

PSEUDOQUISTES PULMONARES POSTRAUMATICOS

J. BELTRAN, J. LLORET y I. FERRERES

Servicio de Radiología. Residencia Sanitaria
«Virgen de Lluc». Palma de Mallorca.

Introducción

Los traumatismos torácicos a consecuencia de accidentes automovilísticos representan un porcentaje importante de los ingresos urgentes hospitalarios y aproximadamente un 5% de las muertes por este tipo de accidentes son causadas por trauma torácico^{1,2}.

Lesiones graves de órganos intratorácicos pueden acompañarse de poca sintomatología; es por ello que todo traumatizado torácico debe ser sometido a una evaluación radiológica cuidadosa para determinar extensión y gravedad de dichas lesiones, las cuales pueden oscilar entre simples fracturas costales hasta rotura aórtica.

La variedad de manifestaciones radiológicas de los traumatismos cerrados torácicos ha sido discutidos en numerosos artículos¹⁻⁶. Una complicación relativamente poco frecuente es el pseudoquiste postraumático (PPT). En este artículo se hace una revisión de la literatura y se añaden dos casos demostrativos a los cincuenta publicados hasta el momento, así como se discuten brevemente los mecanismos de producción de estas lesiones y el aspecto radiológico de las mismas.

Observaciones clínicas

Caso 1

Mujer de 24 años que ingresa en el Hospital por accidente de automóvil con traumatismo toraco-abdominal, presentado, tras la exploración física, radiológica y analítica, las

Recibido el día 10 de julio de 1980.

siguientes lesiones: múltiples fracturas en tórax óseo, enfisema subcutáneo, hemoneumotórax izquierdo que se drenó y hemoperitoneo que requirió una laparotomía que demostró una fisura hepática y un hematoma en colon transverso.



Fig. 1. Caso 1. Se observan dos PPT (flechas) de pared algo gruesas en campo pulmonar izquierdo. Hay otra imagen nodular por encima y más periférica que posiblemente representa hematoma.

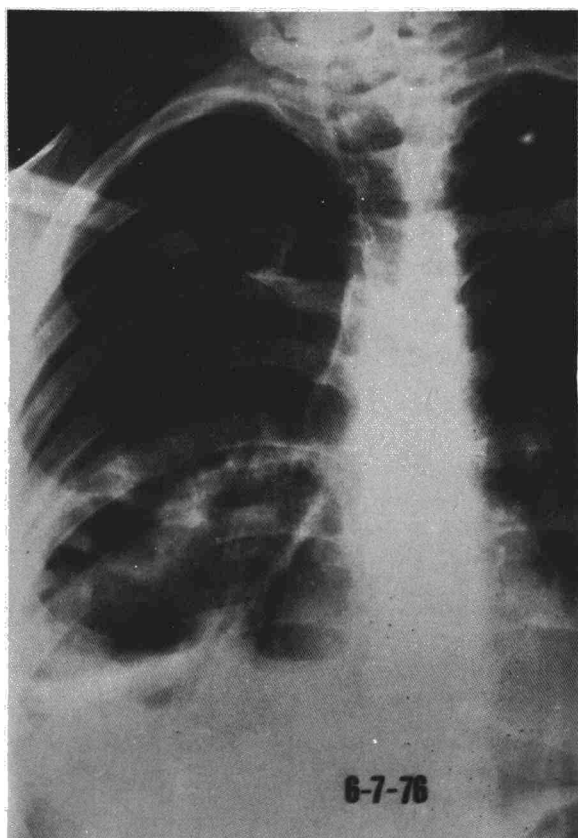


Fig. 2. Caso 2. Radiografía de ingreso. Hay varios niveles hidroaéreos y zonas de contusión en base derecha.



Fig. 3. Caso 2. Evolución a las dos semanas. Mejor delimitación del PPT. Nótese la imagen en semiluna en su borde inferior, probablemente indicado la presencia de coágulos y tejido necrótico en su interior.

La radiografía de tórax al ingreso en el Hospital presentaba diversas fracturas, enfisema subcutáneo, pequeño neumotórax izquierdo y contusión pulmonar en lóbulo superior izquierdo. A las 24 horas del ingreso se observó una imagen redondeada, de aspecto quístico en lóbulo superior izquierdo, que en los días siguientes se desarrolló hasta alcanzar un tamaño de 3 cm. de diámetro, apareciendo seguidamente otra lesión semejante adyacente a la primera (fig. 1). Estas imágenes quísticas evolucionaron delimitándose mejor y adquiriendo una pared gruesa.

