
SECUESTRO PULMONAR: EL ROL DEL IMAGENÓLOGO

Autores: **JAIME**, Julieta Belén (julietajaime@hotmail.es)
CARRANZA, Hernán Gabriel; **GONZÁLEZ**, Celeste.

ARGUS Diagnóstico Médico - Buenos Aires, Argentina.

Afiliaciones: Sociedad Argentina de Radiología.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Describir los hallazgos por imágenes para el diagnóstico de esta patología.

REVISIÓN DEL TEMA

El **secuestro pulmonar**, es una entidad muy poco frecuente, descrita dentro de las malformaciones pulmonares congénitas del intestino anterior primitivo.

Hace referencia a una **formación aberrante de tejido pulmonar segmentario no funcional** que tiene la peculiaridad de **no tener conexión con el árbol traqueobronquial y recibe un aporte vascular anómalo**.

Aparte del diagnóstico incidental en tomografía computada, la presentación clínica más común son las infecciones recurrentes en un segmento localizado del pulmón. Las presentaciones alternativas incluyen tos persistente, dolor de espalda, hemoptisis o disnea de esfuerzo persistente.

Se **clasifican** en intralobar y extralobar, según la relación del tejido anómalo con la pleura.

Los **intralobar** (Fig. 1-1), adyacente al parénquima normal, representan a la mayoría. Generalmente diagnosticados en la infancia, pueden desarrollar conexiones anormales a los bronquios o al tracto gastrointestinal, con riesgo de neumonía e infecciones a repetición (Fig. 2-1; Fig. 2-2; Fig. 3-1).

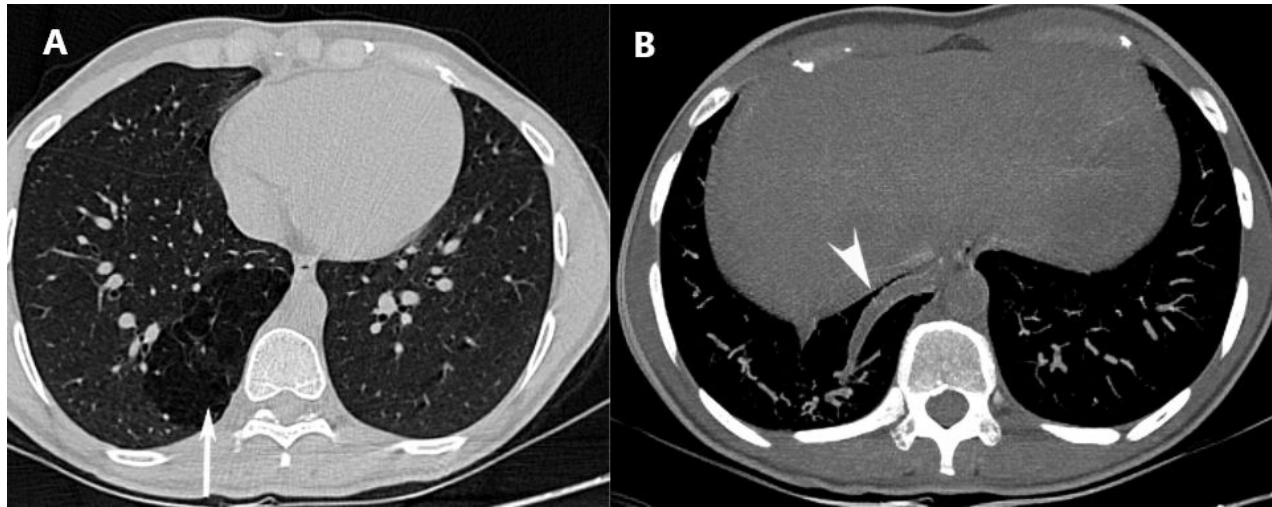


Figura 1-1. A: Corte axial en donde se visualiza área de atrapamiento aéreo contigua al parénquima pulmonar correctamente ventilado, en relación a secuestro intralobar (flecha). **B:** reconstrucción multiplanar corte axial en reconstrucción de máxima intensidad, en donde se puede observar arteria anómala que nace de la cara lateral derecha de la aorta torácica (cabeza de flecha).

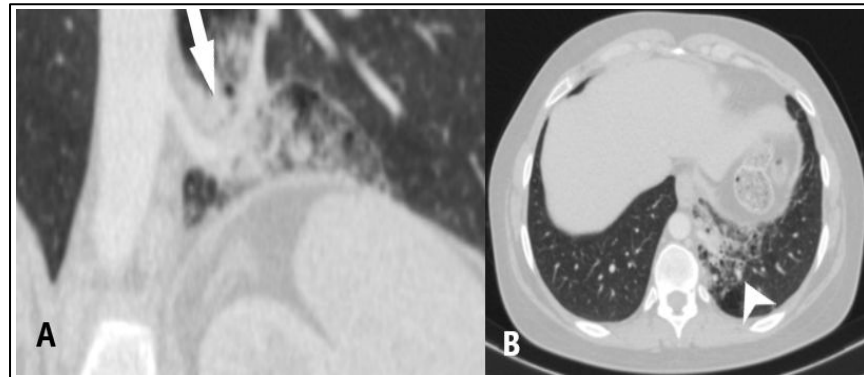


Figura 2-1: **A:** reconstrucción multiplanar coronal. Opacidades que tienden a la consolidación **en el segmento posterior del LII** (flecha). **B:** Correlación en corte axial (cabeza de flecha).

