

Empiema Necessitatis

Empyema necessitatis

Sandra Amado, JUAN SEBASTIÁN GÓMEZ • BOGOTÁ, D.C. (COLOMBIA)

Resumen

Se presenta el caso de un hombre de 73 años, agricultor, quien consulta por cuadro de tres meses de tos húmeda con expectoración verdosa, posteriormente hemoptoica, de predominio matutino, asociado a dolor lumbar izquierdo. Se documentó en imágenes empiema que se comunica con región lumbar izquierda, constituyendo así un cuadro de empiema necessitatis con presentación poco usual como lo es el drenaje hacia espacio paravertebral. (*Acta Med Colomb* 2013; 38: 28-31)

Palabras clave: *empiema necessitatis, neumonía, adulto.*

Abstract

We present the case of a 73-year-old farmer, who consults for a 3 months clinical picture of wet cough with greenish sputum, subsequently hemoptoic predominantly in the mornings, associated with left lumbar pain. We documented in images empyema communicating with the left lumbar region, constituting an empyema necessitatis picture with unusual presentation as is the drainage to the paravertebral space. (*Acta Med Colomb* 2013; 38: 28-31)

Keywords: *empyema necessitatis, pneumonia, adult.*

Dra. Sandra Amado Garzón: Internista, Profesor Ad Honorem Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana; Dr. Juan Sebastián Gómez Villalobos: Residente de Segundo año Medicina Interna, Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, D.C. (Colombia).

Correspondencia: Dra. Sandra Amado Garzón. Hospital Universitario San Ignacio, Departamento de Medicina Interna. Bogotá, D.C. (Colombia).

E-mail: amado.sandra@gmail.com.

Recibido: 05/VI/2012 Aceptado: 24/I/2013

Introducción

El empiema necessitatis es una entidad poco frecuente, descrita por primera vez en el año 1640 por Guillan de Baillon y posteriormente por Laennec en 1819 (1, 2); se define como la extensión de un empiema o derrame pleural purulento hacia los tejidos blandos adyacentes. El principal sitio de drenaje descrito es la pared anterior del tórax entre la línea medio clavicular y la línea axilar anterior. Nosotros reportamos un caso de empiema necessitatis que se localizó en la región lumbar, un sitio poco frecuente de drenaje.

Reporte de caso

Paciente de 73 años, agricultor, quien asistió al servicio de urgencias por cuadro de tres meses de evolución de tos húmeda con expectoración verdosa de predominio matutino, progresiva en intensidad, que se exacerbó en los últimos 30 días, seguida de expectoración hemoptoica, fiebre no cuantificada y disnea de medianos esfuerzos. Asociado refería dolor inespecífico en la región lumbar izquierda irradiado a miembro inferior ipsilateral, sin referencia de otros síntomas. Como antecedentes personales el paciente refería hipertensión arterial de 15 años de evolución, bloqueo AV de tercer grado con colocación de marcapasos bicameral cuatro meses previo al ingreso y resección transuretral de próstata por hiperplasia prostática. Se encontraba en manejo

farmacológico con enalapril, amlodipino, clonidina, hidroclorotiazida y omeprazol.

Al examen físico de ingreso se observaron múltiples caries dentales, a la auscultación cardiaca sin presencia de soplos, ruidos respiratorios disminuidos en base pulmonar izquierda; en la región subclavia izquierda se palpaba generador de marcapasos sin alteraciones en piel. Presentaba leve dolor a la palpación paravertebral lumbar izquierda sin otros signos inflamatorios externos, con adecuados arcos de movilidad. El resto del examen físico se encontraba dentro de límites normales.

El hemograma mostró leucocitosis de 22200 con neutrofilia de 91%, sin anemia, función renal, electrolitos y uroanálisis normales. En la radiografía de tórax se evidenció elevación del hemidiafragma izquierdo, con obliteración del ángulo costofrénico (Figura 1) y marcapasos bicameral.