La enferma fue recuperándose favorablemente de sus lesiones toraco-abdominales, siendo dada de alta 12 días después del ingreso.

Las imágenes quísticas del lóbulo superior izquierdo no habían aumentado de tamaño en la radiografía de control obtenida un mes después de ser dada de alta, estando la paciente asintomática.

Caso 2

Varón de 19 años de edad que tras accidente de tráfico es diagnosticado de fracturas costales múltiples y contusión pulmonar en base derecha.

La radiografía de tórax a las 48 horas del accidente muestra múltiples niveles hidroaéreos en base pulmonar derecha, con condensación alveolar a su alrededor, representando contusión pulmonar (fig. 2).

La evolución del paciente fue favorable clínica y analíticamente, siendo dado de alta 15 días después de su ingreso. Las imágenes radiológicas fueron interpretadas como pseudoquistes posttraumáticos y su evolución fue la de progresiva disminución de tamaño y opacificación de su interior, hasta su casi completa desaparición aproximadamente 6 meses después (figs. 3 y 4).

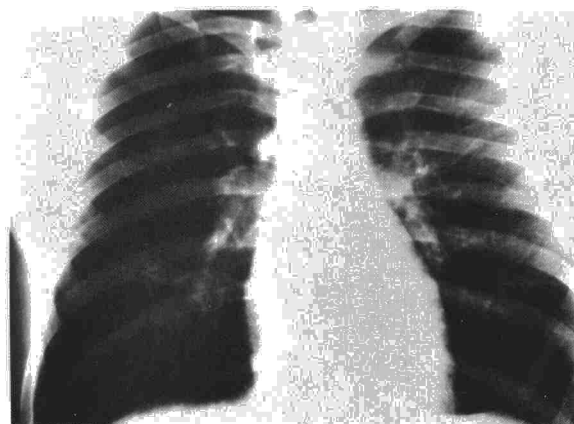


Fig. 4. Caso 2. Seis meses más tarde quedan solamente unas imágenes lineales residuales.

Discusión

Las lesiones pulmonares parenquimatosas producidas por traumatismo directo son de tres tipos⁷: a) infiltrados alveolares representando contusión pulmonar, b) hematomas pulmonares que radiológicamente se manifiestan como densidades más o menos homogéneas y bien delimitadas.

tadas y c) colecciones aéreas quísticas que pueden o no contener líquido, llamadas pseudoquistes postraumáticos. Estas imágenes quísticas pueden aparecer igualmente en situación paramediastínica, esto es, en el ligamento pulmonar inferior⁸⁻¹⁰.

Los PPT se presentan radiológicamente de una forma aguda, generalmente dentro de las primeras horas después del traumatismo torácico, y aparecen como imágenes quísticas dentro de un magma de contusión pulmonar, con o sin nivel hidroaéreo, o bien como imagen densa, redondeada, muy semejante al hematoma pulmonar, con el cual frecuentemente se confunde⁷. En este último caso la naturaleza quística de la lesión se hace aparente cuando el contenido sanguinolento es espectorado o deglutido, lo cual sucede por regla general dentro del primer día.

Las paredes del PPT al principio son mal definidas, pero en tres o cuatro días se hacen gruesas, delimitando al quiste perfectamente.

Los PPT pueden ser únicos o múltiples, uni o poliloculares y su evolución radiológica oscila entre 2 semanas a varios meses hasta su completa resolución¹.

Tienden a ocurrir con mayor frecuencia en jóvenes con una parilla costal elástica capaz de transmitir la fuerza del golpe al parénquima pulmonar subyacente el cual sufre una laceración con rotura de paredes alveolares. Esta laceración, por la misma retracción elástica del pulmón normal, adquiere una forma redondeada delimitada por una pared compuesta de restos del parénquima pulmonar adyacente^{11,12}.

El mecanismo de producción de los PPT de localización paramediastínica en el ligamento pulmonar inferior, es semejante al descrito anteriormente, con la única diferencia de que la laceración en este caso abarca al mismo ligamento pulmonar el cual es disecado por aire, adquiriendo forma triangular alargada en sentido vertical y de localización paramediastínica^{7,8}.

