

Un caso de escrófula precedido de eritema nodoso

Amalia Panzarelli¹, José Carlos Goncalves²

Resumen:

La tuberculosis cutánea (TBCc) sigue siendo uno de los desafíos diagnósticos más difíciles de lograr para los dermatólogos que practicamos la especialidad en países en vías de desarrollo; no sólo por las múltiples vías de transmisión y el amplio abanico de diagnósticos diferenciales a considerar sino por las dificultades para obtener el resultado microbiológico y los tratamientos prolongados.

La escrofulodermia o escrófula o tuberculosis colicuativa, es la forma más frecuente de tuberculosis cutánea. En la mayoría de los casos se origina por extensión de un foco tuberculoso desde ganglios, hueso o articulaciones. Afecta la piel por contigüidad o por vía linfática. Cursa con PPD fuertemente positivo.

Presentamos el caso de un paciente con escrófula laterocervical derecha la cual fue precedida por eritema nodoso (EN) en miembros inferiores. Consideramos que el EN actuó como el primer signo de enfermedad sistémica tuberculosa con buena respuesta a tratamiento antifúngico convencional. Se revisa brevemente el tema.

Palabras clave: escrófula, escrofulodermia, tuberculosis colicuativa, eritema nodoso, micobacterium tuberculosis.

A case of scrofula preceded by erythema nodosum

Summary

Cutaneous tuberculosis (CTB) continues to be one of the most difficult diagnostic challenges for dermatologists practicing in developing countries, not only because of the multiple routes of transmission and the wide range of differential diagnoses to be considered, but also because of the difficulties in obtaining microbiological results and prolonged treatment.

Scrofuloderma or scrofula or colicuatative tuberculosis is the most frequent form of cutaneous tuberculosis. In most cases it is caused by extension of a tuberculous focus from lymph nodes, bone or joints. It affects the skin by contiguity or by lymphatic route. It presents with strong positive PPD. We present the case of a patient with right laterocervical scrofula which was preceded by erythema nodosum (EN) in the lower limbs. We consider that EN acted as the first sign of systemic tuberculous disease with good response to conventional antifungal therapy. The subject is briefly reviewed.

Key words: scrofula, scrofuloderma, colicuatative tuberculosis, erythema nodosum, mycobacterium tuberculosis.

- 1 Dermatólogo. Ejercicio Privado. Clínica Vista Alegre, Caracas, Venezuela.
- 2 Cirujano Plástico Reconstructivo. Ejercicio Privado. Clínica Vista Alegre, Caracas, Venezuela.

Autor para correspondencia:
Amalia Panzarelli.
E-mail: boreal.star@gmail.com

Recibido: 17-02-2023
Aceptado: 16-04-2023

CASO CLÍNICO

Introducción

La tuberculosis (TBC) constituye un problema de salud pública a nivel mundial, con una mayor incidencia en países en vías de desarrollo¹. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que aproximadamente 20 % de la población mundial está afectada, con 8-9 millones de nuevos casos con enfermedad activa reportados cada año².

La tuberculosis cutánea (TBCc) es una manifestación infrecuente de difícil diagnóstico por la multiplicidad de diagnósticos diferenciales y por la dificultad para obtener la confirmación microbiológica. A pesar de todos los avances en microbiología, incluida técnicas como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), sigue siendo el aislamiento del agente *Mycobacterium tuberculosis* en cultivo, el "Gold standard" para la confirmación diagnóstica³.

La escrófula y el *lupus vulgaris* son las formas más antiguas de TBCc descritas en la literatura médica, y eran conocidas como el "mal de reyes"³. La TBCc representa del 1-2% de todos los tipos de TBC extrapulmonar, sin embargo, teniendo en cuenta la alta prevalencia de TBC en países en vías de desarrollo, estos números se vuelven significativos^{3,4}.

El desarrollo de la TBCc depende de varios factores, entre ellos, la virulencia del agente infectante, la ruta de infección, la sensibilización previa del agente etiológico y el estado inmunológico del huésped.⁴

Presentamos un caso de escrófula cervical, precedido por eritema nodoso.

Caso clínico

Se presenta el caso de un paciente masculino de 24 años, natural y procedente de Caracas, quien consultó por presentar nódulos ulcerados en región laterocervical derecha de 1 mes de evolución. No presentaba anorexia, astenia, pérdida de peso ni fiebre.

