

REPORTE DE CASO

Escrofuloderma en paciente pediátrico Scrofuloderma in a pediatric patient

Mongelós, Andrea Belén¹; Barreto Spandonari, Claudia¹; Re, Lorena¹; Pereira, José²;
Agüero, Fátima¹; Aldama, Arnaldo¹

¹Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Hospital de Clínicas, Cátedra de Dermatología. San Lorenzo, Paraguay.

²Centro de Especialidades Dermatológicas. Asunción, Paraguay.

Como referenciar este artículo | How to reference this article:

Mongelós AB, Barreto Spandonari C, Re L, Pereira J, Agüero F, Aldama A. Escrofuloderma en paciente pediátrico. *An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción)*, Diciembre - 2022; 55(3): 133-137

RESUMEN

La tuberculosis (TB) cutánea es una forma rara de tuberculosis extrapulmonar y puede tener diversas manifestaciones clínicas. La afectación cutánea puede producirse como resultado de inoculación exógena, diseminación contigua desde un foco de infección, o mediante la propagación hematógena desde un foco distante (1). Las formas multibacilares de localización cutánea siguen siendo, con mucho, las más comunes en los niños (2). La tuberculosis cutánea representa sólo el 1-2% de las formas extrapulmonares de TB. Se clasifica en varias variantes, y la escrofulodermia es una forma de tuberculosis endógena. Afecta a personas de todas las edades, sin embargo, los niños, los adolescentes y los ancianos se ven muy afectados, debido a la incapacidad inmunológica para contener la infección por micobacterias. La escrofulodermia puede presentarse de forma aislada o coexistir con formas pulmonares y diseminadas de TB. Se presenta como nódulos eritematosos que se fistulizan y descargan material caseoso y purulento (3). Los exámenes patológicos revelan abscesos, necrosis y granulomas de tipo tuberculoide (3). La correlación clínica, biológica, patológica y, a veces, la progresión con el tratamiento antibacilar son la clave del diagnóstico (2).

Palabras Clave: tuberculosis, escrofuloderma, nódulo, micobacterias, *Mycobacterium tuberculosis*.

Autor correspondiente: Dra. Andrea Belén Mongelós Ortiz. Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Hospital de Clínicas, Residente de Dermatología. E-mail: amongelosortiz@gmail.com

Fecha de recepción el 03 de septiembre del 2022; aceptado el 25 de octubre del 2022

ABSTRACT

Cutaneous tuberculosis (TB) is a rare form of extrapulmonary tuberculosis that can have diverse clinical manifestations. Cutaneous involvement may occur as a result of exogenous inoculation, contiguous dissemination from a focus of infection, or by hematogenous spread from a distant focus (1). Multibacillary forms of cutaneous localization remain by far the most common in children (2). Children and the elderly are greatly affected due to immunological inability to contain the mycobacterial infection. Scrofuloderma can occur in isolation or coexist with pulmonary and disseminated forms of TB. It presents with erythematous nodules that fistulize and discharge caseous and purulent material (3). Anatomopathological examinations reveal abscesses, necrosis and tuberculoid granulomas (3). Clinical, biological, pathological correlation and sometimes progression with antibacillary treatment are the key to diagnosis (2).

Keywords: tuberculosis, scrofuloderma, nodule, mycobacteria, *Mycobacterium tuberculosis*.

CASO CLÍNICO

Niña de 6 años, procedente de área urbana de Central-Paraguay, acude a la consulta por cuadro de 6 meses de aparición de nódulos en cuello; 2 meses antes refirió drenaje espontáneo de material purulento en dos de ellos. El cuadro se acompaña de dolor de la zona, niega fiebre, pérdida de peso o síntomas respiratorios previos en ella o en el entorno familiar. Consultó con médico quien indicó antibioticoterapia en varias oportunidades con escasa mejoría y aparición de nuevas lesiones adyacentes por lo que acude a nuestro servicio.

Exploración física

Nódulo eritematoso, fluctuante, con erosión superficial de aproximadamente 3 x 2 cm, con aumento de la temperatura local y dolor a la palpación, que asienta en región supraclavicular derecha, acompañado de dos lesiones ya en resolución con aspecto de cicatrices retráctiles que asientan en región latero cervical derecha (Figura 1). A la palpación abdominal no se constatan visceromegalias. Ausencia de cicatriz de BCG.



