

## Causa inusual de masa submaxilar en un escolar inmunocompetente

Marte Hernández-Porras,\* Napoleón González-Saldaña,\* Giancarlo Hernán Cristerna-Tarrasa,\*  
Edgar Alberto Jorge-Chang,\*\* Daniela Esmeralda Sifuentes-López,\*\*  
José Adrián Morales-Acevedo,\*\* José Iván Castillo-Bejarano\*

\* Departamento de Infectología.

\*\* Médico Pediatra.

Instituto Nacional de Pediatría, Ciudad de México, México.

### RESUMEN

La tuberculosis (TB) es un problema de salud pública mundial. Durante el 2016 se presentaron 10.4 millones de casos nuevos a nivel mundial, de los cuales el 1% corresponde a menores de 18 años. La tuberculosis ganglionar es una causa frecuente de tuberculosis extrapulmonar; sin embargo, en países de baja o media incidencia requiere una alta sospecha diagnóstica. De acuerdo con la investigación de los autores, la presentación de tuberculosis ganglionar que simula un absceso odontogénico no ha sido reportada en la literatura.

**Palabras clave:** Tuberculosis, tuberculosis ganglionar, absceso odontogénico.

### Unusual cause of submaxillary mass in an immunocompetent schoolboy

#### ABSTRACT

*Tuberculosis (TB) is a global public health problem. During 2016, 10.4 million new cases were presented worldwide, of which 1% corresponds to children under 18 years old. Lymph node tuberculosis is a common cause of extrapulmonary tuberculosis; however, in countries with low or medium incidence, it requires a high diagnostic suspicion. To our knowledge, the presentation of lymph node tuberculosis simulating an odontogenic abscess has not been reported in the literature.*

**Key words:** Tuberculosis, lymph node tuberculosis, odontogenic abscess.

### INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es un problema de salud pública mundial. De acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), durante el 2016 se presentaron 10.4 millones de casos nuevos, de los cuales el 1% corresponde a menores de 18 años.<sup>1</sup> La tuberculosis ganglionar es la forma más común de tuberculosis extrapulmonar en pediatría, representa del 24 al 35% de todas las formas de tuberculosis en niños, aunque en México el porcentaje es de 5.4% de acuerdo al último reporte nacional (2015). Se presenta con mayor frecuencia en la región cervical

y pulmonar.<sup>2,3</sup> Con base en la búsqueda de los autores, la presentación inicial de tuberculosis ganglionar como masa submaxilar que simula un absceso odontogénico no ha sido reportada en la literatura.

### CASO CLÍNICO

Masculino de seis años de edad, previamente sano, con esquema de vacunación completo. Inicia su padecimiento en abril 2018 con odontalgia de segundo molar inferior derecho, acude con odontólogo particular, el cual realiza pulpotomía, posteriormente presentó salida de secreción purulenta a través de segundo molar inferior derecho, por lo que es valorado nuevamente y se inicia tratamiento con penicilina a dosis no especificada durante ocho días, con mejoría parcial; sin embargo, presenta aumento de volumen en región submandibular derecha, no dolorosa, sin cambios de coloración, sin aumento de temperatura

Financiamiento: Ninguno. Conflicto de intereses: Ninguno.

