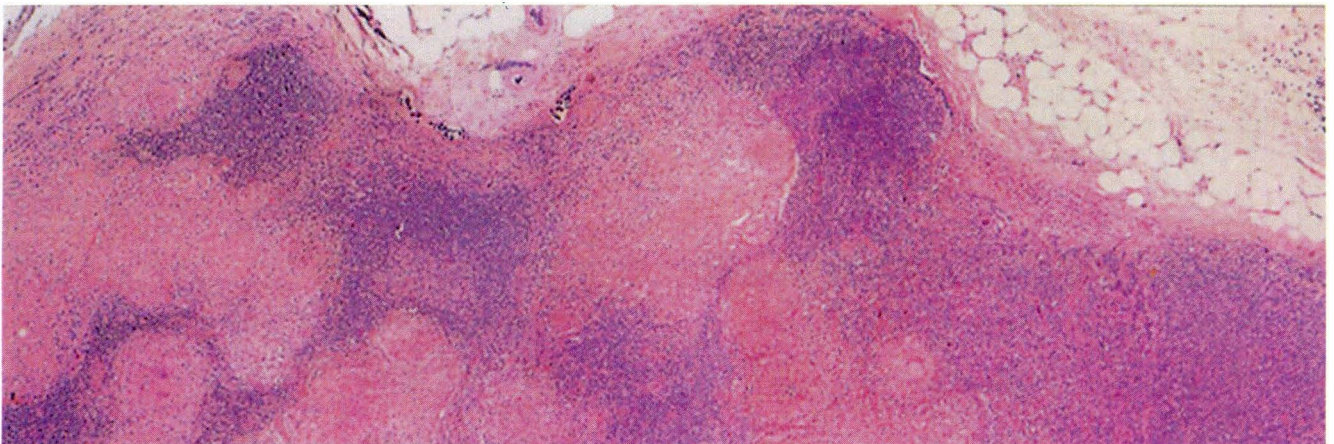


Figura 3. Tejido linfático en el que aparecen granulomas que confluyen, acompañados de caseificación y abundante infiltrado inflamatorio.

Tuberculosis cutánea por inoculación primaria

Las formas clínicas más frecuentes son el lupus vulgar y la escrofuloderma, seguidos de lejos por la tuberculosis miliar diseminada y la tuberculosis por inoculación primaria, que son más comunes en niños y en pacientes inmunosuprimidos.¹

La tuberculosis por inoculación primaria, conocida también como chancro tuberculoso o complejo tuberculoso de piel cuando está acompañada por el compromiso del ganglio regional, se presenta en pacientes que previamente no han estado en contacto con el bacilo tuberculoso. Clínicamente se describe como una pápula que posteriormente se convierte en una úlcera de fondo hemorrágico o con tejido de granulación con tendencia a la no cicatrización, y borde eritemato-violáceo que puede o no estar acompañada de abscesos miliarees circundantes.¹ A diferencia de esta descripción clásica, nuestro paciente presentaba una lesión de características similares a las de una celulitis piógena, lo que causó dificultad al momento del diagnóstico. Como está descrito que puede ocurrir, la lesión se presentó previamente (cinco meses atrás), resolvió espontáneamente y nunca estuvo acompañada de sintomatología general importante.

En cuanto al mecanismo de infección, la literatura menciona el contacto con leche contaminada en lesiones cutáneas o aftas orales,¹ el trauma,^{2,3} el contacto sexual⁴ y la aplicación del BCG.⁵ Inicialmente, y pensando en una infección por *M. bovis*, la fuente contaminante más probable del paciente sería la leche de una vaca infectada, pero, una

vez diagnosticado como invasión por *M. tuberculosis*, la única puerta de entrada que queda es el trauma directo con algún material contaminado.

Para el diagnóstico siempre será de gran utilidad la biopsia de tejidos, en los que inicialmente pueden identificarse los microorganismos por la calidad de multibacilar que ofrece la lesión en esta etapa, lo cual se dificulta con el paso del tiempo debido al aumento de la inmunidad y la destrucción de los agentes. Igualmente ocurre con la prueba cutánea con PPD, que en principio será negativa para volverse positiva con el aumento de la inmunidad.¹

Compartimos, entonces, con ustedes un caso de tuberculosis cutánea por inoculación primaria, cuya presentación clínica y mecanismo de inoculación son inusuales, y a cuyo diagnóstico se llegó gracias a los estudios de histopatología y a los cultivos de tejido, tanto de la piel como de los ganglios linfáticos.

SUMMARY

Cutaneous tuberculosis is an infection caused by *M. bovis*, *M. tuberculosis* or the bacillus Calmette-Guerin (BCG). Primary inoculation tuberculosis is uncommon. We present a 24 year-old patient infected by *M. tuberculosis* with an unusual clinical presentation which made the diagnoses a bit tricky at the beginning.

Tuberculosis cutánea por inoculación primaria

Bibliografía

1. Tappeiner G, Wolff K. Tuberculosis and other mycobacterial infections. En: Fitzpatrick TB *et al.* Dermatology in General Medicine. 2003: Chapter 200.
2. Liang MG, et al. Cutaneous inoculation tuberculosis in a child. J Am Acad Dermatol 1999; 41: 860-862.
3. M. Ara, *et al.* Primary tuberculous chancre caused by *Mycobacterium bovis* after goring with a bull's horn. J Am Acad Dermatol 2000; 43:535-537.
4. Angus BJ et al. Cutaneous tuberculosis of the penis and sexual transmission of tuberculosis confirmed by molecular typing. Clin Infect Dis 2001; 33:e132-e134.
5. Caplan SE, Kauffman CL. Primary inoculation tuberculosis after immunotherapy for malignant melanoma with BCG vaccine. J Am Acad Dermatol 1996; 35:783-785.