

# Empiema *necessitatis* y adenopatía cervical por tuberculosis

## Tuberculous empyema necessitatis and cervical lymphadenopathy

Oscar G. Pamo-Reyna,<sup>1</sup> Federico Elguera-Falcón<sup>1</sup> y Andrés Rodríguez-Barreto<sup>2</sup>

Pamo-Reyna OG, Elguera-Falcón F, Rodríguez-Barreto A. Empiema *necessitatis* y adenopatía cervical por tuberculosis. Rev Soc Peru Med Interna. 2017;30(4):205-207.

### RESUMEN

Varón de 52 años con tiempo de enfermedad de seis meses. Presentó tumoración no dolorosa en región anterior de tórax que drenó pus espontáneamente y cicatrizó. Tres meses después, presentó otra tumoración blanda e indolora en la cara lateral del hemitórax derecho. Además, en el examen se evidenció adenopatías cervicales. Las imágenes demostraron derrame pleural derecho con comunicación hacia la pared torácica. El PCR del líquido purulento aspirado fue positivo para *Mycobacterium tuberculosis*. Hubo respuesta favorable al tratamiento.

**PALABRAS CLAVES:** tuberculosis, *Mycobacterium tuberculosis*, empiema *necessitatis*.

### ABSTRACT

A 52 year-old male with six months of disease duration, presented not painful tumor in anterior region of thorax that drained pus spontaneously and healed. Three months later, he presented another soft, painless lump on the lateral region of the right hemithorax. In addition, cervical adenopathies were found. The images showed a right pleural effusion with communication to the chest wall. The PCR test of the purulent fluid aspirate was positive for *Mycobacterium tuberculosis*. There was a favorable response to treatment.

**KEYWORDS:** Tuberculosis, *Mycobacterium tuberculosis*, empyema *necessitatis*.

### INTRODUCCIÓN

El empiema *necessitatis* (EN) es el empiema que se extiende hacia el espacio extrapleural (pared torácica, pared abdominal, espacio retroperitoneal, esófago, pericardio, mediastino, entre otros) a través de una solución de continuidad en la superficie pleural.<sup>1</sup>

Diversas etiologías infecciosas pueden originar este tipo de empiema. Aún en la era preantibiótica, el EN era una complicación muy rara y la causa más común fue la tuberculosis (TB), seguido de la neumonía piógena (*Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus*, bacilos gramnegativos, polimicrobiana) y actinomicosis. En la actualidad, el EN tuberculoso es una complicación muy rara de la TB,<sup>2</sup> y puede ser causado por micobacterias no tuberculosas, como *Mycobacterium abscessus*.<sup>3</sup>

Se presenta el caso de un paciente con EN y adenopatía cervical de origen tuberculoso.

### PRESENTACIÓN DEL CASO

Varón de 52 años, natural y procedente de Lima. Seis meses antes había desarrollado una tumoración submamaria derecha, con leve dolor, que drenó espontáneamente y dejó una cicatriz. Hace tres meses notó otra tumoración blanda, con leve dolor, en la región lateral del hemitórax derecho (Figura 1). Seis semanas antes presentó varias tumoraciones indoloras en el cuello. Negó fiebre y no precisó sobre la pérdida de peso. Funciones biológicas conservadas. Antecedentes no contributorios.

1. Médico internista. Hospital Nacional Arzobispo Loayza (HNAL). Facultad de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia (FM UPCH)

2. Médico residente de medicina interna. HNAL, FM UPCH.

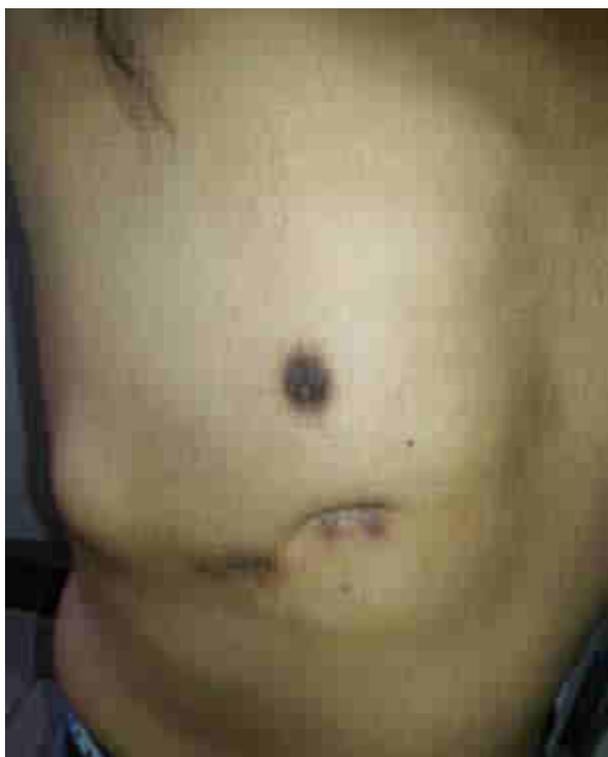


Figura 1.

