

Tuberculosis Laríngea en un Preescolar

Laryngeal Tuberculosis in pre-scholar child

Dr. Ernesto Dala Sierra*; Dr. Guillermo Villatoro Godoy**; Dr. Allan Caraccioly***; Dra. Suyapa Bejarano'

RESUMEN: Se trata de un caso de tuberculosis laríngea en una preescolar de 5 años, la cual se documentó con criterio epidemiológico, inmunológico, clínico, radiológico, y bacteriológico. La paciente se presentó como un cuadro de Croup de un mes de evolución cuyo diagnóstico fue sospechado, al observarse el aspecto de las lesiones en la laringoscopia .

Además de la inusual edad de la paciente, se hacen consideraciones sobre la alta infectividad de la patología.

Palabras claves: *Tuberculosis Laríngea, Tuberculosis extrapulmonar,*

SUMMARY. A case of Laryngeal Tuberculosis is presented in a 5 years old pre-scholar, documented with epidemiologic, clinical, radiologic and bacteriologic criteria.

This patient presented with a croup of one month duration; diagnosis was suspected base upon the aspect of lesions in laringoscopic procedure.

Key Words: *Laryngeal tuberculosis, extra pulmonary tuberculosis.*

Jefe Sala Cuidados Intensivos Unidad Materno Infantil, Instituto Hondureño de Seguridad Social, Tegucigalpa, Honduras. Médico Residente de 3er. año, Programa de Pediatría, Hospital Materno Infantil, Instituto Hondureño de Seguridad Social, Tegucigalpa, Honduras. Sala de Emergencias Pediátricas Hospital Catarino Rivas, San Pedro Sula, Honduras.

INTRODUCCIÓN

La presentación o forma laríngea de la tuberculosis, es una de las más raras en que se puede expresar la infección fímica, sobre todo en niños. Desde el punto de vista clínico, la importancia de esta patología es establecer el diagnóstico diferencial con otras causas de disfonía, además de su alta contagiosidad (6, 7).

Se presenta un caso con diagnóstico de tuberculosis, laríngea en un paciente de corta edad. La primera comunicación escrita sobre este problema en nuestro medio.

RESUMEN CLÍNICO: Niña preescolar de 5 años de edad procedente de la Colonia Zapote Norte, Comayagua; proviene de un hogar desintegrado, de muy bajo nivel socioeconómico. Cohabitaba con la abuela anciana y sintomática respiratoria desde seis meses antes, su esquema de vacunación era incompleto ya que faltaba BCG.

Se presentó el 15 de mayo de 1989, a la Sala de Urgencia Pediátrica del Hospital Escuela de Tegucigalpa, con historia de tos crupal, estridor inspiratorio de dos meses de evolución, acompañado de fiebre diaria con horario específico, no cuantificada, de la misma evolución.

Examen físico: Paciente lúcida con mal estado nutricional manifiesto por déficit de predominio proteico (Kwashiorkor), peso = 11.7 Kg. talla= 88cm, perímetro cefálico= normal, signos vitales Frecuencia cardíaca= 130/minuto, temperatura= 37.8 °C. Cabello con

"signos de bandera", bandas hipocrómicas, piel pálida y rasgos mestizos. No habían masas cervicales. Corazón rítmico sin soplos. Estridor Inspiratorio. La auscultación pulmonar era normal. Abdomen normal. En las extremidades inferiores había edema indoloro, con signo de la fovea positiva.

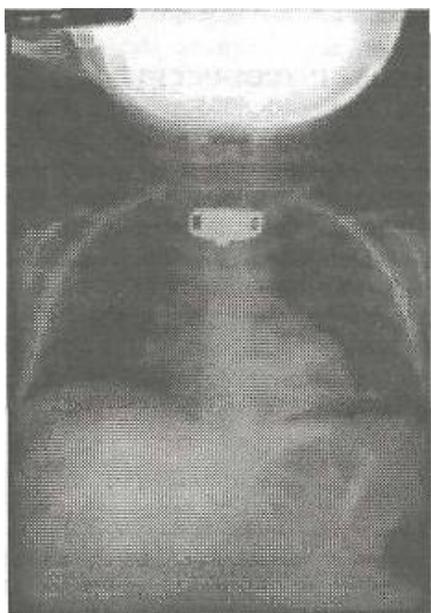
Estudios iniciales de laboratorio hematocrito= 34% leucocitos= 11,900/ml, neutrófilos segmentados= 73%. Linfocitos= 21%, bandas= 5%, plaquetas= normales. El estudio radiológico inicial mostró infiltrado neumónico en el pulmón derecho sin agrandamiento de estructuras mediastinales, y calcificación de ganglios Peritraqueo bronquiales (Fig. N° 1)

Fig. No. 1 Muestra la radiografía posteroanterior de tórax en la cual se aprecian los infiltrados algodonosos bilaterales, además de la calcificación de ganglios peritraqueobronquiales derechos.