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

local que no compromete la vía aérea (*Figura 1*), por lo que acude a Hospital General, donde inicia tratamiento con clindamicina intravenosa. Después de continuar con una evolución desfavorable, se agrega fiebre al cuadro clínico de 39 °C por lo que decide acudir al Instituto Nacional de Pediatría. A su llegada, presenta signos vitales en percentilas normales para su edad, sin datos de dificultad respiratoria, exploración física con tumoración de 5 × 6 cm en región submandibular derecha de consistencia ahulada, sin cambios de coloración, sin aumento de temperatura local, con zona central fluctuante, doloroso a la palpación superficial, no adherida a planos profundos, sin salida de secreción, que no desplaza ni comprime la vía aérea; se realiza valoración por estomatología que refiere pérdida de repliegue mucogingival en cuadrante inferior derecho asociado al primer y segundo molar (OD 84 y 85). El estudio radiográfico muestra zona radiolúcida que comprime la cámara pulpar en furca y periápice de OD 84 y 85, se hace diagnóstico de absceso submandibular derecho de etiología odontogénica, por lo que es sometido a extracción de OD (pieza dental) sin obtener salida de material purulento. Ingres a hospitalización con clindamicina (30 mg/kg/día). Estudios paraclínicos reportan biometría hemática con leucocitosis de 19 mil a expensas de 15 mil neutrófilos. Se realiza tomografía (TAC) de macizo facial contrastado, la cual describe lesión ocupativa submandibular derecha adyacente a la glándula salival, presenta múltiples ganglios con pérdida de la morfología en 1a/b 2a/b y 5 y se concluye el diagnóstico de absceso submandibular derecho y adenitis cervical por parte del Servicio de Estomatología (*Figura 2*), por lo que es sometido a lavado y debridación, con obtención de 3 cm<sup>3</sup> de material purulento y toma de tejido de granulación enviado a análisis histopatológico con reporte de linfadenitis crónica granulomatosa no caseificante con presencia de microorganismos ácido-alcohol resistentes. Completa el esquema antibiótico con clindamicina durante 10 días. Debido a mejoría parcial y persistencia de la fiebre se realiza cambio a cefalosporina de tercera generación por cinco días. Se transfiere al Servicio de Infectología, donde no se aplican antibióticos y, con el reporte histopatológico obtenido, se piensa en la posibilidad de micobacterias atípicas o un proceso micótico. Se somete a una segunda toma de biopsia que reporta histopatológico del ganglio linfático submandibular que describe una linfadenitis granulomatosa caseificante con granulomas supurativos y organismos bacilares ácido-alcohol resistentes (*Figura 3*), se realiza Xpert MTB/RIF® con resultado positivo y gen rpoB negativo.

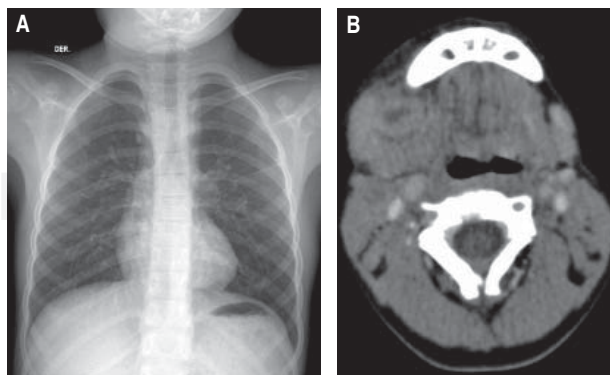
La prueba de tuberculina con lectura a las 72 horas reporta flictena en sitio de aplicación y una medida 22 × 23 mm. La radiografía de tórax presenta imagen retículo nodular fina en árbol de gemación con infiltración broncogena (*Figura 2*), se realiza tomografía de alta resolución que reporta engrosamiento mediastinal y de intersticio. Se interconsulta con el Servicio de Inmunología para prueba de nitroazul de tetrazolio y ELISA para virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), los cuales se reportaron negativos. Se inicia tratamiento con rifampicina, isoniacida, pirazinamida y etambutol con evolución clínica favorable por lo que se egresa de nuestra institución para seguimiento ambulatorio.

## DISCUSIÓN

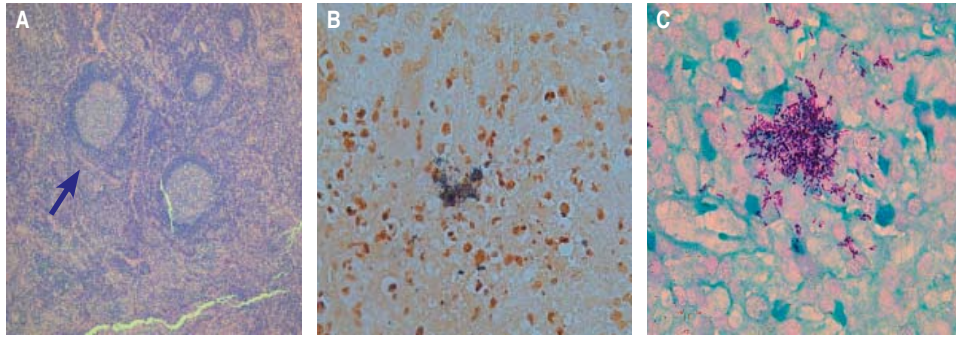
La tuberculosis ganglionar es la forma más frecuente de tuberculosis extrapulmonar. En un estudio



**Figura 1.** Aumento de volumen en la región submaxilar derecha.



**Figura 2. A:** Radiografía de tórax con patrón en árbol de gemación, **B:** Tomografía de macizo facial contrastada con diagnóstico de absceso submandibular derecho y adenitis cervical bilateral.



