

## ATELECTASIA REDONDA: PRESENTACION RADIOLOGICA DE DOS CASOS

Dres. Lucía Rubio Duca, Eduardo García Saiz, Huber Valdivia Rodríguez

La atelectasia redonda, descrita por primera vez por Loesche en 1928, también denominada pulmón plegado, seudotumor atelectásico, pleuritis tetráctil, pleuroma, síndrome de Blesovsky, es una forma de colapso pulmonar periférico no relacionado con la anatomía segmentaria<sup>3,4</sup>.

Presentamos dos casos de atelectasia redonda diagnosticados en el Hospital Privado de Comunidad. El primer caso con atelectasia redonda bilateral en proyección de los lóbulos superiores y antecedentes de exposición al asbestos. El segundo caso a nivel basal derecho con antecedente de dos infecciones pulmonares severas y sin contacto claro con asbestos.

### CASO 1

Varón de 66 años de edad con antecedentes de tabaquismo y exposición al asbestos. En la Rx simple de tórax (fig. 1) presenta dos imágenes con densidad de tejidos blandos parahiliar, bilateral y de aproximadamente 4cm. de diámetro. Se observan además, trazos densos curvilíneos en la periferia de las imágenes descritas que se dirigen hacia el hilio pulmonar y la pared torácica correspondiente.

En la TAC de tórax (fig.2) se observa a nivel de las regiones anteriores de ambos lóbulos superiores los trazos curvilíneos que rodean y toman contacto con la pleura anterolateral, la que presenta marcado engrosamiento. Adyacente a dichas imágenes se observa hiperclaridad pulmonar (hiperinsuflación localizada).

El resultado anatomopatológico de la punción aspiración de las lesiones informó negativo para células neoplásicas.

El seguimiento Rx durante 6 años no mostró cambios significativos.

### CASO 2

Varón de 42 años de edad con antecedente de infecciones pulmonares severas a los 12 y 20 años de edad sin exposición clara al asbestos, aunque pasó parte de su niñez en un parque industrial.

En Rx simple de tórax (fig.3) se observa opacidad triangular con densidad de tejidos blandos de aproximadamente 4 cm. de diámetro que se proyecta en tercio medio de hemitórax derecho. La misma presenta trazos densos de aspecto curvilíneo que se dirigen al hilio homolateral. Se observa además engrosamiento de la cisura media y de la pleura parietal, tan-



Fig. 1

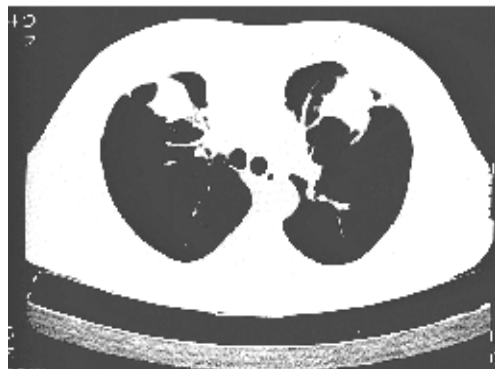


Fig. 2



Fig. 3

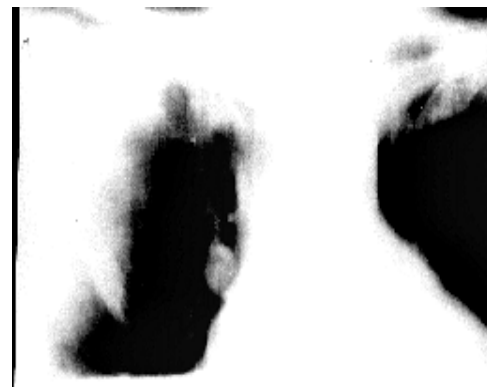


Fig. 4



Fig. 5

to a nivel mediastínico, diafragmático como lateral con disminución volumétrica del hemitórax derecho. En tomografía lineal (fig. 4) se visualiza estructuras vasculares y bronquiales que se dirigen desde el hilio hacia la lesión pulmonar, describiendo una curva de concavidad superior y que se introducen en la lesión a nivel de su margen inferior (signo de la cola de cometa).

En la TAC de tórax (fig. 5) se observa la opacidad descrita en Rx simple de tórax de forma triangular en región anterior de tercio medio de hemitórax derecho. Trazos fibrosos curvilíneos se dirigen desde el hilio pulmonar hacia la lesión descrita. Además se visualiza disminución volumétrica del hemitórax homolateral.