La paciente fue hospitalizada en la Sala de Cirugía Pediátrica.

Se hizo laringoscopia, se encontró tejido granulomatoso en ambas cuerdas vocales del que se tomó biopsia, y traqueostomía para resolver la dificultad respiratoria progresiva.

En este proceso, se interrogó a los familiares sobre los antecedentes de contacto con tuberculosis, que reveló



convivencia con abuela anciana catalogada como sintomática respiratoria". El Informe de Anatomía Patológica fue: "Infiltrado inflamatorio crónico de tipo granulomatoso".

Con estos datos se efectuó una prueba de tuberculina con 5 UT de PPD; el resultado fue positivo (20 mm) a las 48 horas.

Además, por dos días consecutivos se efectuaron tomas de aspirado gástrico en ayuno antes de que la paciente se levantara. De este material se practicó centrifugado para estudio directo (coloración ziehl-nielsen) y cultivo. Ambas muestras demostraron crecimiento de tuberculosis dos meses después.

Con el resultado de prueba de tuberculina se inició un tratamiento con triple terapia (isoniazida, rifampicina y estreptomina) por un mes. La paciente egresó del Servicio de Cirugía Pediátrica, tras 18 días de tratamiento, con remisión del edema, y continuó tratamiento ambulatorio controlada en la consulta de Neumología Pediátrica, durante un año. A partir de la paciente (caso índice) se evaluó al núcleo familiar.

No hubo complicaciones tras el retiro de la cánula de traqueotomía.

DISCUSIÓN

La tuberculosis laríngea fue en un tiempo una de las más frecuentes complicaciones de la tuberculosis pulmonar. Ha llegado a ser una verdadera rareza. (U.3,5,7).

En nuestro país y en muchos países latinoamericanos aún es posible ver algunos casos anualmente, por lo que se debe tener presente como uno de los diagnósticos diferenciales de aquellas disfonías que no ceden con tratamientos habituales (3-5,7). Por lo general esta patología es secundaria a tuberculosis pulmonar; los casos primarios son realmente excepcionales (5). En nuestro caso fue secundaria a una tuberculosis pulmonar. La presentación clínica de esta patología se describe en la literatura con predominio en pacientes masculinos, todos ellos adolescentes o adultos (5A). El Síntoma más frecuente es disfonía progresiva con evolución promedio de cuatro meses (5), seguida de disfagia progresiva, pérdida de peso y tos irritativa. En algunas publicaciones se hace notar que 61% de los

pacientes tienen contacto positivo; la fiebre forma parte del cuadro Clínico en 18% de los casos ⁽⁵⁾. De acuerdo a la literatura, esta patología es infrecuente en niños, en las publicaciones revisadas encontramos que el paciente más pequeño tenía 12 años de edad, lo que da la relevancia a nuestra publicación pues el paciente que presentamos tiene 5 años de edad. Los síntomas que predominan con ésta pre-escolar fueron fundamentalmente, tos crupal, estridor inspiratorio y fiebre diaria de dos meses de evolución, acompañado a un mal estado nutricional caracterizado por Kwashiorkor con todos sus estigmas clínicos clásicos. La hemoptisis, disfagia y estridor se ven más asociados a tuberculosis traqueal ^(3-5A). Esto pudo indicar el grado de compromiso del tercio superior de la tráquea por debajo de las cuerdas vocales en nuestra paciente quien no tuvo hemoptisis. El diagnóstico de ésta patología se realiza utilizando los criterios inmunológicos, bacteriológicos, histopatológicos, epidemiológicos, clínicos y radiológicos. Las pruebas cutáneas positivas ayudan a realizar el diagnóstico. Nuestra paciente presentó PPD positivo a las 48 horas de su aplicación con una induración de 20mm. La tuberculosis laríngea se consideraba una patología muy contagiosa ⁽⁶⁾, y es capaz de provocar seroconversión y pruebas cutáneas positivas en los contactos previamente sanos. La laringoscopia indirecta permite en la mayoría de los casos observar el compromiso de las cuerdas vocales que en su mayoría son pérdidas de movilidad de una o ambas cuerdas vocales, edema e infiltrado vegetante ^(5A).