Referió haber presentado 8 meses antes, una erupción repentina de nódulos eritematosos, dolorosos, calientes, confluentes, formando placas eritematosas de distribución bilateral y simétrica en miembros inferiores asociado a malestar general; interpretados por otro dermatólogo como eritema nodoso; con toma de biopsia cuyo diagnóstico no fue concluyente porque la muestra no abarcó a panículo adiposo. Fue tratado con ibuprofeno y reposo hasta la resolución. No presentaba ningún antecedente epidemiológico de interés. Vacunado con BCG en la infancia.

Examen físico, normotenso, afebril al tacto, talla de 1,73 cm, peso 76 Kg. Presentaba 3 nódulos eritematosos confluentes formando un

plastrón adenomegálico de aproximadamente 4 x4 cm de diámetro fluctuante, uno de ellos ulcerado y fistulizado; ubicados en región laterocervical derecha. (Figura 1) El resto de la exploración fue normal.



Figura 1. plastrón adenomegálico eritematoso y fluctuante, laterocervical derecho.

Se realizó punción aspirativa con aguja 18 obteniéndose 10 cc aproximados de material seropurulento marrón. También se tomó muestra para biopsia con bisturí. (Figura 2)



Figura 2. Se aspiró y tomó biopsia amplia, con bisturí.

Exámenes Paraclínicos:

- Hb:14,5 gr% Leucocitos 10.200 /nm³, Segmentados 52% Linfocitos 27%. PCR menor de 2,5 mg/l VSG 20 mm VDRL:NR VIH: negativo. Examen de orina normal. Serologías para virus de hepatitis B y C: negativos.

- PPD: 25 mm flictenular (Figura 3)



Figura 3. PPD flictenular, antebrazo derecho.

- **Cultivo de secreción obtenida por aspiración:** crecimiento de Baar a las 4 semanas de incubación.

- **Cultivo bacteriano de secreción:** No hubo desarrollo a las 72 horas de incubación.

- **PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa):** Ampliación de ADN: positivo / Tipificación: *Mycobacterium tuberculosis complex*.

- **Rx tórax:** normal

- **Estudio histológico:** granuloma tuberculoide constituido por acúmulos de células epitelioides rodeados e invadidos por células mononucleares, presencia de células gigantes multinucleadas tipo Langhans y necrosis caseosa (Figuras 4 y 5)

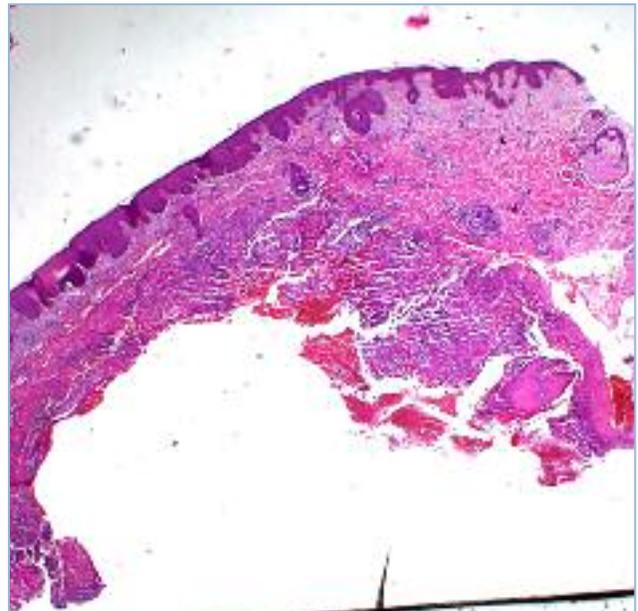


Figura 4. Fragmento de piel, infiltrado mononuclear formando granulomas en dermis media y profunda con áreas basofílicas. H-E, 4x

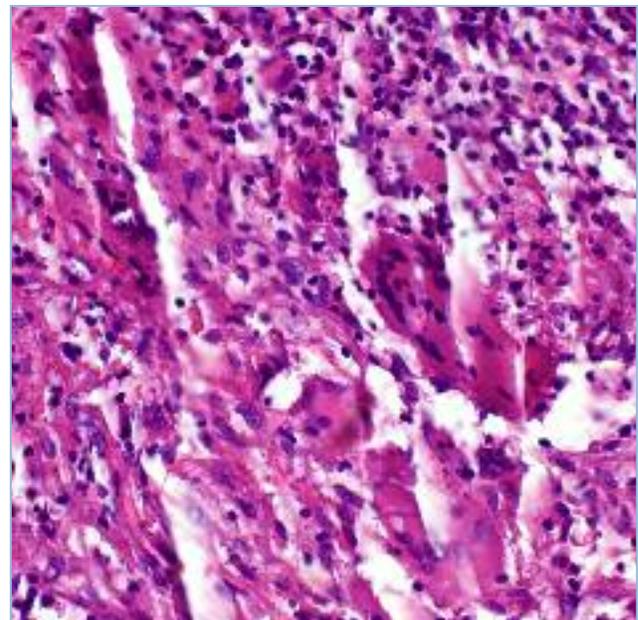


Figura 5. Granuloma tuberculoide con acúmulos de células epitelioides invadidos por células mononucleares, áreas de necrosis caseosa. H-E, x40.