#### Examen clínico

Presión arterial 120/70 mmHg, frecuencia cardíaca 74 latidos/min, frecuencia respiratoria 17 excursiones/min, temperatura 37 °C, saturación de O<sub>2</sub> 98 %.

Piel y tejido celular subcutáneo: pequeña tumefacción en la región inframamaria derecha con solución de continuidad y drenaje blanquecino escaso, y con

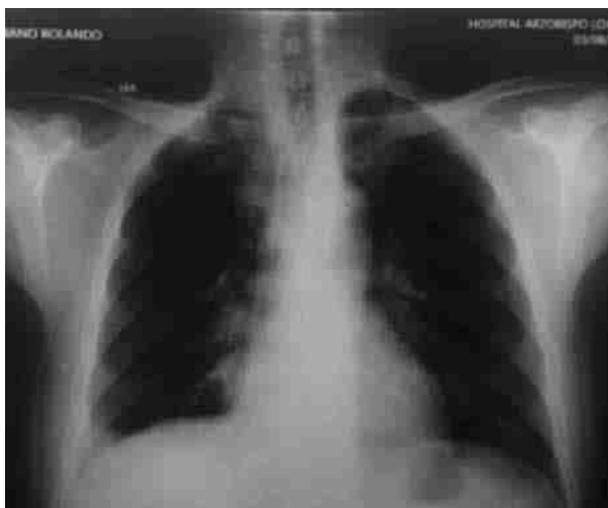


Figura 2.

cicatriz retráctil adyacente; otra tumefacción a nivel de la línea axilar anterior de 5 cm x 5 cm, con leve eritema, renitente, no dolorosa (Figura 1).

Sistema linfático: múltiples adenopatías en el cuello, entre las que destacan una de 3 cm x 2 cm en el hemicuello izquierdo y otra de 4 cm x 4 cm en el hemicuello derecho, ambas renitentes y no dolorosas.

Pulmones: murmullo vesicular normal en ambos campos. Cardiovascular: ruidos cardíacos normales, no ruidos agregados. Abdomen blando, sin visceromegalia. Urológico normal. Sistema nervioso sin alteraciones.

#### Exámenes auxiliares

Hemoglobina 12,2 g/dL; leucocitos 11 830/mm<sup>3</sup>, plaquetas 729 000/mm<sup>3</sup>, VSG 46 mm/h. Glucosa 106 mg/dL, creatinina 0,7 mg/dL, proteína C reactiva 9,7 mg/dL.

Radiografía de tórax: obturación del seno costofrénico derecho (Figura 2).

Ecografía de partes blandas: numerosos ganglios cervicales a nivel del grupo II y III bilaterales, el mayor de 34 mm en el lado izquierdo y de 30 mm en el lado derecho; algunos muestran hilio graso y otros presentan contenido líquido con ecos internos (ganglios necrosados); glándula tiroidea y el resto de tejido blando sin alteraciones.

En región costal derecha a nivel de la cicatriz se aprecia área heterogénea de 49 mm x 10 mm, con contenido líquido ecogénico laminar que se extiende hacia planos profundos de la pared torácica que, al parecer, se comunica con el espacio pleural. Se evidencia derrame pleural derecho.

Tomografía espiral multicorte (TEM) de tórax con contraste: múltiples adenomegalias de aspecto necróticas en varias zonas (mediastinal, pleural y paravertebral); derrame pleural y masa de la pared torácica derecha; patrón intersticial leve indeterminado (Figura 3).

TEM del cuello con contraste: algunas imágenes de aspecto necrótico hacia la región infrahiodea bilateral, probables adenomegalias (Figura 4).

Punción aspiración de masa del cuello: líquido purulento, tinción Gram negativa. Cultivo para gérmenes comunes negativo.

Punción aspiración de la masa torácica: líquido purulento, tinción Gram negativa. Cultivo para gérmenes comunes negativo. Reacción en cadena de polimerasa positiva para *M. tuberculosis*.

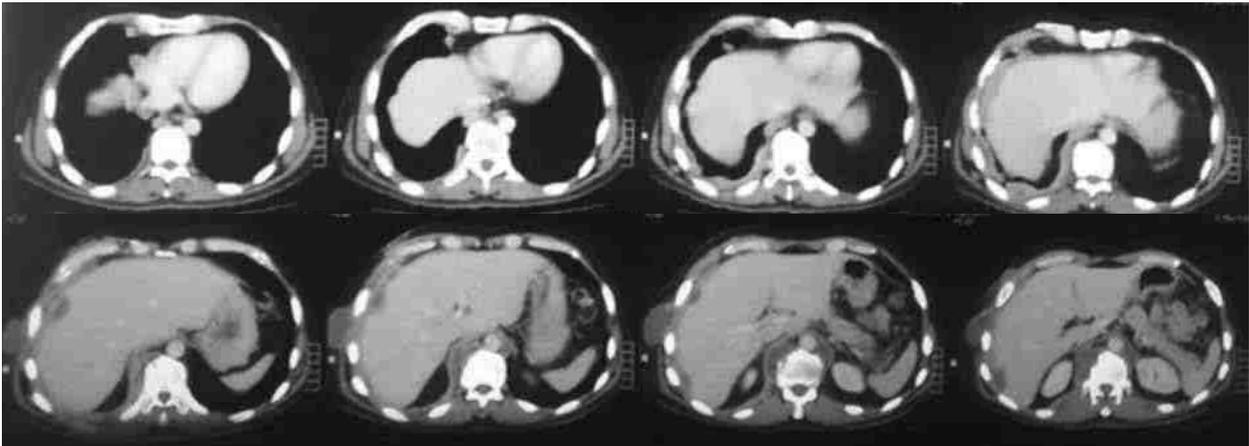


Figura 3. Tomografía espiral multicorte de tórax con contraste: adenomegalias (mediastinal, pleural y paravertebral) de aspecto necrótico; derrame pleural y masa de la pared torácica derecha.