La laringoscopia directa, demuestra las lesiones en todos los casos que en su mayoría {90% de ellos) son a nivel de las cuerdas vocales ⁽³⁻⁵⁻⁶⁾. Nuestra paciente presentó tejido granulomatoso en ambas cuerdas vocales, lo que concuerda con la literatura que describe aspecto engrosado, edematoso, vegetante infiltrativo que simula un carcinoma, que se puede extender a la epiglotis, superficie laríngea y las falsas cuerdas vocales histopatología (biopsia).

Los hallazgos más frecuentes son: Mucosa engrosada, infiltración inflamatoria no específica con células epiteloides y células gigantes de Langhans, las cuales conforman los granulomas con necrosis caseosa ⁽⁵⁻⁶⁾. En nuestro informe de biopsia la paciente presentó infiltrado inflamatorio crónico no específico de tipo granulomatoso lo cual concuerda con lo descrito por la literatura. La radiografía de tórax en la mayoría de los

casos muestra lesiones concordantes con el diagnóstico de tuberculosis, desde tuberculosis miliar hasta el otro extremo que es ausencia total de patología pulmonar ⁽³⁻⁵⁻⁶⁾. En el caso que presentamos se evidenció infiltrado neumónico difuso en pulmón derecho sin agrandamiento estructural del mediastino, el cual se atribuye a posible lesión tuberculosa.

Bacteriología: La positividad por BAAR en biopsias por tinción de Ziehl-Neelsen y de cultivo de secreciones para aislar el bacilo confirma el diagnóstico. Se aisló *Micobacterium tuberculosis* en dos cultivos de jugo gástrico, lo que apoya el diagnóstico y concuerda con lo notificado por la literatura de una positividad de 10-30% en este tipo de examen.

El diagnóstico diferencial de disfonía crónica y estridor en niños debe ser con papilomatosis, hemangioma laríngeo, y como el papiloma puede ser sarcomatoso, constituye la principal indicación. Para hacer biopsia a través de laringoscopia directa.

La tuberculosis en sitio extrapulmonar tanto fuera del tracto respiratorio y sitios no usuales del tracto respiratorio puede ser parte de esta entidad patológica y es definida en la clasificación internacional de enfermedades como no-infrecuentes

En la actualidad se aceptan como posibles vías de diseminación, la hematogena desde un foco pulmonar primario, la tuberculosis traqueal por implantación epitelial directa es otra posibilidad. Esta teoría es reforzada por la presencia de tuberculosis laríngea y traqueal en ausencia de un foco infeccioso pulmonar primario

CONCLUSIÓN

La tuberculosis laríngea es una entidad rara pero puede presentarse sobre todo en nuestros países, en pacientes de corta edad como pre-escolares, sobre todo cuando han estado expuestos a contactos domiciliarios con pacientes sintomáticos respiratorios que forman parte de su núcleo familiar. Por lo tanto, debe incluirse entre los diagnósticos diferenciales de disfonía y estridor crónico en los niños con pérdida de peso y fiebre en los cuales se agrega historia de contacto familiar, con el fin de no pasar por alto esta patología, que puede ser más frecuente de lo que pensamos en nuestro medio.

"signos de bandera", bandas hipocrómicas, piel pálida y rasgos mestizos. No habían masas cervicales. Corazón rítmico sin soplos. Estridor Inspiratorio. La auscultación pulmonar era normal. Abdomen normal. En las extremidades inferiores había edema indoloro, con signo de la fóvea positiva.

Estudios iniciales de laboratorio hematocrito= 34% leucocitos= 11,900/ml, neutrófilos segmentados= 73%. Linfocitos= 21%, bandas^ 5%, plaquetas= normales. El estudio radiológico inicial mostró infiltrado neumónico en el pulmón derecho sin agrandamiento de estructuras mediastinales, y calcificación de ganglios Peritraqueo bronquiales {Fig. N° 1}

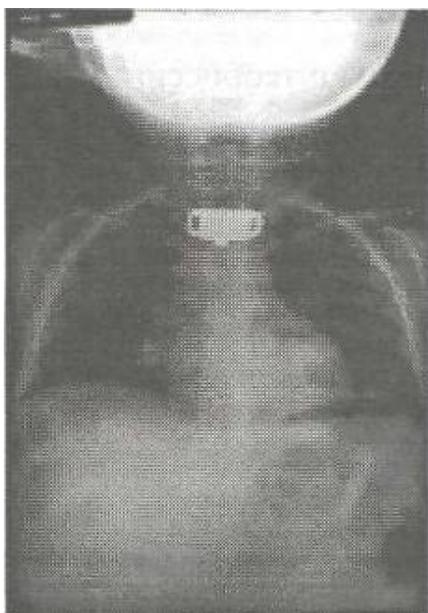


Fig. No. 1 Muestra la radiografía posteroanterior de tórax en la cual se aprecian los infiltrados alveolares bilaterales, además de la calcificación de ganglios peritraqueobronquiales derechos.