Figura 1. Nódulo eritematoso, fluctuante, con erosión superficial de aproximadamente 3 x 2 cm, con aumento de la temperatura local, en región supraclavicular derecha, acompañado de dos lesiones ya en resolución con aspecto de cicatrices retráctiles en cara lateral derecha de cuello.

En ecografía de partes blandas se observan linfonodos abscedados en región cervical. En la tomografía de cuello y tórax se constata afectación de partes blandas en región cervical sin compromiso óseo ni muscular, además de adenopatías preaórticas sin afectación pulmonar.

Se toma muestra de piel para estudio anatomopatológico.

Histología

Epidermis con hiperplasia epitelial y espongiosis con exocitosis neutrofílica y dermis con proceso inflamatorio mixto (agudo y crónico), no granulomatoso, inespecífico.

Estudios microbiológicos

Examen directo y cultivo: ante la sospecha clínica de un proceso infeccioso se realizaron frotis y cultivos para gérmenes comunes, hongos y micobacterias. Los estudios para gérmenes comunes y hongos fueron negativos. En la coloración de Ziehl – Neelsen se observaron Bacilos Acido Alcohol Resistentes 1(+) (Figura 2).

En el cultivo en medio Löwenstein – Jensen, incubado a 37°C, se observó el crecimiento de colonias de color crema a los 20 días de incubación, compatibles con micobacterias (Figura 3).

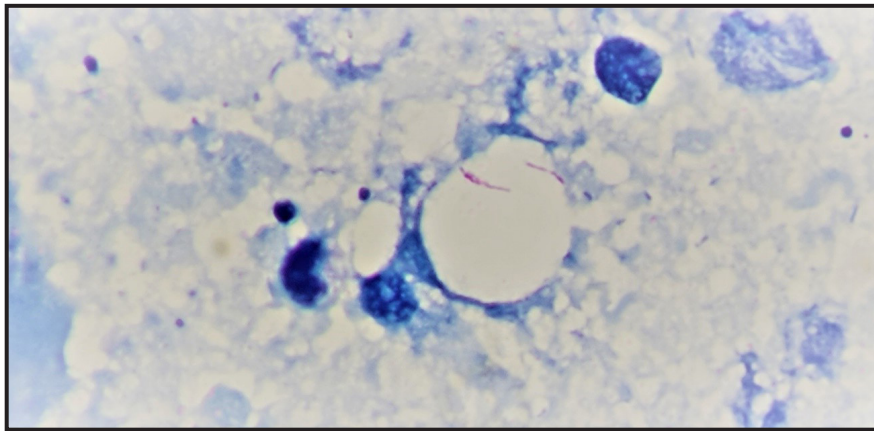


Figura 2. Coloración de Ziehl – Neelsen: se observan Bacilos Acido Alcohol Resistentes 1(+). Aumento 100X.

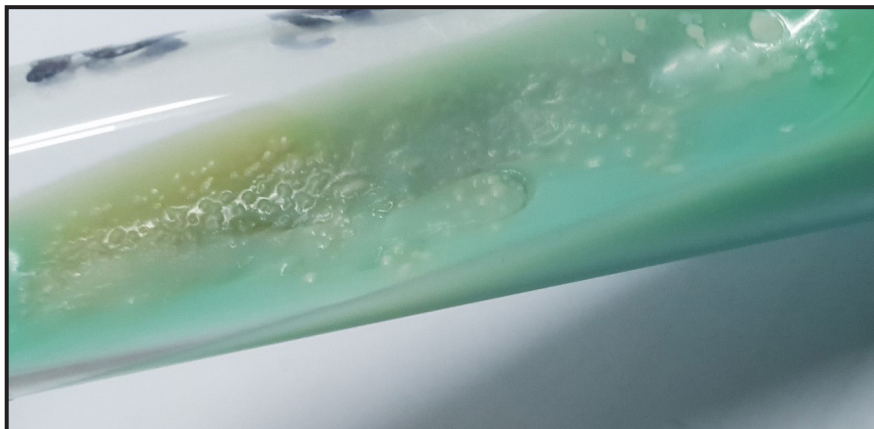


Figura 3. Colonias de *Mycobacterium tuberculosis* en medio de Lowenstein – Jensen incubadas a 37°C durante 20 días

