

Atelectasia del lóbulo superior derecho, signos radiológicos

Autores: Clazure Marisol, Tomaszuk Giselle, Falco Jimena

Servicio de Neumonología, Sanatorio Güemes, Ciudad de Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Descripción del caso

Mujer de 56 años de edad. Consulta en el Servicio de guardia por dolor torácico, tos con expectoración mucopurulenta, disnea y fiebre, de una semana de evolución. Sin antecedentes de relevancia. El interrogatorio revela dolor torácico de tipo pleurítico y disnea mMRC 3-4. Al ingreso se constata una paciente séptica y con insuficiencia respiratoria aguda que motiva el uso de asistencia respiratoria mecánica (ARM).

Análisis complementarios

El hemograma reveló leucocitosis. La serología para VIH resultó no reactiva.

Estudios de imágenes

La radiografía (Rx) de tórax puso en evidencia radioopacidad en el tercio inferior de ambos campos pulmonares.

En la tomografía computada (TC) de tórax (**Figuras 1A y 1B**) se observaron tractos fibrosos secuelares en ambos lóbulos superiores; aumento de la atenuación en ambos lóbulos inferiores con broncograma aéreo y, derrame pleural laminar bilateral.

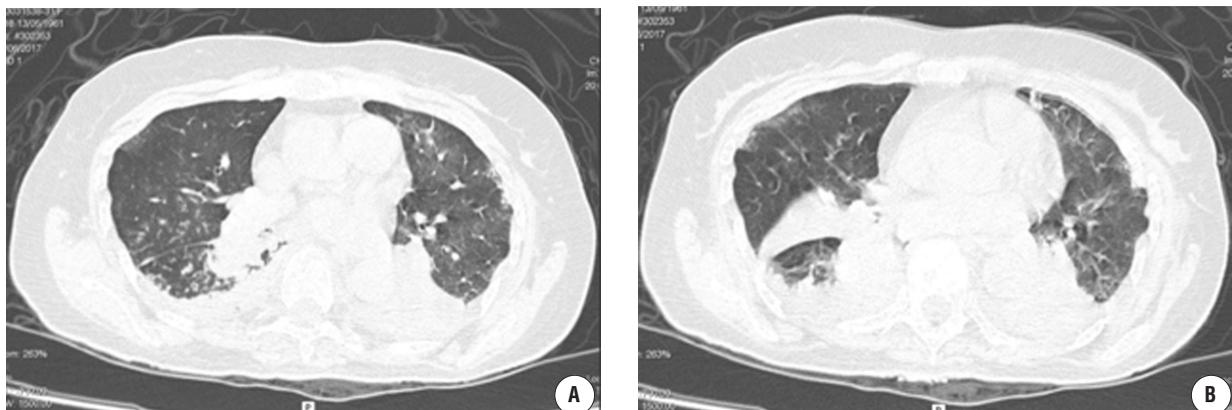


Figura 1 A y B. Tomografía computada, áreas de aumento de la atenuación con tendencia a la consolidación en segmentos posteriores de ambos lóbulos inferiores, derrame pleural bilateral.

Diagnóstico

Se interpretó el cuadro como shock séptico con foco pulmonar -neumonía bilateral.

Abordaje terapéutico y evolución

Se inició tratamiento empírico con un esquema combinado de antibióticos –ampicilina/sulbactam + claritromicina + oseltamivir–, sin aislamiento de germen.

La paciente evolucionó favorablemente, permaneciendo en ARM. Posteriormente, presentó falla en la extubación, *weaning* dificultoso e hipoxemia refractaria; siendo necesaria la reintubación

Se realizó Rx tórax (**Figura 2**) evidenciándose atelectasia del lóbulo superior derecho (LSD). La lesión no respondió al tratamiento kinésico.

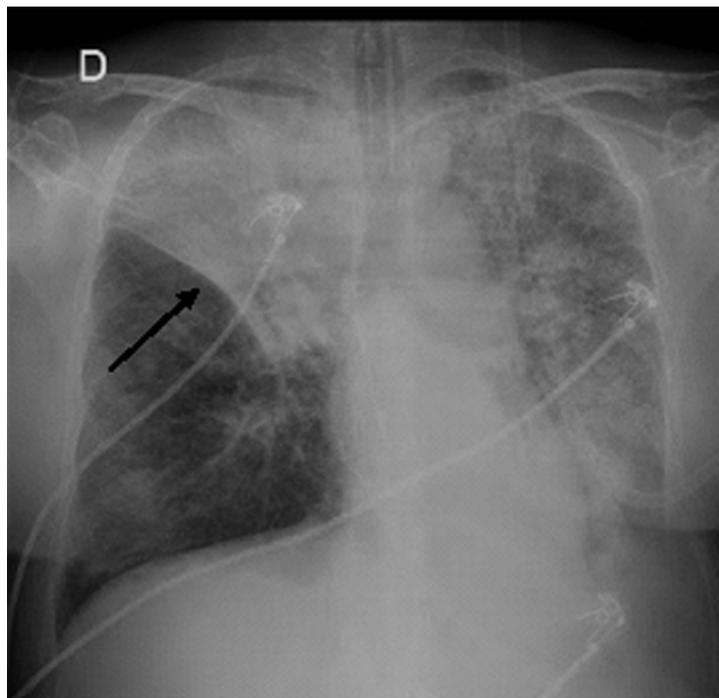


Figura 2. Radiografía de tórax con atelectasia del lóbulo superior derecho. Radioopacidad apical triangular, elevación de la cisura menor, radiolucidez de pulmón remanente, desplazamiento hiliar con elevación del hemidiafragma derecho.