La paciente fue hospitalizada en la Sala de Cirugía Pediátrica.

Se hizo laringoscopia, se encontró tejido granulomatoso en ambas cuerdas vocales del que se tomó biopsia, y traqueostomía para resolver la dificultad respiratoria progresiva.

En este proceso, se interrogó a los familiares sobre los antecedentes de contacto con tuberculosis, que reveló

convivencia con abuela anciana catalogada como sintomática respiratoria". El Informe de Anatomía Patológica fue: " Infiltrado inflamatorio crónico de tipo granulomatoso".

Con estos datos se efectuó una prueba de tuberculina con 5 UT de PPD; el resultado fue positivo (20 mm) a las 48 horas.

Además, por dos días consecutivos se efectuaron tomas de aspirado gástrico en ayuno antes de que la paciente se levantara. De este material se practicó centrifugado para estudio directo (coloración ziehl-nielsen) y cultivo. Ambas muestras demostraron crecimiento de tuberculosis dos meses después.

Con el resultado de prueba de tuberculina se inició un tratamiento con triple terapia (isoniazida, rifampicina y estreptomicina) por un mes. La paciente egresó del Servicio de Cirugía Pediátrica, tras 18 días de tratamiento, con remisión del edema, y continuó tratamiento ambulatorio controlada en la consulta de Neumología Pediátrica, durante un año. A partir de la paciente (caso índice) se evaluó al núcleo familiar.

No hubo complicaciones tras el retiro de la cánula de traqueotomía.

DISCUSIÓN

La tuberculosis laríngea fue en un tiempo una de las más frecuentes complicaciones de la tuberculosis pulmonar. Ha llegado a ser una verdadera rareza. (U.3,5,7,)■

En nuestro país y en muchos países latinoamericanos aún es posible ver algunos casos anualmente, por lo que se debe tener presente como uno de los diagnósticos diferenciales de aquellas disfonías que no ceden con tratamientos habituales ^(3,5,7,1). Por; lo general esta patología es secundaria a tuberculosis pulmonar; los casos primarios son realmente excepcionales ⁽⁵⁾. En nuestro caso fue secundaria a una tuberculosis pulmonar. La presentación clínica de esta patología se describe en la literatura con predominio en pacientes masculinos, todos ellos adolescentes o adultos ^(5A). El Síntoma más frecuente es disfonía progresiva con evolución promedio de cuatro meses ⁽³⁾, seguida de disfagia progresiva, pérdida de peso y tos irritativa. En algunas publicaciones se hace notar que 61% de los

pacientes tienen contacto positivo; la fiebre forma parte del cuadro Clínico en 18% de los casos ⁽⁵⁾. De acuerdo a la literatura, esta patología es infrecuente en niños, en las publicaciones revisadas encontramos que el paciente más pequeño tenía 12 años de edad, lo que da la relevancia a nuestra publicación pues la paciente que presentamos tiene 5 años de edad. Los síntomas que predominan con ésta pre-escolar fueron fundamentalmente, tos crupal, estridor inspiratorio y fiebre diaria de dos meses de evolución, acompañado a un mal estado nutricional caracterizado por Kwashiorkor con todos sus estigmas clínicos clásicos. La hemoptisis, disfagia y estridor se ven más asociados a tuberculosis traqueal ^(3,5A). Esto pudo indicar el grado de compromiso del tercio superior de la tráquea por debajo de las cuerdas vocales en nuestra paciente quien no tuvo hemoptisis. El diagnóstico de ésta patología se realiza utilizando los criterios inmunológicos, bacteriológicos, histopatológicos, epidemiológicos, clínicos y radiológicos. Las pruebas cutáneas positivas ayudan a realizar el diagnóstico. Nuestra paciente presentó PPD positivo a las 48 horas de su aplicación con una induración de 20mm. La tuberculosis laríngea se consideraba una patología muy contagiosa ⁽⁶⁾, y es capaz de provocar seroconversión y pruebas cutáneas positivas en los contactos previamente sanos. La laringoscopia indirecta permite en la mayoría de los casos observar el compromiso de las cuerdas vocales que en su mayoría son pérdidas de movilidad de una o ambas cuerdas vocales, edema e infiltrado vegetante ^(5A).