CASO CLÍNICO

Con el diagnóstico de escrófula o tuberculosis colicuvativa se inició tratamiento con isoniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol por 2 meses y 4 meses más con isoniazida y rifampicina sin reacciones adversas de importancia y resolución progresiva de las lesiones. Tabla I

Discusión

La tuberculosis colicuvativa, también conocida como escrofuloderma o escrófula, es una variedad de tuberculosis cutánea de reinfección interna. En la mayoría de los casos se origina por extensión de un foco tuberculoso desde los ganglios, huesos o articulaciones; afecta la piel por contigüidad o por vía linfática, y es consecutiva. Frecuentemente se asocia con tuberculosis en otros focos, en especial a nivel pulmonar^{2,3,4}.

La lesión elemental es el nódulo que puede ser único o múltiple y evoluciona por etapas: induración, reblandecimiento (goma), fistulización, ulceración y cicatrización. Al cicatrizar las gomas pueden dejar cicatrices retráctiles, fistulas y bridas que pueden llegar a comprometer la movilidad de la región^{2,3,6}.

Escrofuloderma debe distinguirse de las infecciones causadas por micobacterias no tuberculosas (es decir, *Mycobacterium avium-intracellulare complex*, *M. haemophilum*, o *Mycobacterium scrofulaceum*), hidradenitis supurativa, actinomycosis^{2,6}. También de enfermedades benignas (enfermedad por arañazo de gato, quistes cervicales) o neoplásicas (enfermedad de Hodgkin, metástasis, etc.) que se pudieran presentar de igual modo⁷.

Dependiendo del antecedente de vacunación con BCG, el PPD o prueba de tuberculina o Mantoux será positiva. Tiene una especificidad del 63% y una sensibilidad entre 33 y 96% para TBCC⁶. Interferon gamma (IFN- gamma) demuestra una sensibilidad del 92% y una especificidad del 76% en individuos con TBCC⁶.

Una radiografía de tórax permitirá valorar si hay o no lesiones pulmonares indicativas de TBC. No debemos olvidar que la mayoría de las TBC extrapulmonares presentan un foco primario en el pulmón, y desde éste se produce una diseminación por vía linfática hacia los ganglios periféricos⁷. La mayoría de las TBC extrapulmonares tiene una baciloscopia negativa, por lo que su capacidad de contagio es prácticamente nula⁷.

El sistema de clasificación más aceptado para TBCC se basa en el mecanismo de propagación, a saber:

(i) Inoculación directa (ii) a través de infección contigua, o (iii) diseminación hematogena. Otra forma de clasificación útil es de acuerdo a la carga bacteriana, análogo a lo descrito por Ridley y Jopling en referencia a *M. leprae* en la enfermedad de Hansen. De

acuerdo a ello se clasificarían en formas multibacilares y formas paucibacilares. Las formas multibacilares incluyen TBC de inoculación primaria o chancro tuberculoso (por inoculación directa), escrofuloderma y TB periorificialis (por continuidad) y TBC miliar aguda (por diseminación hematogena)^{2,3}.

La característica histológica es el granuloma tuberculoide constituido por acúmulo de células epitelioides rodeados e invadidos por células mononucleares y necrosis caseosa⁸ y la demostración del *M. tuberculosis* por coloraciones especiales, cultivo o PCR² como se evidenció en nuestro caso.

El paciente había presentado signos inflamatorios en miembros inferiores interpretados como una paniculitis tipo eritema nodoso (EN), la variedad clínico-patológica más frecuente de las paniculitis. Suele mostrar un inicio agudo y un curso autolimitado.

Se considera una reacción de hipersensibilidad celular retardada, desencadenada por estímulos antigénicos muy diversos. Aunque en muchas ocasiones es idiopático, el EN puede constituir el primer signo de una enfermedad sistémica y, por lo tanto, es importante llegar a un diagnóstico correcto que permita establecer un tratamiento etiológico específico⁹.