La fibrobroncoscopia reveló restos hemáticos en bronquio fuente derecho provenientes del LSD los cuales fueron extraídos juntamente con secreciones; no se evidenciaron lesiones endoluminales.

La biopsia transbronquial del LSD con anatomía patológica no arrojó hallazgos patológicos.

Posteriormente a la fibrobroncoscopia la evolución fue favorable con resolución de la atelectasia a nivel imagenológico; disminuyeron los parámetros inflamatorios y mejoró la relación $\text{PaO}_2/\text{FIO}_2$ (PAFI) y, la desvinculación de la ARM fue satisfactoria.

Discusión

Se define atelectasia como al colapso del tejido pulmonar que produce, morfológicamente, pérdida del volumen del mismo. Los signos radiológicos de la atelectasia lobar se pueden clasificar como directos o indirectos. Son signos directos la opacidad del lóbulo sin aire debido al colapso del pulmón y el des-

plazamiento de las cisuras. Se describen como signos indirectos el desplazamiento de las estructuras hiliares y cardiomediastinales hacia el lado del colapso, el estrechamiento de los espacios intercostales ipsilaterales, la elevación del hemidiafragma ipsilateral, la hiperinsuflación compensatoria y la radiolucidez del pulmón aireado remanente.

En la atelectasia del LSD (**Figura 3**) el lóbulo colapsado tiende a desplazarse cefálica y medialmente produciendo una opacidad apical triangular visible en la Rx de tórax de frente. La opacidad puede ser sutil cuando el LSD está totalmente colapsado, especialmente si se trata de una lesión crónica, formando solamente un engrosamiento apical derecho. Estas imágenes se acompañan de elevación del hilio derecho y la cisura menor con contorno convexo craneal.

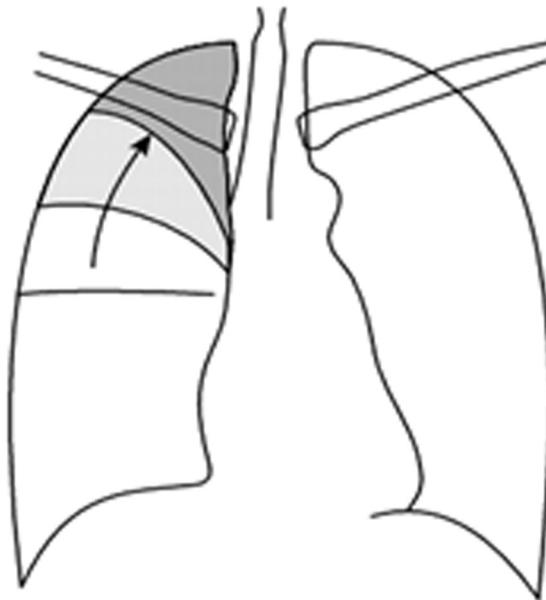


Figura 3. Imagen descriptiva de la atelectasia del LSD: elevación de cisura menor, generando una convexidad craneal.

Los hallazgos difieren si sólo colapsan la parte medial o lateral del LSD. El colapso medial puede imitar una masa paratraqueal derecha en la Rx de tórax de frente simulando ensanchamiento del mediastino. El lateral, también llamado atelectasia periférica, puede generar una opacidad que simula una masa o un derrame pleural loculado. Cuando la atelectasia del LSD se debe a una masa central, con o sin una adenomegalia interlobar, la cisura menor puede tener una convexidad lateral hacia arriba y una convexidad caudal medial (similar a la letra S girada a la izquierda 90 grados) en una Rx de tórax frente, esta configuración de la cisura menor se llama S invertida –signo de Golden– y es sugestiva de una etiología neoplásica.

En el manejo inicial de la atelectasia se debe evaluar la presencia o no de secreciones respiratorias. Ante su ausencia el uso de presión positiva en la vía aérea estaría indicado. Cuando las secreciones están presentes, la fisioterapia respiratoria y la broncoscopia son los métodos terapéuticos de elección. La broncoscopia flexible es un procedimiento neumológico simple que permite visualizar y acceder a la vía aérea de forma rápida, presentando un amplio espectro de indicaciones diagnósticas y terapéuticas. Tiene un importante papel tanto diagnóstico como terapéutico en las atelectasias pulmonares debidas a la presencia de restos hemáticos o tapones mucosos, en los cuales la kinesioterapia respiratoria no funcione, ya que la aspiración de secreciones permite la reexpansión de la vía aérea.

Bibliografía

1. Mullett R, Jain A, Kotugodella S, Curtis J. Lobar collapse demystified: The chest radiograph with CT correlation. *Postgrad MedJ*. 2012; 88: 335-347.
2. Gayete A. Enfermedad del espacio aéreo. Colapso pulmonar. En: del Cura J, Pedraza A, Gayete A, editores. *Radiología esencial*. 1 ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2010: 107-117.
3. P Gupta. The Golden S Sign. *Radiology* 2004; 233: 790-791.
4. Proto AV, Tocino I. Radiographic manifestations of lobar collapse. *Semin Roentgenol* 1980;15: 117-173.
5. Proto AV. Lobar collapse: basic concepts. *Eur J Radiol* 1996;23: 9-22.
6. Woodring JH, Reed JC. Radiographic manifestations of lobar atelectasis. *J Thorac Imaging* 1996;11: 109-144.
7. Ashizawa K, Hayashi K, Aso N, Minami K. Lobar atelectasis: diagnostic pitfalls on chest radiography. *Br J Radiol* 2001; 74: 89-97.