Se realizó ecografía de tórax en la cual se documentó escasa cantidad de líquido no puncionable. Se consideró paciente sintomático respiratorio con probable proceso infeccioso pulmonar subagudo, no tratado, con indicación de estudio y se inició manejo con ampicilina sulbactam. Durante su primer día de estancia hospitalaria el paciente presentó cuadro de hemoptisis masiva, con anemización de 2 g/dL de hemoglobina por lo cual fue trasladado a la unidad de cuidado intensivo, requiriendo intubación orotraqueal

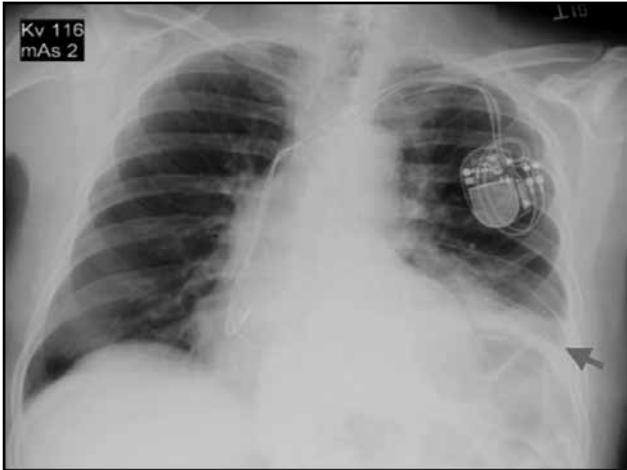


Figura 1. Radiografía de tórax, en proyección frontal se observa una opacidad en la base izquierda con obliteración del ángulo costofrénico.

y realización de fibrobroncoscopia en la cual se observó mucosa eritematosa y restos de sangre fétida a nivel de los arboles bronquiales sin documentarse sitios adicionales de sangrado. Los cultivos para gérmenes comunes, las tinciones de ZN, KOH y plata metenamina fueron negativos.

Se realizó TAC de tórax contrastado donde se observó área de consolidación basal izquierda con zonas de necrosis y derrame pleural. Con el manejo instaurado el paciente presentó resolución del cuadro de hemoptisis y de los signos de respuesta inflamatoria sistémica, sin embargo con persistencia de dolor lumbar izquierdo y documentándose al examen físico varios días después de su ingreso, la aparición de edema y eritema localizado, sin presencia de calor (Figura 2); se realiza ecografía de tejidos blandos encontrándose colección septada de 22 X 5 X 7 cm en la región paraespinal izquierda. Se amplía estudio con TAC toracoabdominal contrastado (Figuras 3, 4, 5) que muestra una colección pleural izquierda comunicada a la región lumbar ipsilateral. Se considero la posibilidad de endocarditis asociada por lo



Figura 2. Área de edema, rubor e induración en región dorsal y lumbar izquierda.

que se realizó ecocardiograma transesofágico descartándose esta posibilidad.

Se hizo diagnóstico de *Empiema Necessitatis* por lo que fue llevado a drenaje quirúrgico obteniéndose abundante material purulento y se tomaron cultivos los cuales fueron negativos; lo anterior fue interpretado como secundario al manejo antibiótico previamente recibido. Así mismo los cultivos para hongos y PCR para micobacterias fueron negativos.

