

Leoncio Peregrino Bejarano¹,
Raúl Vázquez Langle²,
Amilcar Caballero Trejo¹ Mariana Gil Veloz¹,
Eric Flores Ruiz¹

Thoracic actinomycosis mimicking a mediastinal mass in an 11 year old boy

Actinomicosis pulmonar simulando un tumor mediastinal en un niño de 11 años

Fecha de aceptación: junio 2008

Resumen

Introducción. La actinomicosis es una enfermedad causada por una bacteria del género *Actinomyces*. En pacientes pediátricos, es una entidad poco frecuente y el diagnóstico generalmente se retrasa por falta de sospecha. La afección torácica corresponde a 15% de los casos y tiene una mortalidad baja cuando se reseca la lesión y se indica un tratamiento adecuado.

Presentación del caso. Se presenta el caso de un niño de 11 años, originario de Chiapas, con desnutrición crónica y sin enfermedades subyacentes. Refería dolor torácico izquierdo y pérdida de peso. Clínicamente con síndrome de condensación apical izquierdo. La tomografía reportó masa dependiente de mediastino y se sospechó una neoplasia. Se realizó toracotomía y se encontró una tumoración dependiente de pulmón resecándose en su totalidad. Los hallazgos histopatológicos establecieron el diagnóstico de actinomicosis torácica y se inició tratamiento con ampicilina intravenosa durante cuatro semanas completándose con penicilina oral por seis meses.

Comentarios. La actinomicosis no tiene signos patognomónicos, por lo que en pacientes con tumoreación pulmonar y/o mediastinal debe ser parte de los diagnósticos diferenciales.

Abstract

Actinomycosis is a disease caused by an anaerobic bacterium, *Actinomyces*. In pediatric patients actinomycosis is rare, and diagnosis is difficult because clinical findings may be present in other diseases. Thoracic location corresponds to 15% of all cases. It has low mortality if diagnosis is early and treatment is adequate.

We present a case of an 11 year old boy from Chiapas. He had chronic malnutrition, without other important diseases; he had left thoracic pain and loss of weight. Clinically he had a left apical condensation syndrome. Tomographic exploration revealed a mediastinal opacity and a tumor was suspected. A thoracotomy was performed and a lung dependent tumor was resected. Anatomopathologic diagnosis corresponded to actinomycosis. Intravenous ampicilline was administrated for four weeks followed by oral penicilline for six more months.

Thoracic actinomycosis is a disease with no pathognomonic signs, therefore in patients with lung or mediastinal tumor it must be considered as a differential diagnosis.

Introducción

La actinomicosis torácica en niños es una entidad poco frecuente y su diagnóstico es retrasado por su historia natural relativamente asintomática o a que no es una etiología considerada inicialmente ante un

niño con una masa torácica. Presentamos el siguiente caso en el cual el abordaje quirúrgico era indispensable debido a la presentación clínica.

1. Servicio de Infectología. Hospital de Pediatría CMN SXXI

2. Servicio de Cirugía de Tumores. Hospital de Pediatría CMN SXXI

Correspondencia: Dr. Leoncio Peregrino Bejarano. Servicio de Infectología Hospital de Pediatría CMN SXXI. Cuahtémoc 330, Colonia Doctores, CP 06720, México, D. F. Tel.: 5627-6900 ext. 22463 Correo electrónico: leonpb73@yahoo.com.mx

Caso clínico

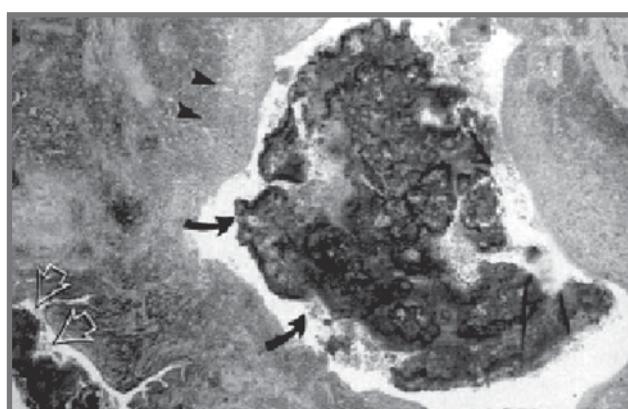
Escolar masculino de 11 años, originario y residente de Huehuetán, Chiapas, de nivel socioeconómico bajo y con desnutrición crónica, previamente sano. Inició dos meses antes de su ingreso con dolor en hemitorax izquierdo de intensidad moderada. Se agregó en el mes previo ataque al estado general con astenia, adinamia y pérdida de peso no cuantificada. A la auscultación de campos pulmonares tenía hipoareación apical, matidez y aumento en la transmisión de la voz. En la tomografía de tórax se reportó masa dependiente de mediastino anterior que involucraba tejido pulmonar.