PCR en tiempo real: la extracción de ADN genómico fue realizado a partir de la muestra de secreción purulenta utilizando el kit de extracción GeneJET Para confirmar la presencia de micobacterias e identificar la especie *Mycobacterium tuberculosis*, se realizó una PCR en tiempo real utilizando el kit M. tuberculosis complex + non-tuberculous mycobacteria Real Time PCR Detection Kit (MTD) (Viasure, CerTest Biotec, S.L.). Se detectó la presencia de ADN de *Mycobacterium tuberculosis* mediante la amplificación de genes 16S rRNA, IS6110 e IS1081, y TbD1.

Evolución

La paciente completó el esquema de tratamiento de 6 meses con: 2 meses de HRZE (Isoniacida, rifampicina, pirazinamida, etambutol) y 4 meses de HR (isoniacida, rifampicina) mostrando una buena evolución y curación de la enfermedad.

DISCUSIÓN

El caso reportado se manifestó en la región cervical de una niña de 6 años de edad, sin antecedentes de haber recibido la vacuna con bacilo de Calmette-Guérin (BCG) y sin cicatriz de la misma. Aunque también se han informado casos sobre la aparición de escrofulodermia después de la vacunación con BCG (4). El cuello, las axilas y la ingle suelen estar afectados, siendo los ganglios linfáticos cervicales la fuente de infección más frecuente (5). En un estudio retrospectivo realizado en el Servicio de Dermatología del Hospital Nacional de Itauguá se diagnosticaron 7 casos de tuberculosis cutánea entre 1990-2019, con edades que oscilaban de 4 meses a 74 años; de los cuales 3 se correspondían con la forma clínica de escrofuloderma. En 3 casos el diagnóstico se confirmó con el cultivo de lesiones de piel que reportó *Mycobacterium tuberculosis* lo cual coincide con el hallazgo de nuestra paciente (6).

Para llegar al diagnóstico el cultivo microbiológico es la prueba de referencia. Permite detectar entre 10-100 bacterias/ml de muestra. Además, permite identificar la especie de micobacteria y realizar el estudio

para determinar la sensibilidad a los diferentes fármacos. Su principal inconveniente es la lentitud, siendo necesarias entre 2-6 semanas para su crecimiento en medios de cultivo sólidos (7).

En el caso tratado si bien la anatomía patológica no fue patognomónica la clínica y los estudios microbiológicos confirmaron el diagnóstico.

En cuanto al tratamiento en muchos casos de TB en niños, la confirmación de laboratorio nunca se establece (particularmente en niños menores de cinco años). En tales casos, se puede hacer un diagnóstico presuntivo basado en la respuesta clínica y radiográfica al tratamiento empírico. El régimen tradicional consiste en tratamiento con isoniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol durante ocho semanas, seguido de isoniazida y rifampicina durante 16 semanas, y se aplica para la mayoría de las formas de TB (excluidas la meningitis tuberculosa y la TB osteoarticular) (8).

Según un estudio de cohortes retrospectivo, con datos recolectados del programa nacional entre enero de 2016 y marzo de 2017, Paraguay tiene un alto porcentaje de tratamientos fallidos en casi todo el país, sin llegar a la meta propuesta por la Organización Mundial de la Salud. Se encontró que los factores de riesgo asociados, como el VIH, el consumo de drogas legales e ilícitas y el ser indígena, resaltan la necesidad de revisar las estrategias de tratamiento con un enfoque inter institucional (9).

En Paraguay el año 2018 fueron diagnosticados 2822 casos de tuberculosis en población general, de los cuales 71,3% (2012) corresponden a casos de TB bacteriológicamente confirmados y 28,7% (810) a casos de TB clínicamente diagnosticados. Las regiones con mayor número de casos fueron Capital, Central y Alto Paraná. La incidencia de tuberculosis a nivel nacional en el 2018 fue de 36,7 casos por cada 100.000 habitantes. Las regiones con mayor incidencia fueron: Presidente Hayes, Boquerón y Alto Paraguay (10).