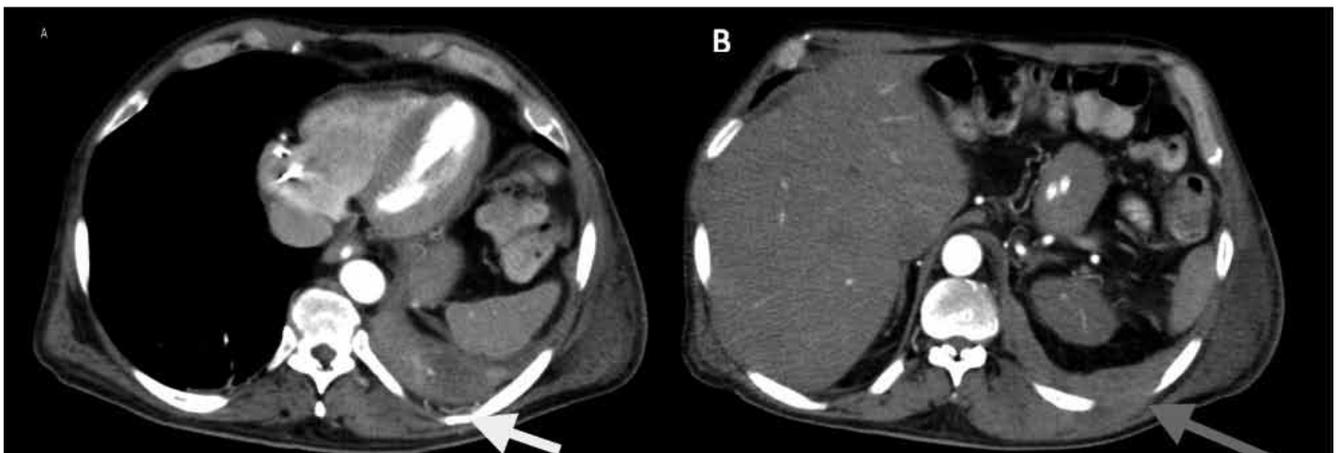


Figura 3. Escanografía de tórax con medio de contraste corte axial en ventana de tejidos blandos. Se observa en cavidad pleural izquierda zona de realce con centro hipodenso sugestivo de absceso (flecha blanca). Pérdida del plano graso entre cavidad pleural y la pared del tórax indicando la comunicación entre estas dos (Flecha gris).