Se realizó toracotomía para toma de biopsia y resección de la lesión, se encontró tumoración de lóbulo superior de pulmón izquierdo muy adherido a región mediastinal y se sospechó de blastoma pleuropulmonar.



El reporte histopatológico describió numerosos abscesos formados por neutrófilos rodeados por linfocitos, células plasmáticas, histiocitos epiteloides y macrófagos espumosos con necrosis. En el centro de los abscesos se identificaban estructuras anfófilas rodeadas por un halo translúcido produciendo el fenómeno de Splendore-Hoepli. Dicha lesión sustituía por completo el parénquima pulmonar.



Se estableció el diagnóstico de actinomicosis pulmonar y se inició tratamiento con ampicilina intravenosa por cuatro semanas. Posteriormente se planeó el tratamiento ambulatorio con penicilina V para completarlo.

Discusión

La actinomicosis es una enfermedad causada por una bacteria Gram positiva anaerobia o microaerófila del género *Actinomyces*. La afección torácica se reporta hasta en 15% de los casos.¹⁻³ El microorganismo se encuentra normalmente en la cavidad oral y alcanza la cavidad torácica a través del árbol bronquial por inhalación de partículas de aerosol contaminadas o bien por aspiración de material contaminado del tracto digestivo superior o posterior a un traumatismo penetrante de esófago.³

La actinomicosis torácica es una enfermedad poco común. En el periodo de 1935 a 1950, William Wesse y cols. describieron 57 casos de actinomicosis, siendo la presentación más común la cervicofacial, torácica (22.8%) y abdominal (22.8%),⁴ proporción

que se mantiene en estudios posteriores desarrollados en niños.⁵ En una revisión realizada por Rudoy y cols. en 2003, se reportaron 46 casos de niños en 25 años.⁶

Recientemente, Tae-Sung y Joungho-Han efectuaron una revisión de las características topográficas de las distintas variedades de actinomicosis torácica y encontraron que la presentación más común es una zona de consolidación segmentaria con áreas de necrosis y cavitación, o bien un nódulo endobronquial calcificado y asociado a neumonía post-obstructiva.⁷

No hay signos clínicos patognomónicos de la infección y a menudo se presenta en forma crónica, simulando otras enfermedades inflamatorias e incluso neoplásicas, por lo que hasta en 50% de los casos el manejo inicial es quirúrgico.²³

En la mayoría de los casos, el diagnóstico se basa en los hallazgos característicos de las muestras de biopsia o en las piezas quirúrgicas en las que se observa la imagen de granos de azufre. El cultivo en la mayor parte de los casos es negativo y es de poca relevancia cuando es obtenido de lavados bronqueo-alveolares o espuma, ya que *Actinomyces* forma parte de la flora habitual de la boca.

El tratamiento de elección continúa siendo penicilina IV por seis a 12 semanas y posteriormente durante seis a 12 meses vía oral con buena respuesta, aunque la duración óptima del tratamiento aún no ha sido establecida.

Referencias

1. Drake D, Hold R. "Childhood actynomycosis". *Arch Dis Child.* 1976; 51: 979-81
2. Ming. Jang H, Hui-Ping L. "Thoracic actynomycosis". *Chest* 1993; 104: 366-70
3. William C, Smith I. "A study of 57 cases of Actinomycosis over a 36-year period". *Arch Intern Med.* 1975; 135: 1562-1568
4. Bhardwaj G, Khan I. "Thoracic actinomycosis". *In Pediatr* 1986; 23: 69-70
5. Lee J, Rudoy R. "Pediatric thoracic actinomycosis". *Hawaii Med J* 2003; 62: 30-32
6. Tae-Sung y Joungho-Han. "Thoracic Actinomycosis: CT Features with Histopathologic Correlation". *AJR* 2006; 186: 225-231
7. Chol J, Won J. "Optimal duration of IV and oral antibiotics in the treatment of thoracic Actinomycosis". *Chest* 2005; 128: 2211-2217

