

## Signo de la aorta flotante

### *The Floating Aorta Sign*

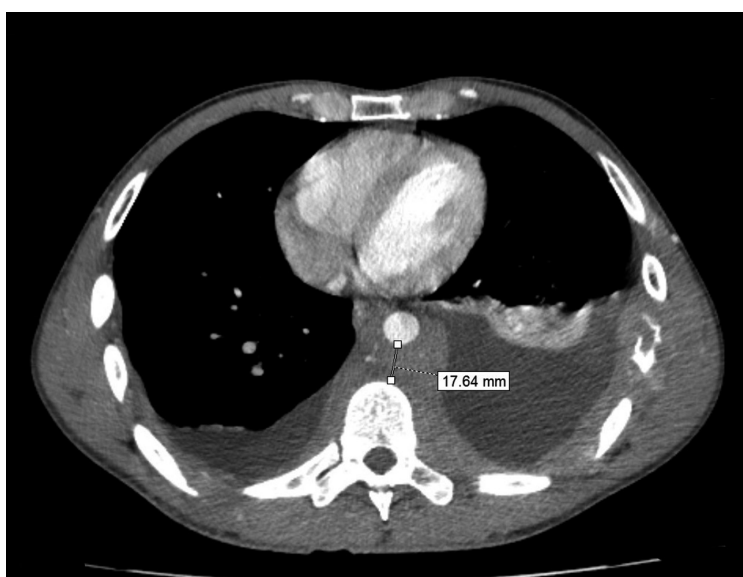
**Autores:** Porta Ana Sofía<sup>1</sup>, Suárez Verónica<sup>1</sup>, Heres Marcela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumonología. Sanatorio Güemes, Buenos Aires, Argentina

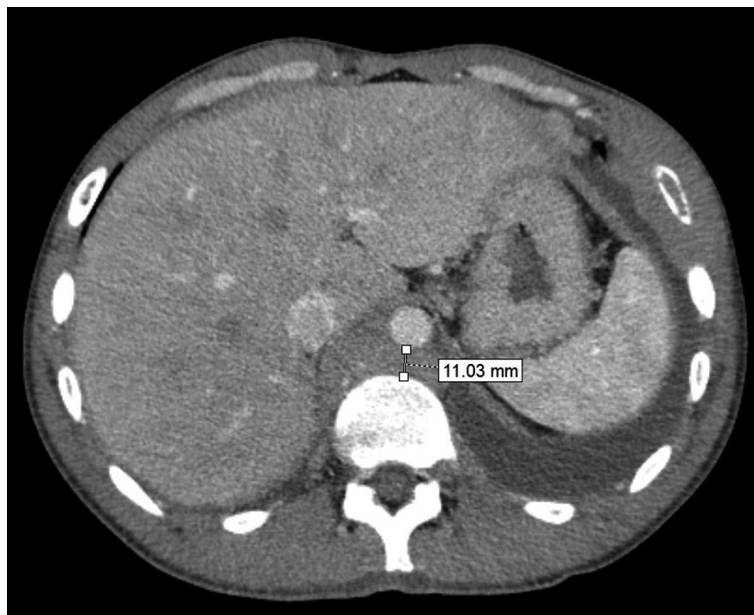
### Caso clínico

Paciente masculino de 25 años sin antecedentes patológicos conocidos que se desempeña en el rubro gastronómico. Consulta por dolor pleurítico en hemitórax izquierdo asociado a sudoración nocturna y pérdida de peso de 1 kg en el último mes. Niega fiebre, tos, disnea o contacto con personas enfermas. En el laboratorio no presenta anemia ni leucocitosis, con VSG 30 mm/h y PCR 12 mg/L. La radiografía de tórax evidencia derrame pleural bilateral a predominio izquierdo. Se punza, con criterios para exudado, obteniéndose un cultivo para gérmenes comunes, BAAR y cultivo KOCH negativos.

Se solicita una tomografía computada de tórax con contraste endovenoso (**Figuras 1 y 2**) que evidencia derrame pleural bilateral a predominio izquierdo con engrosamiento pleural izquierdo y atelectasia pasiva del parénquima pulmonar adyacente. Se observa una imagen con densidad de partes blandas que rodea a la aorta a nivel de mediastino posterior, extendiéndose hacia el retroperitoneo, y una imagen osteolítica a nivel de la 7° costilla.