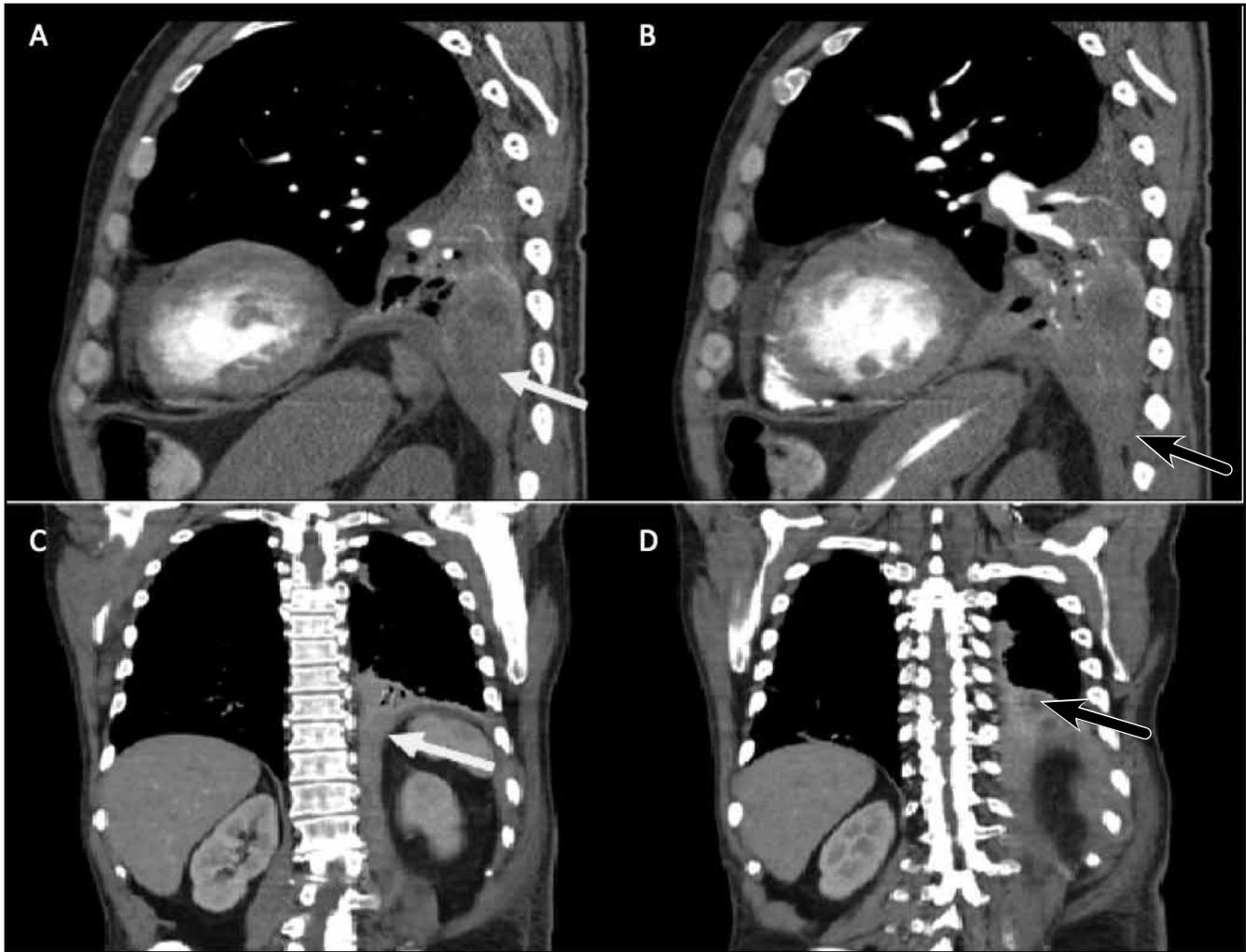


Figura 4. Escanografía de tórax con medio de contraste en proyección coronal y sagital en ventana para tejidos blandos. Figuras A y B. Se documenta colección con pérdida del plano graso (flecha blanca) y extensión hacia la pared del tórax y región paraespinal (flecha negra). Figuras C y D. Colección en cavidad pleural izquierda (flecha negra), que se extiende a través de la pared del tórax con compromiso de los músculos paraespinales (flecha blanca).

La biopsia de aponeurosis mostró un proceso inflamatorio agudo abscedado con signos de sangrado antiguo, negativo para malignidad. El paciente completó 14 días de manejo antibiótico con evolución clínica y paraclínica adecuada, con resolución de las colecciones en control ecográfico por lo cual se dio egreso hospitalario.

En el control de consulta externa dos meses después se observó adecuada evolución clínica, resolución del dolor lumbar y control radiológico normal.

Discusión

Hasta un 40% de los pacientes con neumonía pueden cursar con derrame pleural asociado (5) y el empiema necessitatis constituye una complicación poco frecuente en la cual hay una extensión o drenaje del contenido purulento pleural hacia los tejidos blandos extratorácicos (1). Es más frecuente en adultos (3, 9) y se describe como localización principal la pared torácica anterior entre el segundo y sexto espacio intercostal,

siendo esta la zona de menor resistencia; seguido por la pared abdominal, el espacio paravertebral y otras localizaciones menos frecuentes (esófago, bronquios, mediastino, diafragma, pericardio, retroperitoneo y en niños incluso a nivel cervical) (5, 7, 9). Nosotros reportamos el caso de un paciente con localización poco usual en la región lumbar baja.

Esta entidad fue descrita por primera vez por Guillan de Baillon en 1640 y en 1940 Sindel realizó la primera descripción de 115 casos (1-3, 9). Dentro de las principales causas infecciosas se encuentran la tuberculosis (5, 6), siendo ésta la más frecuente seguido de otros gérmenes como *S. pneumoniae*, *S. aureus*, *Actynomices*, *E. coli*, *Pseudomona*, *Aspergillus*, anaerobios e incluso se reportan casos de *S. aureus* metilicino resistente (1, 2, 5). Se describen factores de riesgo como alcoholismo crónico, pobre salud dental, EPOC, TBC, caquexia y bronquiectasias (3). En el caso que reportamos se encontró que el paciente presentaba múltiples caries dentales.