El resultado anatomopatológico de la biopsia pleural y del nódulo pulmonar informó paquipleura y nódulo con fibrosis cicatrizal.

El seguimiento radiológico durante 9 años no mostró cambios significativos.

## Discusión

Si bien la causa de atelectasia redonda no es clara, comúnmente se asocia con una enfermedad pleural exudativa, la cual puede ser causada por cualquier reacción inflamatoria pleural. Típicamente se ve en casos de enfermedad pleural causada por exposición al asbestos. Se han reportado otras causas incluyendo TBC, trauma, infarto pulmonar, falla cardíaca, uremia, síndrome de Dressler, «by pass» aortocoronario y neumotórax terapéutico en el tratamiento de la TBC<sup>6</sup>. También se ha descrito asociada con tabaquismo<sup>3</sup> e histoplasmosis<sup>4</sup>.

Existen dos probables mecanismos en la producción de la atelectasia redonda. Según la teoría de Hanke y Kretzschman, un derrame pleural produciría compresión a modo de dedo de guante en un lóbulo pulmonar inferior, con colapso del mismo. La zona colapsada puede adherirse a la pleura parietal y a las cisuras interlobares debido al depósito de fibrina. Cuando el derrame pleural involuciona y la parte central del colapso se reexpande, la zona periférica adherida a la pared torácica permanece colapsada y tiende a enrollarse<sup>2</sup>. El otro mecanismo descrito (hipótesis de Blevosky)<sup>4</sup> resultaría de la fibrosis pleural inducida por asbestosis.

Típicamente en la Rx simple de tórax se presenta como una masa de base pleural, bien definida, de 2 a 7 cm de diámetro promedio, generalmente de localización posterior y en los lóbulos inferiores (aunque puede tener una ubicación superior), adyacente a un área de engrosamiento pleural. Puede presentar broncograma aéreo. Característicamente los vasos y bronquios tienen una apariencia curvilínea hacia el hilio desde la lesión (signo de la cola de cometa). Frecuentemente se asocia con pérdida de volumen y/o hiperclaridad de los segmentos pulmonares adyacentes<sup>4,5</sup>.

Doyle y Lawler describieron criterios mayores y menores en TAC de la atelectasia redonda<sup>2</sup>:

### Criterios Mayores:

1. Mesa redondeada de 4 a 7 cm. de diámetro localizada periféricamente en el pulmón. (Nunca está completamente rodeada por pulmón)
2. La masa es más densa en su periferia, probablemente porque es la zona de atelectasia más completa.
3. La masa forma un ángulo agudo con la pleura.
4. Hay engrosamiento pleural adyacente a la masa.
5. Los vasos y bronquios se curvan hacia la masa, ingresando en su margen anteroinferior.
6. La masa presenta por lo menos dos márgenes nítidos causados por las estructuras pulmonares que se curvan.
7. El margen central está borrado por la entrada de vasos (cola de cometa visto en Rx convencionales).
8. Broncograma aéreo en la parte central de la masa.

### Criterios Menores:

1. El pulmón adyacente a la masa está hiperinsuflado.
2. Desplazamiento posterior del bronquio fuente derecho en las lesiones localizadas a la derecha.
3. La cisura interlobar puede estar engrosada y desplazada, reflejando cicatrización pleural previa.
4. Lesiones bilaterales
5. Generalmente no presentan cambios durante el seguimiento realizado en el transcurso de un año.

Cuando estos criterios están presentes no se requieren más evaluaciones diagnósticas. Sin embargo la atelectasia redonda y el carcinoma broncogénico tienen ciertos factores patogénicos en común y raramente pueden coexistir. Por esto, si existen dudas con los hallazgos radiológicos se recomienda la biopsia.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Dähnert. *Radiology Review Manual*. 4<sup>ta</sup> ed. William & Wilkins, Baltimore. 1999:381
2. Doyle-Lawler CT. *Features of rounded Atelectasis of the lung*. AJR 1984;143:225-8.
3. Mc Hugh-Blaquiere CT. *Features of rounded atelectasis*. AJR 1989;153:257-60.
4. Naidich. *Computed tomography and magnetic resonance of the thorax*. 2<sup>da</sup> ed. Raven Press, New York. 1991:437-8.
5. Fraser-Paré. *Roentgenologic signs in the diagnosis of chest disease*. 3<sup>ra</sup> ed. WB Saunders Company, Philadelphia. 1988: 487-90
6. Munden-Libshitz. AJR 1998;170:1519-22.