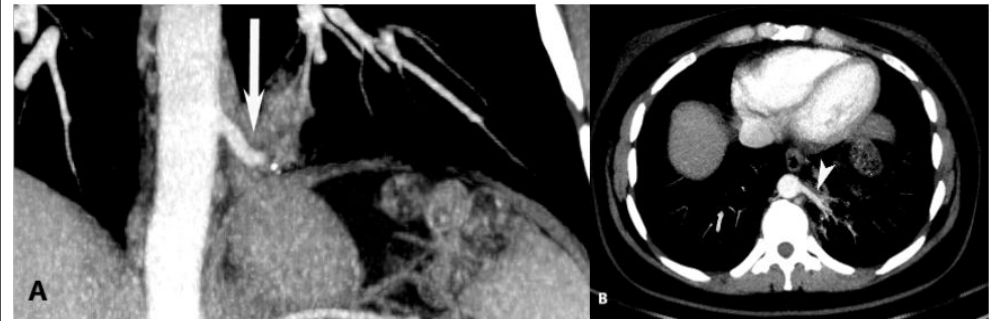


Figura 2-2. **A:** reconstrucción multiplanar corte coronal con contraste E.V, se observa arteria anómala que nace de la cara lateral izquierda de la aorta torácica (flecha). **B:** Correlación en el corte axial, señalando misma estructura.



Figura 3-1. A: Reconstrucción MIP coronal y axial (B), con contraste E.V, se observa dos arterias anómalas de la cara izquierda de la aorta torácica (Flechas negras). **C:** Vaso aberrante dominante que irriga a un sector del parénquima (Flecha blanca).

Los **extralobar** (Fig. 4-1; 4-2), poseen su propia pleura, son menos frecuentes y se diagnostican en el periodo neonatal por insuficiencia respiratoria, cianosis o infecciones. Se ubican, generalmente, en el segmento inferior y algunos pueden ser infra diafragmáticos.

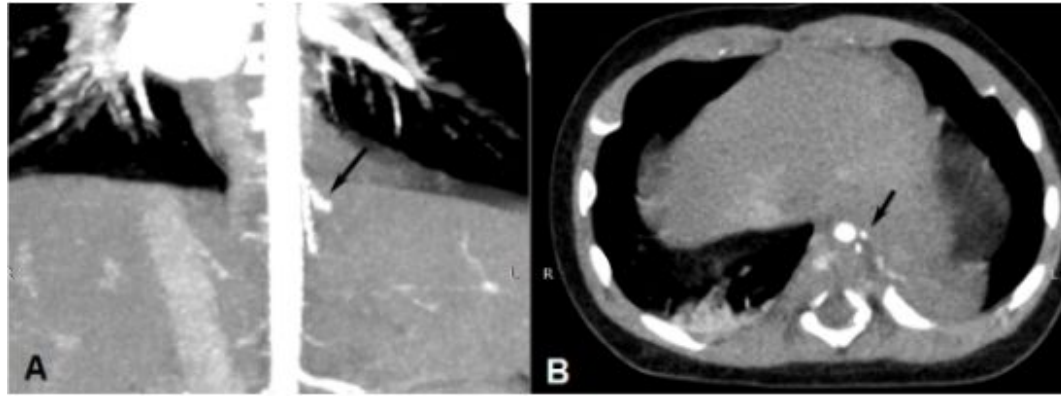


Fig. 4-1A: Reconstrucción multiplanar corte coronal y axial (B) en reconstrucción de máxima intensidad con contraste E.V. Se observa la salida de dos arterias anómalas que nacen de la cara izquierda de la aorta torácica (Flechas negras).

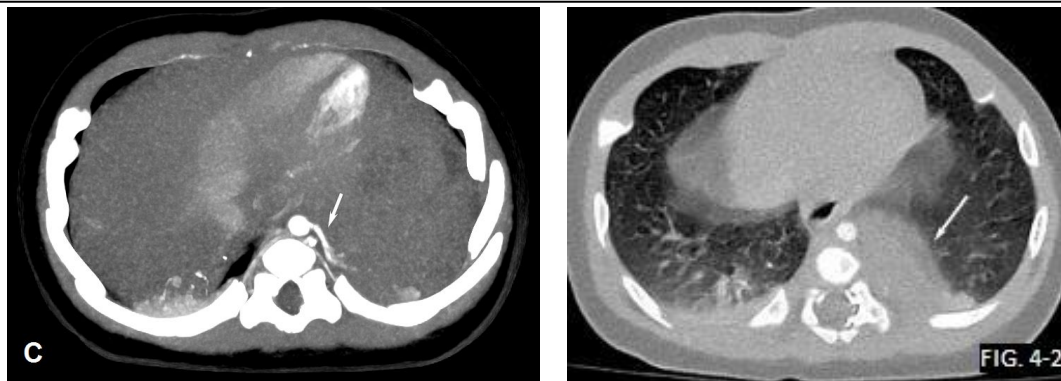


Fig. 4-1C: Vaso aberrante dominante que irriga a un sector del parénquima (Flecha).