Dentro de las manifestaciones clínicas se encuentran en orden de frecuencia el hallazgo de masa indolora en la pared torácica con ausencia de signos inflamatorios, conocidos como ‘abscesos fríos’, tos, dolor pleurítico y disnea. En algunos casos más crónicos pueden presentarse síntomas constitucionales (3, 5) y fístulas cutáneas. Es importante hacer diagnóstico diferencial con neoplasia; dentro de ellas el carcinoma broncogénico y el mesotelioma (2). Debe descartarse igualmente la embolización por endocarditis. En nuestro paciente se consideró la posibilidad de endocarditis aunque no cumplía todos los criterios clínicos, no obstante esta fue descartada con la realización de ecocardiograma transesofágico y hemocultivos negativos.

Para el diagnóstico debe demostrarse la continuidad de la colección entre la pared torácica y el espacio pleural, así que se requiere la realización de TAC de tórax y además se debe realizar cultivo del material obtenido tras la punción o drenaje quirúrgico (3). Ocasionalmente no se logra aislamiento microbiológico tal como pasó en este paciente y en parte esto refleja la dificultad en la obtención de cultivos para bacterias anaerobias; por otro lado se describe que los derrames paraneumónicos complicados pueden ser estériles debido a que las bacterias son aclaradas rápidamente del espacio pleural y también por la esterilización secundaria al tratamiento antibiótico previo al estudio microbiológico (5).

La incidencia en la población general es desconocida y específicamente en pacientes inmunosuprimidos como en VIH no se ha descrito alta frecuencia. Así mismo, en cuanto a la mortalidad es claro que en la era preantibiótica era marcadamente alta 66% comparada con la actualidad 0-5% en las series descritas (3, 5, 9).

El tratamiento incluye el inicio temprano de antibiótico empírico de amplio espectro, que incluya cubrimiento para

anaerobios por tres a cuatro semanas y drenaje percutáneo o quirúrgico (1, 7, 9).

Este paciente respondió adecuadamente al tratamiento antibiótico y al manejo quirúrgico con un adecuado control tras el seguimiento ambulatorio.

Este caso demuestra una complicación poco frecuente de un manejo inadecuado o tardío de la neumonía y el derrame paraneumónico lo cual demuestra la necesidad de mejorar el seguimiento clínico y sospechar este tipo de complicaciones en pacientes que se presenten con colecciones a nivel torácico.

Origen de los recursos

No hubo financiación para esta publicación.

Declaración de conflictos de interés

Los autores declaramos no tener conflictos de interés.

Referencias

1. Mizell KN, Patterson KV, Carter EC. Empyema Necessitatis Due to Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*: case Report and review of the literature. *J Clin Microbiol* 2008; **46(10)**: 3534–36.
2. Tonna I, Conlon C.P, Davies R.J.O. A case of empyema necessitatis. *Eur J Intern Med* 2007; **18**: 441–42.
3. Llamas-Velasco M, Domínguez I, Ovejero E, Pérez- Gala S, García- Díez A. Empyema necessitatis revisited. *Eur J Dermatol* 2010; **20 (1)**: 115-9.
4. Hoover E, Hwei-Kang Hsu, Minnard E. Containes thoracic empyema presenting as anterior chest wall abscess: empiema necessitatis resvisited. *Natl Med Assoc* 1989; **81(8)**: 912–17.
5. Kono SA, Nauser TD. Contemporary Empyema Necessitatis. *Am J of Med* 2007; **120**: 303-305.
6. Peverada PT. Approach to Empyema Necessitatis. *World J Surg* 2011; **35**: 985.
7. Mirza B, Ijaz L, Sheikh A. A rare presentation of empyema necessitates. *Lung India* 2011; **28(1)**: 73–74.
8. Dershaw D. Actinomycosis of the Chest wall. Ultrasound Findings in Empyema Necessitans. *Chest* 1984; **86**: 779-80.
9. Moore F, Berne J, McGovern T, Ravishankar S, Slamon N, Hertzog J. Empyema necessitatis in an infant: a rare surgical disease. *J Pediatr Surg* 2006; **41**: E5–E7.