Las medidas para la prevención de la TB incluyen la inmunización infantil rutinaria con el bacilo de Calmette-Guérin (BCG), las intervenciones de control de infecciones y la pronta identificación y tratamiento de la infección tuberculosa latente (LTBI). La sospecha de la enfermedad de TB en un niño debe informarse al departamento de salud para que se pueda iniciar de inmediato el rastreo de contactos, que puede conducir a la identificación del caso fuente. Los niños, particularmente aquellos que son prepúberes, rara vez son contagiosos. Por lo tanto, siempre que se sospeche la transmisión en un establecimiento, es importante evaluar no solo a los trabajadores de la salud sino también a los cuidadores del niño (11).

La vacuna BCG es obligatoria en Paraguay y previene las formas graves de tuberculosis, mientras que el diagnóstico precoz sigue siendo la única manera de reducir el riesgo de complicaciones.

Es de suma importancia el papel del dermatólogo para el diagnóstico e inicio de tratamiento oportunos en esta forma de presentación clínica infrecuente.

Agradecimientos: Dra. Beatriz Di Martino. Anatomopatóloga.

Contribución de los autores:

MB, BC y RL concibieron y diseñaron el estudio, MB, BC, RL, PJ, AF y AA contribuyeron a la adquisición de datos e interpretación. MB escribió el manuscrito. Todos los autores contribuyeron a la discusión, revisión y aprobación del manuscrito final.

Conflicto de intereses: Declaramos que ninguno de los autores posee conflicto de intereses.

Financiación: Este reporte de caso fue realizado mediante financiación propia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hill MK, Sanders CV. Cutaneous Tuberculosis. *Microbiol Spectr.* 2017 Jan;5(1). <https://doi.org/10.1128/microbiolspec.tnmi7-0010-2016>.
2. BayBay H, Senhaji I, Zinoun S, Elloudi S, Douhi Z, Mernissi FZ. Cutaneous tuberculosis in children from the northeastern region of Morocco. *Arch Pediatr.* 2021 Aug;28(6):491-495. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2021.04.011>.
3. Tadele H. Scrofuloderma with disseminated tuberculosis in an Ethiopian child: a case report. *J Med Case Rep.* 2018 Dec 17;12(1):371. <https://doi.org/10.1186/s13256-018-1927-1>.
4. Tan H, Karakuzu A, Arik A. Scrofuloderma after BCG vaccination. *Pediatr Dermatol.* 2002 Jul-Aug;19(4):323-5. doi: 10.1046/j.1525-1470.2002.00092
5. MacGregor RR. Cutaneous tuberculosis. *Clin Dermatol.* 1995 May-Jun;13(3):245-55. doi: 10.1016/0738-081x(95)00019-c
6. Aldama Caballero ABF, Aldama Negrete JG. Tuberculosis cutánea: casuística del Servicio de Dermatología del Hospital Nacional. *Rev. Nac. (Itauguá)* [online]. 2020, vol.12, n.2, pp.16-27. ISSN 2072-8174. <https://doi.org/10.18004/rdn2020.dic.02.016.027>.
7. M. Ramírez-Lapausa, A. Menéndez-Saldaña y A. Noguero-Asensio. Tuberculosis extrapulmonar, una revisión. *Rev. esp. sanid. penit.* vol.17 no.1 Barcelona 2015. <https://dx.doi.org/10.4321/S1575-06202015000100002>.
8. Orientación para los programas nacionales de tuberculosis sobre el manejo de la tuberculosis en niños. Organización Mundial de la Salud, 2006 http://whqlibdoc.who.int/hq/2006/WHO_HTM_TB_2006.371_eng.pdf
9. Montiel I, Alarcón E, Aguirre S, Sequera G, Marín D. Factores asociados al resultado de tratamiento no exitoso de pacientes con tuberculosis sensible en Paraguay [Factors associated with unsuccessful treatment of patients with drug-sensitive tuberculosis in Paraguay]. *Rev Panam Salud Publica.* 2020 Aug 14;44:e89. Spanish. doi: 10.26633/RPSP.2020.89.
10. Informe de la vigilancia de tuberculosis, Paraguay, periodo 2018. https://dgvs.mspbs.gov.py/files/boletines_anuales/8_2018_BoletinAnual.pdf
11. Adams L., Starke J. Tuberculosis disease in children. Literature review current through: Sep 2022. Up to date.