Fig. 4-2: Se visualiza área de condensación delimitada, separada al parénquima pulmonar, en relación a secuestro extralobar (flecha).

FIG. 4-2

La mayoría tiene una **irrigación** que surge de un **vaso de alimentación sistemática**. El **drenaje venoso** de los intralobares, ocurre a través de las **venas pulmonares**, y en el extralobar es hacia la **vena cava**.

El **rol de las imágenes** en el secuestro pulmonar es **fundamental**, por un lado se **excluye** la presencia de **otras patologías** y por otro, **confirma** el **diagnóstico**.

La **angiogramografía** ha sido de elección para demostrar las lesiones y el aporte vascular anómalo. La **angioresonancia** también puede demostrar vasos anómalos y acercarnos al diagnóstico (Fig.5-1; Fig 5-2). El diagnóstico definitivo requiere de la certificación de una irrigación arterial sistémica y un drenaje venoso del tejido pulmonar secuestrado.

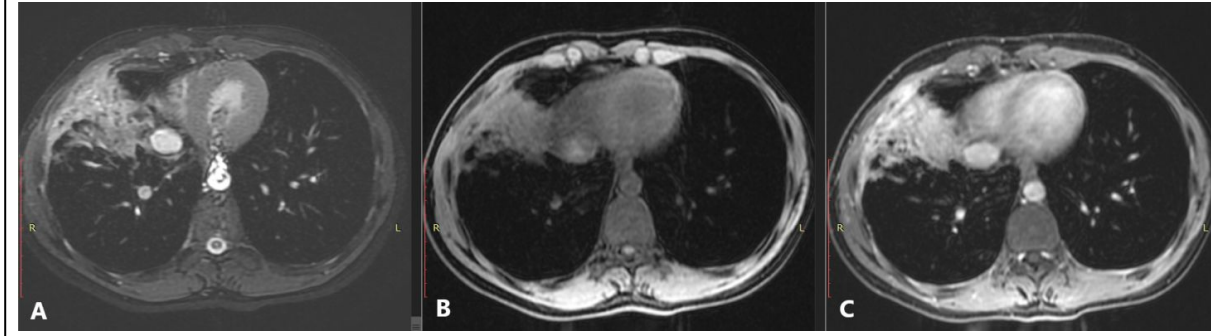


Fig. 5-1: Cortes axiales de secuencias ponderadas en T2 (A) en donde se observa área hiperintensa de condensación a nivel basal derecho, T1 sin contraste (B) y T1 con contraste (C) que evidencia el ávido realce.



Fig. 5-2: Secuencias angiográficas, en donde podemos observar aumento de las estructuras arteriales de aspecto anómalos dependientes de la circulación subclavia y circuito intercostal derecho, que se dirige a base pulmonar derecha. En probable relación a la irrigación del secuestro.

CONCLUSIONES

La AngioTC cumple un rol fundamental en el diagnóstico de certeza del secuestro pulmonar, demostrando el hallazgo más característico que es la vascularización aberrante de un área de parénquima no funcionante. Pero no hay que dejar de mencionar que puede evaluarse frente a otros métodos diagnósticos como la ecografía y la resonancia magnética.

CONCLUSIONES

Por lo tanto, debemos sospecharlo frente a un área de consolidación persistente del lóbulo inferior en los segmentos basales medial o posterior acompañada de una arteria anómala.

BIBLIOGRAFÍA

1. Imaging of Pulmonary Sequestration Richard E. Felker¹ and Ina L. D. Tonkin - Review Article. by 181.28.152.134 on 08/23/21 from IP address 181.28.152.134. <https://www.ajronline.org/doi/pdf/10.2214/ajr.154.2.2105007>
2. The Spectrum of Pulmonary Sequestration. Collectie Review. Robert M. Sade, M.D., Melvin Clouse, M.D. and F. Henry Ellis, Jr., M.D. THE ANNALS OF THORACIC SURGERY.
3. Congenital lung lesions. Michael Zobel ¹, Rebecca Gologorsky, Hanmin Lee, Lan Vu. Review Semin Pediatr Surg. DOI: 10.1053/j.sempedsurg.2019.07.004. Epub 2019 Jul 18.
4. Pulmonary Sequestration. Rebanta K. Chakraborty; Pranav Modi; Sandeep Sharma. Last Update: May 7, 2021.
5. ANOMALÍAS BRONCOPULMONARES CONGÉNITAS EN ADULTOS: HALLAZGOS RADIOLÓGICOS. Álvarez de Eulate Santacara, Laura; Lecumberri Cortés, Iñigo; Gómez Muga, Juan José; Bermejo Espinosa, Nuria; Cisneros Carpio, Silvia. Recuperado de: http://seram2010.seram.es/modules.php?name=posters&file=viewpaper&idpaper=329&idsection=2&in_window=&forpubli=&viewAuthor=