La laringoscopia directa, demuestra las lesiones en todos los casos que en su mayoría (90% de ellos) son a nivel de las cuerdas vocales ^(3,5,6). Nuestra paciente presentó tejido granulomatoso en ambas cuerdas vocales, lo que concuerda con la literatura que describe aspecto engrosado, edematoso, vegetante infiltrativo que simula un carcinoma, que se puede extender a la epiglotis, superficie laríngea y las falsas cuerdas vocales histopatología (biopsia).

Los hallazgos más frecuentes son: Mucosa engrosada, infiltración inflamatoria no específica con células epitelioides y células gigantes de Langhans, las cuales conforman los granulomas con necrosis caseosa ^(1A). En nuestro informe de biopsia la paciente presentó infiltrado inflamatorio crónico no específico de tipo granulomatoso lo cual concuerda con lo descrito por la literatura. La radiografía de tórax en la mayoría de los

casos muestra lesiones concordantes con el diagnóstico de tuberculosis, desde tuberculosis miliar hasta el otro extremo que es ausencia total de patología pulmonar ^(1-3,5,6). En el caso que presentamos se evidenció infiltrado neumónico difuso en pulmón derecho sin agrandamiento estructural del mediastino, el cual se atribuye a posible lesión tuberculosa.

Bacteriología: La positividad por BAAR en biopsias por tinción de Ziehl-Neelsen y de cultivo de secreciones para aislar el bacilo confirma el diagnóstico. Se aisló *Micobacterium tuberculosis* en dos cultivos de jugo gástrico, lo que apoya el diagnóstico y concuerda con lo notificado por la literatura de una positividad de 10-30% en este tipo de examen.

El diagnóstico diferencial de disfonía crónica y estridor en niños debe ser con papilomatosis, hemangioma laríngeo, y como el papiloma puede ser sarcomatoso, constituye la principal indicación. Para hacer biopsia a través de laringoscopia directa.

La tuberculosis en sitio extrapulmonar tanto fuera del tracto respiratorio y sitios no usuales del tracto respiratorio puede ser parte de esta entidad patológica y es definida en la clasificación internacional de enfermedades como no-infrecuentes

En la actualidad se aceptan como posibles vías de diseminación, la hematogena desde un foco pulmonar primario, la tuberculosis traqueal por implantación epitelial directa es otra posibilidad. Esta teoría es reforzada por la presencia de tuberculosis laríngea y traqueal en ausencia de un foco infeccioso pulmonar primario ⁽³⁾.

CONCLUSIÓN

La tuberculosis laríngea es una entidad rara pero puede presentarse sobre todo en nuestros países, en pacientes de corta edad como pre-escolares, sobre todo cuando han estado expuestos a contactos domiciliarios con pacientes sintomáticos respiratorios que forman parte de su núcleo familiar. Por lo tanto, debe incluirse entre los diagnósticos diferenciales de disfonía y estridor crónico en los niños con pérdida de peso y fiebre en los cuales se agrega historia de contacto familiar, con el fin de no pasar por alto esta patología, que puede ser más frecuente de lo que pensamos en nuestro medio.

REFERENCIAS

- 1.- Dannenberg A.M. Inmune Mechanisms in the pathogenesis of pulmonary tuberculosis. Rev. infect 1989,11 (suppl2): 369-77
- 2.- Behrman E., Vaughan, V. C. editor, Tratado de Pediatría de Nelson, 13 ed 1989 Editorial Interamericana - McGraw-Hill-México.
- 3.- Ellis M.E., Dumber E.M., Hussain M. Paediatric laryngeal tuberculosis" Tubercle 1983, 64: 37-39
- 4.- Huquette A., Lioté, Spaulding, elal. Thyroid tuberculosis associated with mediastinal lymphadenitis. Tubercle 1987, 68: 229-231.
- 5.- Ibarra V. Arellano H. Tuberculosis laríngea. Experiencia en 16 casos. Rev. Med. Chile 1983,111:39-42.
- 6.- Kilgore L., Jenkins W. Laryngeal Tuberculosis. Chest 1983: 83:139-141.
- 7.- Scully E., mark J. Case Records of the Massachusetts general Hospital. New Engl, 1983: 309:1569-1574
- 8.- Wathem C.G., Kerr K.M. Tuberculosis of the trachea. Tubercle 1987,68: 225-228.

"Debes tomar responsabilidad personal. No puedes cambiar las circunstancias, las estaciones o el viento, pero puedes cambiarte a tí mismo. Es algo de lo que estas encargado, no tienes responsabilidad de las constelaciones, pero eres responsable de lo que lees, de desarrollar nuevas habilidades y tomar nuevas clases".

Jim Rohn.