**Figura 3.**

**A:** Inflamación crónica granulomatosa con necrosis caseosa, **B:** Tinción de Warthin-Starry, y **C:** Tinción de Ziehl-Neelsen con presencia de bacilos ácido-alcohol resistentes.

realizado de 1974 a 2010 en Polonia en el que se incluyeron 62,251 casos de tuberculosis extrapulmonar, se reporta que 23.5% de los casos (excluyendo los casos de tuberculosis pleural) se deben a tuberculosis ganglionar.<sup>4</sup> De 63 hasta 75% de los casos de tuberculosis ganglionar es de origen cervical.<sup>5</sup> En el caso de este paciente, el aumento de volumen que se documentó al inicio del cuadro clínico tuvo como distractor la presencia de caries dentales. Hasta la fecha no se han reportado casos de pacientes en edad pediátrica con diagnóstico de tuberculosis ganglionar que hayan debutado como absceso odontogénico. Recientemente en el 2018 se reportó el caso de un hombre de 50 años de edad que presentó un absceso maxilar secundario a tuberculosis.<sup>6</sup> En países de alta endemicidad de tuberculosis se describe que 90% de los casos de niños con adenopatías de más de cuatro semanas de evolución con un tamaño mayor de 2 × 2 cm y pobre respuesta a antimicrobianos corresponden a tuberculosis ganglionar.<sup>7</sup>

Las características más importantes de los casos con absceso submandibular secundarios a microorganismos no habituales son poca respuesta al tratamiento convencional, inmunodeficiencias y/o contacto previo con pacientes con tuberculosis activa. El 75% de las infecciones en los niños ocurren a través del cuidador primario, mientras que el riesgo general de infección va de 1 a 5%.<sup>8</sup> Desde hace más de 80 años se describió que el sitio de entrada de la tuberculosis es el pulmón en 96% de los casos, por lo que se debe realizar radiografía de tórax como parte del abordaje inicial y complementar con toma de derivado de péptido purificado (PPD, por sus siglas en inglés) para valorar respuesta inmunológica a la micobacteria. En pacientes mayores de cuatro años de edad sin inmunocompromiso y sin contacto con un caso de tuberculosis activa, el punto de corte para considerar positiva la reacción es > 15 mm de induración.<sup>9,10</sup>

En los pacientes con sospecha de tuberculosis es importante la toma de pruebas para la confirmación microbiológica. A pesar de tener más de 100 años de haber sido desarrollada, la técnica de Ziehl-Neelsen (ZN) es uno de los métodos más eficientes, costo-efectivos y fáciles para el diagnóstico de cualquier tipo de tuberculosis en donde se reportan sensibilidades desde 24 a 66%.<sup>11,12</sup> Actualmente, existen técnicas moleculares que tienen como principio detectar material genético de las micobacterias (GeneXpert MTB/RIF), el cual tiene un tiempo promedio de procesamiento de dos horas y una sensibilidad que va de 60 a 83%, dependiendo del sitio donde se realice.<sup>12</sup> Su principal desventaja es el costo y la necesidad de un centro especializado en donde se realice dicha prueba. A pesar del desarrollo de pruebas moleculares, el cultivo es el estándar de referencia y siempre es necesario realizarlo para poder complementar con pruebas de susceptibilidad una vez identificada la micobacteria. El estudio histopatológico de las lesiones presenta datos indirectos de infección por tuberculosis como granulomas caseificantes crónicos, presencia de células tipo Langhans y necrosis caseosa.