La importancia de los PPT reside precisamente en su reconocimiento, ya que no deben intervenir a menos que se infecten, estén en relación con el árbol bronquial o que por su extensión lleguen a producir alteración respiratoria severa.

La revisión de la literatura nos muestra que hasta el año 1965 solamente 25 casos se habían reportado¹⁴. Desde entonces 26 más se han descrito^{7,13,18}, la mayoría de ellos en la literatura radiológica. Con los dos casos aportados en la presente publicación hacen un total de 53.

El diagnóstico diferencial, teniendo en cuenta el antecedente traumático, debe realizarse con hernia diafragmática postraumática, pneumatoceles postinflamatorios, enfisema intersticial por barotrauma, absceso, fistula broncopleural interlobar e hidroneumotórax encapsulado.

Resumen

El pseudoquiste postraumático es una complicación relativamente rara de los traumatismos torácicos. Sus características radiológicas, evolución y mecanismos de producción son comentados brevemente, presentándose dos casos clínicos significativos, haciéndose una revisión de la literatura.

Summary

Postrumatic Pseudocyst is a rare complication of closed thoracic trauma. The radiological features, evolution and mechanism of production of this condition are briefly discussed.

Two significant cases are presented, along with a revision of the literature.

BIBLIOGRAFIA

1. WIOT, J. F.: The radiologic manifestations of blunt chest trauma. *JAMA*, 231: 500, 1975.
2. COHN, P.: Non penetrating wounds of the lungs and bronchi. *Surg. Clin. North Am.*, 52: 585, 1972.
3. REYNOLDS, J. y DAVIS, J. T.: Injuries of the chest wall, pleura, pericardium, lungs, bronchi and esophagus. *Radiol. Clin. North Am.*, 4: 383, 1966.
4. WILLIAMS, J. R. y STEMBRIGE, V. A.: Pulmonary contusions secondary to non penetrating chest trauma. *Am. J. Roentgenol. Radium Ther. Nucl. Med.*, 91: 284, 1964.
5. STEVENS, N. y TEMPLETON, A. W.: Traumatizing nonpenetrating lung contusion. *Radiology*, 85: 247, 1965.
6. WILLIAMS, J. R. y BONTE, F. J.: Pulmonary damage in nonpenetrating chest injuries. *Radiol. Clin. North Am.*, 1: 439, 1963.
7. FAGAN, C. J. y SWISCHUK, L. E.: Traumatic lung and paramediastinal pneumatoceles. *Radiology*, 121: 11, 1978.
8. RAVIN, C. E., WALKER SMITH, G., LESTER, P. D., McLOUD, T. C. y PUTNAM, C. E.: Postraumatic pneumatocele in the inferior pulmonary ligament. *Radiology*, 121: 39, 1976.
9. HYDE, I.: Traumatic para-mediastinal air cyst. *Br. J. Radiol.*, 44: 380, 1971.
10. RABINOWITZ, J. G. y WOLF, B. S.: Roentgen significance of the pulmonary ligament. *Radiology*, 87: 1.013, 1966.
11. FORSEE, J. H. y BLAKE, H. A.: The recognition and management of closed chest trauma. *Surg. Clin. North Am.*, 38: 1.545, 1958.
12. GIL HAUER, S. y MAHENDRA, T.: Traumatic Pulmonary Pseudocyst. *Ann. Thor. Surg.*, 4: 359, 1979.
13. SÖRSDAHL, O. A. y POWELL, J. W.: Cavitory pulmonary lesions following non penetrating chest trauma in children. *Am. J. Roentgenol.*, 95: 118, 1965.
14. ERBE, W., BUCHWALD, K. P., BUCHELER, E.: Die traumatische Pneumatozele im Röntgenbild Pathogenese und Verlauf. *Fortschr Röntgenstr.*, 125: 6, 1976.
15. FANGAN, C. J.: Traumatic lung cyst. *Am. J. Roentgenol.*, 97: 186, 1966.
16. FREED, C.: Traumatic lung cyst after penetrating chest injury. *S. Afr. Med. J.*, 51: 720, 1977.
17. KREPELA, K.: Traumatic lung cavities in children. *Cesk Pediatr.*, 28: 237, 1973.
18. PEZZI, A., MULARGIA, A. y BRUSORIA, G.: Hematoma polmonare pseudocistici co metatraumatico. *Mi-nerva Med.*, 67: 741, 1976.