Escrofuloderma, una manifestación extrapulmonar de tuberculosis: a propósito de un caso y actualización de esquema de tratamiento en Chile

Dominga Peirano-Deck¹, Isidora Briones-Miranda¹, Catalina Martínez-Deck^{2,3,4}

¹Facultad de Medicina, Universidad de los Andes, Santiago, Chile.

²Unidad de Procedimientos, Centro de Referencia en Salud Dr. Salvador Allende, Santiago, Chile.

³Departamento Dermatología, Clínica Dávila, Santiago, Chile.

⁴Departamento Dermatología, Clínica MEDS La Dehesa, Santiago, Chile.

Trabajo no recibió financiamiento.

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Recibido: 22 de marzo 2022, Aceptado: 02 de noviembre 2022.

Correspondencia autor:

Dominga Peirano Deck

Email: dpeirano@miuandes.cl

RESUMEN

La tuberculosis (TBC) es una enfermedad infecciosa causada por organismos del complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Las presentaciones extrapulmonares constituyen hasta el 25% de los casos de TBC reportados en nuestro país. La TBC cutánea es una manifestación extrapulmonar rara que representa el 1-2% de los casos, siendo el escrofuloderma y el lupus vulgaris las formas clínicas más comunes. El escrofuloderma es una manifestación endógena de la infección, como resultado de la extensión contigua a la piel suprayacente desde estructuras adyacentes. La biopsia de piel asociada a técnicas moleculares y cultivo de micobacterias constituyen el gold standard diagnóstico de la TBC cutánea. El tratamiento de la TBC cutánea sigue las mismas recomendaciones que para otras formas de TBC. Presentamos el caso de un paciente con escrofuloderma.

Palabras claves: Escrofuloderma; tuberculosis; piel; tratamiento.

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by organisms of the *Mycobacterium tuberculosis* complex. Extrapulmonary presentations may constitute up to 25% of TB cases. Reported in our country Cutaneous tuberculosis is a rare extrapulmonary manifestation that represents 1-2% of cases, with scrofuloderma and lupus vulgaris being the most common clinical forms. Scrofuloderma is an endogenous manifestation of the infection, because of contiguous extension to the overlying skin from adjacent structures. Skin biopsy associated with molecular techniques and mycobacterial culture constitute the gold standard for diagnosis of cutaneous TB. The treatment of cutaneous TB follows the same recommendations as for other forms of TB. We present the case of a patient with scrofuloderma.

Key words: Scrofuloderma; tuberculosis; skin; treatment.

La TBC es una enfermedad infecciosa causada por organismos del complejo *Mycobacterium tuberculosis*.¹ La incidencia de TBC en Chile aumentó en el año 2017 alcanzando 15,6 casos por 100.000 habitantes.²

La TBC se disemina principalmente por inhalación de gotitas provenientes de pacientes con enfermedad activa. Es menos frecuente la puerta de entrada intestinal o cutánea.

El 80% de los casos se manifiesta como TBC pulmonar y tan sólo el 20% corresponde a una TBC extrapulmonar. Dentro de este último grupo se encuentra la TBC cutánea, la cual representa el 1-2% de las infecciones por TBC.³

Existe una gran variedad de manifestaciones clínicas cutáneas, dependiendo de la patogenia del agente, vía de inoculación, sensibilización previa al agente y estado inmunológico del individuo. La TBC cutánea se clasifica principalmente según la vía de inoculación. (Tabla 1).

El escrofuloderma constituye una manifestación endógena de la infección, como resultado de la extensión contigua a la piel suprayacente desde estructuras adyacentes como linfonodos, articulaciones o huesos.⁴

Presentamos el caso de un paciente con escrofuloderma.

Figura 1

1a. Escrofuloderma. Nódulos eritemato-violáceos en región cervical anterior de 1 a 2 centímetros de diámetro, algunos ulcerados asociado a áreas con cicatrices retráctiles.

1b. Se evidencia nódulo ulcerado con escasa secreción seropurulenta (asterisco).

1c. Mejoría clínica y resolución de lesiones exudativas, posterior a tratamiento.

Tabla 1

Clasificación TBC cutánea según vía de inoculación.