## DISCUSIÓN

El EN se origina a partir de un empiema tuberculoso. Representa una infección crónica y activa en el espacio pleural, con un gran número de bacilos tuberculosos, a diferencia de los derrames pleurales tuberculosos que resultan de una exagerada respuesta inflamatoria a una infección pleural tuberculosa paucibacilar. Esta infección crónica puede durar años y ser oligosintomática hasta que se hace evidente en una radiografía de tórax rutinaria, con una fístula broncopleural o un EN.<sup>4</sup>

El EN suele tener un curso subagudo o crónico y durar muchos años.<sup>5</sup> Puede ocurrir en sujetos inmunocompetentes e inmunodeprimidos.<sup>6-8</sup> Los agentes causantes más frecuentes, en la actualidad, son *M. tuberculosis* y *A. israelii*.<sup>9</sup>

La adenopatía supurada del caso presentado debió corresponder también a tuberculosis. El diagnóstico se enfocó en la masa fluctuante torácica pero igual se debe realizar el estudio bacteriológico y la reacción en cadena de polimerasa en el líquido obtenido por punción-aspiración del ganglio afectado.

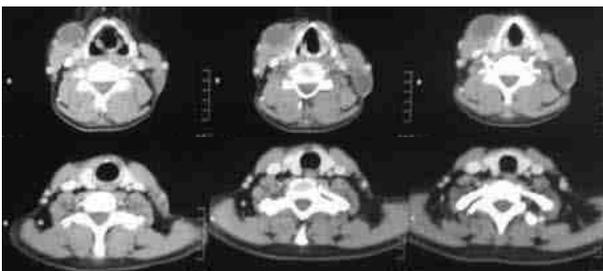


Figura 4. Tomografía espiral multicorte de cuello con contraste: probables adenomegalias en la región infrahiodea.

La baciloscopia directa para *M. tuberculosis* suele ser muy positiva y son útiles el cultivo para micobacterias y la PCR.

El tratamiento del EN tuberculoso debe ser el estándar, con cuatro fármacos, y la cirugía dependerá del caso. Por ejemplo, drenaje torácico, si el contenido pleural es abundante, y decorticación pleural. El paciente presentado recibió tratamiento antituberculoso con una evolución favorable.

En conclusión, el EN tuberculoso debe sospecharse ante todo absceso de la pared torácica y abdominal superior, y con compromiso de otras estructuras en caso de empiema tuberculoso.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lee WS, Jean SS, Bai KJ, Lam C, Hsu CW, Chen RJ. Empyema necessitatis due to *Mycobacterium tuberculosis*. *J Microbiol Immunol Infect*. 2015;48:461-2.
2. Senent C, Betlloch I, Chiner E, Llombart M, Moragón M. Tuberculous empyema necessitatis. A rare cause of cutaneous abscess in the XXI century. *Dermatol Online J*. 2008;14(3):11.
3. Kyung-Wook Jo, Jong Wook Kim, Yoonki Hong, Tae Sun Shim. A case of empyema necessitatis caused by *Mycobacterium abscessus*. *Respiratory Medicine Case Reports*. 2012; 6:1-4.
4. Sahn SA, Iseman MD. Tuberculous empyema. *Semin Respir Infect*. 1999;14(1):82-7.
5. Gomes MM, Alves M, Correia JB, Santos L. Empyema necessitatis: very late complication of pulmonary tuberculosis. *BMJ Case Rep*. 2013;2013. pii: bcr2013202072.
6. Magness DJ. Empyema necessitatis caused by *Mycobacterium tuberculosis* in an immunocompetent patient. *WMJ*. 2013;112(3):129-30.
7. Jover F, Andreu L, Cuadrado JM, et al. Tuberculous empyema necessitatis in a man infected with the human immunodeficiency virus. *South Med J*. 2002;95:751-2.
8. Moh IH, Lee Y-K, Kim HJ, et al. Empyema necessitatis in a patient on peritoneal dialysis. *Tuberculosis Respirat Dis*. 2014;77:94-97.
9. Kono SA, Nauser TD. Contemporary empyema necessitatis. *Am J Med*. 2007; 120(4):303-5.

CORRESPONDENCIA: Dr. Oscar Pamo-Reyna  
oscar.pamo@upch.pe

FECHA DE RECEPCIÓN: 15 de julio de 2017.

FECHA DE ACEPTACIÓN: 15 de agosto de 2017.