El EN puede ser desencadenado por una larga lista de trastornos infecciosos e inflamatorios, pero también por neoplasias malignas y medicamentos. Las infecciones bacterianas, la sarcoidosis, las enfermedades reumatológicas, las enfermedades inflamatorias intestinales, los fármacos, los trastornos autoinmunes, el embarazo y las neoplasias malignas son los procesos asociados con más frecuencia a EN. Sin embargo, es importante recordar que estos factores etiológicos muestran considerables variaciones geográficas en función de las infecciones endémicas específicas de cada país, así como de otros factores condicionantes⁹.

La fisiopatología exacta de la EN no se conoce con seguridad, se cree que es el resultado de la deposición de complejos inmunes en las vénulas de los septos en la grasa subcutánea, causando una paniculitis neutrofílica. El cuadro histopatológico clásico es el de una paniculitis septal sin vasculitis. Sin embargo, las características patológicas varían con la cronología de las lesiones¹⁰.

Incluso sin una terapia específica para una afección causal, el EN generalmente se resuelve sin tratamiento. Por lo tanto, un tratamiento de soporte sintomático es adecuado para la mayoría de los pacientes¹⁰.

La TBC, que constituía uno de los principales factores etiológicos de EN en el pasado, actualmente representa una causa infrecuente de EN en países desarrollados. Los pocos casos observados hoy en día afectan principalmente a niños durante la infección pulmonar primaria, de manera concomitante a la conversión de la prueba de

la tuberculina¹⁰. Esta situación puede ser diferente de acuerdo al área geográfica, condiciones de vida y nivel de desarrollo social y económico.

La asociación de EN y TBC pulmonar es bien conocida pero también el EN se ha asociado principalmente con tuberculosis primaria. Las lesiones pueden aparecer entre 3 a 8 semanas después del contacto con un caso de TBC activa, y el test de tuberculina se hace positivo 23-60 días después de la infección inicial con el bacilo tuberculoso¹¹. Esta observación condujo a la creencia de que los nódulos inflamatorios representaban una expresión morfológica de hipersensibilidad al antígeno tuberculoso hematógeno. Factores adicionales estarían involucrados en pacientes con infección tuberculosa subyacente^{10,11}.

Conclusión

En conclusión, es importante un alto índice de sospecha para el diagnóstico de las formas extrapulmonares de tuberculosis. Los métodos de diagnóstico convencionales aportan diferentes grados de sensibilidad y especificidad en función de la localización y de la carga bacteriana. A menudo es necesario recurrir a métodos invasivos (punciones y biopsias amplias) para la obtención de muestras para estudio microbiológico e histológico, como el caso reportado. El tratamiento no difiere de las pautas recomendadas en la tuberculosis pulmonar●

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

- 1 Jiménez A, Recasens MA, Ponce A, Xicola E, *et al*. Infección cutánea por *Mycobacterium tuberculosis* asociada a paniculitis reactiva. *Semergen: revista española de medicina de familia*. 2016;7:128-130.
- 2 Van Zyl L, Du Plessi J, Viljoen J. Cutaneous tuberculosis overview and current treatment regimens. *Tuberculosis*. 2015;95:629 – 638.
- 3 Bravo FG, Gotuzzo E. Cutaneous tuberculosis. *Clin Dermatol*. 2007;25(2):173–180.
- 4 Venadero-Alabarrán F, Navarrete-Franco G, Martínez-Zavala M, *et al*. Tuberculosis Colicuativa. *Rev Cent Dermatol Pascua*. 2011;20(2):54-59.
- 5 Norma Oficial Venezolana del Programa Nacional Integrado de Control de la Tuberculosis. Dirección General de Programas de Salud. División de Salud Respiratoria. Noviembre, 2016. www.sovetorax.org.ve
- 6 Franco-Paredes C, Marcos LA, Henao-Martínez AF, Rodríguez-Morales AJ, *et al*. Cutaneous Mycobacterial Infections. *Clin Microbiol Rev*. 2019; 32(1):1-25.
- 7 Moreno Caballero B, López Faraldo AM. Linfadenitis tuberculosa. *FMC (Formación Médica Continuada en Atención Primaria)*.2008;15(7):454-458.
- 8 Panzarelli A. Tuberculosis cutánea. *Derm Venez*. 1998;36(2):45-51.
- 9 Molina-Ruiz AM, Requena L. Eritema nudoso. *Med Clin (Barc)*. 2016;147(2):81–86.
- 10 Blake T, Manahan M, Rodins K. Erythema Nodosum: A Review of an Uncommon Panniculitis. *Dermatology Online Journal*. 2014; 20 (4): 3
- 11 Kumar B, Sandhu K. Erythema nodosum and antitubercular therapy. *Journal of Dermatological Treatment*. 2004; 15: 218–221.