TBC verdadera	Origen Exógeno
	Chancro tuberculoso Tuberculosis verrucosa Lupus vulgar
Tuberculides	Origen Endógeno
	Escrofuloderma
	Tuberculosis periorifical
	Tuberculosis miliar
	Lupus vulgar
Gomas o absceso tuberculoso	

CASO CLÍNICO

Hombre de 71 años con antecedentes de diabetes mellitus 2 no insulino requirente, hipertensión arterial e hipotiroidismo. Tras presentar un accidente cerebrovascular isquémico inició cuadro caracterizado por la aparición de múltiples lesiones nodulares dolorosas en la zona cervical anterior y axilar, asociado a compromiso del estado general, baja de peso y sensación febril. Al examen físico, destacaban múltiples nódulos eritemato-violáceos de consistencia firme en la zona cervical anterior y en axilas. Algunos nódulos drenaban de forma espontánea material seropurulento, dejando úlceras y luego cicatrices retráctiles (Figura 1a y 1b).

Figura 2
2a y 2b. Escrofuloderma. Tinción HE. Intenso edema dérmico con presencia de escaso infiltrado inflamatorio linfoplasmocitario.
2c. Escrofuloderma. Tinción HE. Hipodermis con intenso exudado leucocitario polimorfonuclear neutrófilo, que constituyen algunos focos supurados, entremezclados con infiltrado linfocitario, compatible con una paniculitis de predominio lobulillar, crónica y aguda supurada de tipo infeccioso.

Se realizó una biopsia incisional de un nódulo cutáneo para estudio histológico y microbiológico. El estudio histológico evidenció una paniculitis de predominio lobulillar, crónica y aguda supurada de tipo infeccioso (Figura 2a, 2b y 2c). La tinción Ziehl Neelsen, el cultivo corriente y el cultivo para mycobacterias resultaron negativos. Se realizó prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) Genexpert MTB/RIF de tejido, siendo positiva para *Mycobacterium tuberculosis* sensible a rifampicina. Se notificó y amplió el estudio de TBC con radiografía de tórax y baciloscopia resultando negativas. El paciente inició tratamiento antituberculoso y curaciones bisemanales, evolucionando favorablemente con regresión de las lesiones. (Figura 1c)

DISCUSIÓN

La TBC es una enfermedad infecciosa causada por el agente *Mycobacterium tuberculosis*.⁵

En Chile, la incidencia de tuberculosis en el año 2017 alcanzó 15,6 casos por 100.000 habitantes.²

La TBC cutánea representa el 1-2% de las infecciones por TBC.^{5,6} Existe una gran variedad de manifestaciones clínicas cutáneas, las cuales dependen de la patogenia del agente, vía de inoculación, sensibilización previa al bacilo y del estado inmunológico del individuo.⁷

Según Chen *et al*⁵ la TBC cutánea se divide en dos categorías primarias: tuberculides y la TBC cutánea verdadera. Las tuberculides constituyen una reacción de hipersensibilidad inducida por antígeno bacteriano. La TBC cutánea verdadera es aquella en la cual se logra aislar el agente *Mycobacterium tuberculosis* en el sitio de la lesión con la ayuda de pruebas diagnósticas como cultivo para mycobacterias o PCR. A su vez, la TBC cutánea verdadera se clasifica según su mecanismo de inoculación: exógena o endógena.

La inoculación exógena, ocurre cuando hay contacto directo de la bacteria situada en el medio externo, con la piel (ejemplos: chancro tuberculoso y la TBC verrucosa); mientras que la inoculación endógena ocurre por contigüidad, vía linfática, hematogena o por fluidos. En este grupo está el escrofuloderma.

Este se produce por extensión directa desde estructuras profundas, principalmente linfonodos y huesos. Se caracterizan por ser nódulos subcutáneos inicialmente móviles, que se adhieren firmemente a la piel que los recubre. Posteriormente, drenan espontáneamente material purulento y/o caseoso, formando fístulas y úlceras. Curan con retracción y formación de queloides. Los lugares más afectados son el cuello, axilas, tórax e ingle.^{1,5,7,8}

Dado el amplio espectro clínico de esta patología, se requiere un alto índice de sospecha para identificar lesiones cutáneas que puedan ser de origen tuberculoso. El gold standard diagnóstico para TBC cutánea es el cultivo de micobacterias en piel y/o mediante detección de pruebas moleculares. Histológicamente se evidencian granulomas de células epiteloides con un número variable de células de Langhans, rodeadas por una corona de linfocitos. La presencia de necrosis caseosa central - típica de la TBC - podría estar ausente. Eventualmente, la histología puede mostrar inflamación inespecífica sin formación clásica de granulomas y/o los cultivos ser negativos. En estas circunstancias, resulta útil realizar cuantificación de anticuerpos monoclonales y PCR.^{3,7,8,9}