El tratamiento convencional con cuatro fármacos (Isoniacida, Rifampicina, Pirazinamida, Etambutol) se puede utilizar en los siguientes escenarios: 1) en los casos en los que no haya sospecha o no se documente tuberculosis multidrogorresistente; 2) alta incidencia de monorresistencia a H y/o alta incidencia de infección por VIH en niños o mujeres embarazadas. De acuerdo a las recomendaciones actuales de la OMS el tratamiento se compone de una fase intensiva con cuatro fármacos y tiene una duración de ocho semanas (60 días), posteriormente continúa una fase de mantenimiento con H y R durante cuatro meses.<sup>10</sup> Se deberá vigilar la respuesta al tratamiento con base en la disminución del tamaño de la lesión, así como en la ausencia de nuevas lesiones y/o síntomas sistémicos.

## CONCLUSIONES

Las linfadenopatías en pediatría son un motivo de consulta frecuente en el que la mayoría de los casos son infecciones que se autolimitan en dos semanas y se asocian a procesos infecciosos aledaños que remiten con el tratamiento dirigido a la enfermedad primaria. Este caso es ilustrativo de que en lesiones submaxilares donde no sea clara la demostración de procesos piógenos es importante buscar otros agentes que puedan condicionar dichas lesiones, que son poco frecuentes pero importantes para la evolución y vida del paciente.

## REFERENCIAS

1. World Health Organization. Global Tuberculosis Control: WHO Report 2016. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2016. Publication WHO/HTM/TB/2016.
2. CDC. Reported tuberculosis in the United States, 2015. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, CDC, 2015. September 2015.
3. Winston CA, Menzies HJ. Pediatric and adolescent tuberculosis in the United States, 2008-2010. *Pediatrics*. 2012; 130: e1425-e1432.
4. Rowińska-Zakrzewska E, Korzeniewska-Koseła M, Roszkowski-Śliż K. Extrapulmonary tuberculosis in Poland in the years 1974-2010. *Pneumonol Alergol Pol*. 2013; 81 (2): 121-129.
5. Geldmacher H, Taube C, Kroeger C, Magnussen H, Kirsten DK. Assessment of lymph node tuberculosis in Northern Germany. *Chest*. 2002; 121 (4): 1177-1182.
6. Rayapati DK, Prashanth NT, Rangan V, Kalakunta PR. Tuberculosis of the maxillary sinus masquerading as a facial abscess, a unique occurrence. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2018; 22 (Suppl 1): S126-S130.
7. Marais BJ, Wright CA, Schaaf HS, Gie RP, Hesselning AC, Enarson DA et al. Tuberculous lymphadenitis as a cause of persistent cervical lymphadenopathy in children from a tuberculous endemic area. *Pediatr Infect Dis J*. 2006; 25 (2): 142-146.
8. Yuen CM, Amanullah F, Dharmadhikari A, Nardell EA, Seddon JA, Vasilyeva I et al. Turning off the tap: stopping tuberculosis transmission through active case-finding and prompt effective treatment. *Lancet*. 2015; 386 (10010): 2334-2343.
9. Ghon A, Kuedlich H. Die Eintrittspforten der Infektion. In: Engel S, Pirquet C, editors. *Handbuch der Kindertuberkulose*. Stuttgart: Georg Thieme; 1930.
10. Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, Long SS, eds. *Red Book: 2018 Report of the Committee on Infectious Diseases*. 31st ed. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics; 2018.
11. Gupta R. Tuberculous lymphadenitis: Comparison of cytomorphology, Ziehl-Neelsen staining, and rapid mycobacterial culture at a pediatric superspecialty hospital. *CytoJournal*. 2016; 13 (1): 17.
12. Ghariani A, Jaouadi T, Smaoui S, Mehiri E, Marouane C, Kammoun S et al. Diagnosis of lymph node tuberculosis using the GeneXpert MTB/RIF in Tunisia. *Int J Mycobacteriol*. 2015; 4 (4): 270-275.

### Correspondencia:

**José Iván Castillo Bejarano**

Departamento de Infectología, Instituto Nacional de Pediatría.  
Avenida Imán Núm. 1, Col. Cuicuilco, 04530,  
Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México, México.  
Tel & Fax: 55 1084 0900  
E-mail: jicastillobejarano@yahoo.com