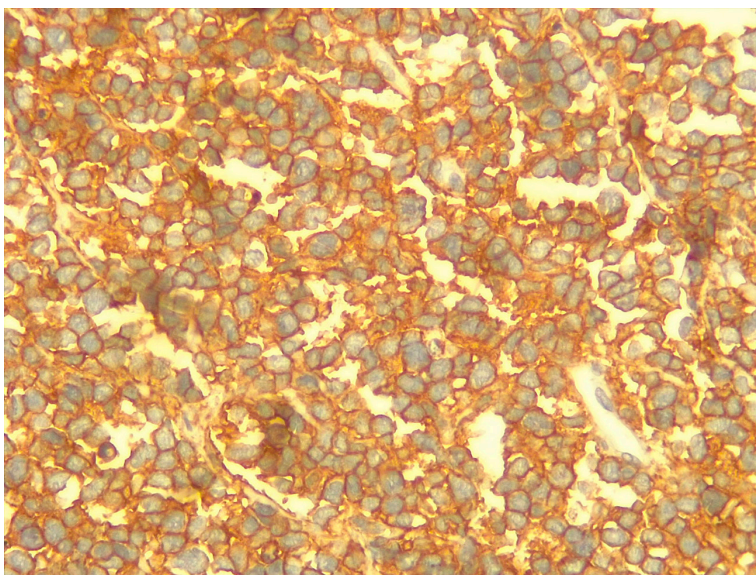
**Figura 1.** Tomografía computada de tórax con contraste endovenoso, con ventana de mediastino. Se observa una imagen con densidad de partes blandas que rodea a la aorta a nivel de mediastino posterior, quedando la misma separada del cuerpo vertebral por una distancia de 17,64 mm. Se evidencia además derrame pleural bilateral a predominio izquierdo con engrosamiento pleural izquierdo y atelectasia pasiva del parénquima pulmonar adyacente, con una imagen osteolítica a nivel de la 7° costilla.



**Figura 2.** Tomografía computada de abdomen con contraste endovenoso donde se observa que la imagen con densidad de partes blandas evidenciada en mediastino posterior se extiende hacia el retroperitoneo, desplazando a la aorta en sentido anterior, quedando ésta a 11,03 mm del cuerpo vertebral.

## Diagnóstico

Se toma una biopsia percutánea guiada por tomografía. Resultado: Linfoma no Hodgkin de células B periféricas o maduras subtipo linfoma de células grandes difuso (**Figura 3:** inmunomarcación con CD20 de linfocitos B).



**Figura 3.** Anatomía patológica. Se muestra la inmunomarcación con CD20 de linfocitos B.

## Discusión clínica

El signo de la aorta flotante, descrito por Havrilla, Reich y Haaga en 1977<sup>1</sup>, consiste en conglomerados ganglionares que rodean y desplazan a la aorta abdominal hacia adelante, sin invasión o compresión de la misma<sup>2</sup>, rememorando la idea de que flota en medio de una masa de densidad de partes blandas.

La aorta desciende en el mediastino posterior situada a la izquierda de la columna vertebral, penetrando a la cavidad abdominal a través del hiato aórtico a nivel de la 12<sup>o</sup> vértebra dorsal<sup>3</sup>, donde adopta una posición anterior a la columna, separándola de la misma el ligamento vertebral común anterior, las venas lumbares izquierdas, el tejido adiposo y los ganglios linfáticos periaórticos<sup>4</sup>.

Se ha comprobado que la distancia que separa la pared posterior de la aorta abdominal de la columna vertebral es de 10 mm en los hombres y 7,3 mm en las mujeres, por lo que distancias mayores sugieren la presencia de masas<sup>5</sup>.

Las posibles etiologías del signo de la aorta flotante pueden dividirse en ganglionares: linfoma, adenitis infecciosa, sarcoidosis, amiloidosis, metástasis ganglionares y enfermedad de Castleman; y no ganglionares: neuroblastoma, fibrosis idiopática y sarcoma<sup>1</sup>. La tomografía computada permite localizar la lesión, caracterizarla en base a su tamaño, contornos, morfología y densidad tomográfica, y establecer su relación con las estructuras adyacentes. La administración de contraste endovenoso posibilita delimitar las estructuras vasculares, así como evaluar si la lesión en estudio presenta o no realce.

Rescatamos la importancia del signo de la aorta flotante, descrito hace más de 30 años en patología abdominal porque creemos que dada la continuidad del mediastino posterior con el retroperitoneo aquel también tiene su correlato en tórax, evidenciándose, al igual que en abdomen, la aorta a una mayor distancia de la columna vertebral, inmersa en una masa de densidad de partes blandas. El linfoma no Hodgkin, patología que se le diagnosticó a nuestro paciente, constituye según la literatura una de las principales causas de este signo, lo que obliga a tener presente esta entidad como principal diagnóstico diferencial.

**Conflictos de intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.

**Agradecimientos:** al Dr. Horacio Moises Solarz del Servicio de Anatomía Patológica del Sanatorio Güemes por su colaboración.

## Bibliografía

1. Havrilla TR, Reich NE, Haaga JR, Eisemberg RL. Tomografía computada. Atlas de signos radiológicos. Barcelona: Médici 1986; 474.
2. Cikutovic P, Varela C, Carvajal MC. The Floating Aorta Sign. *Rev Chil Radiol* 2010; 16: 154-8.
3. Ryan S, McNicholas M, Eustace S. Radiología anatómica. 2a edición. Oxford, UK: Editorial Marbán; 2012. 135-99.
4. Sancho-Miñano C. Signo de la aorta flotante. *Rev Argent Radiol*. 2008; 72: 183-4.
5. Al-Okaili R. Displaced plaque in retroperitoneal adenopathy. *South Med J* 2002; 95: 857-9.