Dentro de los diagnósticos diferenciales se incluyen las infecciones causadas por micobacterias no tuberculosas, la hidradenitis supurativa, actinomycosis, eumicetoma, sífilis gomosa, esporotricosis, abscesos bacterianos, entre otros.^{3,6}

El tratamiento de la TBC cutánea sigue las mismas recomendaciones que para otras formas de TBC, y es ajustado según cultivo y susceptibilidad en el antibiograma. El tratamiento del escrofuloderma extenso, a veces, requiere intervención quirúrgica.³

Los fármacos antituberculosos de primera línea son: isoniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol. De acuerdo con la nueva Norma Técnica para el control y la eliminación de la tuberculosis 2022, el manejo se divide en una fase inicial de 10 semanas de duración (50 dosis) con la combinación de las 4 drogas, seguida por una fase de continuación de 16 semanas de duración (80 dosis) en las que se administran sólo dos fármacos (rifampicina e isoniazida).¹⁰

CONCLUSIÓN

El caso clínico presentado corresponde a una TBC cutánea en un paciente inmunosuprimido, y que además, por su edad, no recibió dentro del Plan Nacional de Inmunización (PNI) la vacuna BCG. Es necesario tener esta patología en consideración dentro de los diagnósticos diferenciales, ya que la tendencia creciente de población inmunosuprimida en nuestro medio, ha aumentado su prevalencia. Una vigilancia activa y estudio correspondiente ante lesiones sospechosas permitirá un diagnóstico apropiado y oportuno.

Agradecimientos: Quisiéramos agradecer al paciente, su familia y los médicos a su cargo, por su colaboración con el reporte.

REFERENCIAS

- Pai M, Behr MA, Dowdy D, Dheda K, Divangahi M, Boehme CC et al. Tuberculosis. *Nat Rev Dis Primers*. 2016 (2) :76.
- Escobar N. Situación epidemiológica de la tuberculosis en Chile en el escenario global 2018. *Rev. chil. enferm. respir*. 2019; 35(1): 63-70.
- Beyt BE Jr, Orbals DW, Santa Cruz DJ, Kobayashi GS, Eisen AZ, Medoff G. Cutaneous mycobacteriosis: analysis of 34 cases with a new classification of the disease. *Medicine (Baltimore)*. 1981 Mar;60(2):95-109. PMID: 6783810.
- Franco-Paredes C, Marcos LA, Henao-Martínez AF, Rodríguez-Morales AJ, Villamil-Gómez WE, Gotuzzo E, Bonifaz A. Cutaneous Mycobacterial Infections. *Clin Microbiol Rev*. 2018; 32(1):e00069-18.
- Chen Q, Chen W, Hao F. Cutaneous tuberculosis: A great imitator. *Clin Dermatol*. 2019; 37(3):192-199.
- Hill MK, Sanders CV. Cutaneous Tuberculosis. *Microbiol Spectr*. 2017 Jan;5(1). doi: 10.1128/microbiolspec.TNMI7-0010-2016. PMID: 28233513.
- Concha R M, Fich S F, Rabagliati B R, Pinto S C, Rubio L R, Navea D O, González B S. Tuberculosis cutánea: reporte de dos casos y revisión de la literatura [Cutaneous tuberculosis: two case reports and review]. *Rev Chilena Infectol*. 2011;28(3):262-8.
- Wolff K, Allen R. Bacterial infections involving the skin. En: Fitzpatrick's color atlas and synopsis of clinical dermatology. Chicago, United States: Editorial McGraw Hill; 2009. p. 671-677.
- Herrera T, Arias F, Ruiz N. Manual operativo de Implementación del GeneXpert MTB/RIF en el Programa de Tuberculosis. Programa de Control y Eliminación de la Tuberculosis. 2017. Disponible en: https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2018/02/2018.01.23_MANUAL-XPRT.pdf
- Escobar N, Ruiz N, Arias F, Herrera T. Norma técnica para el control y la eliminación de la tuberculosis. Programa nacional de control y eliminación de la tuberculosis. 2021; 54 - 56. Disponible en: <https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/01/NORMA-TECNICA-TUBERCULOSIS-v3.pdf> [Consultado el 6 de Marzo del 2022].