



EL ESPACIO CLARO RETROCARDÍACO EN LA RADIOGRAFÍA DE TÓRAX; MÁS ALLÁ DE LA HERNIA DE HIATO

Sandra Díaz Canals, Lydia Canales Aliaga, José
Ángel de Marcos Izquierdo, Myriam Lorena Abello
Jofre
Hospital Universitari Mútua de Terrassa, Terrassa



OBJETIVO DOCENTE

- Detallar la anatomía normal, así como la semiología radiológica en la radiografía de tórax que nos traduce patología en el espacio claro retrocardíaco.
- Describir las diferentes entidades que pueden presentarse en la radiografía de tórax como una ocupación del espacio claro retrocardíaco y su correlación en imágenes de TC y RM.

REVISIÓN DEL TEMA

La ocupación del espacio claro retrocardíaco en la radiografía de tórax presenta una elevada prevalencia en la población y es con mayor frecuencia ocasionada por hernias de hiato. Sin embargo, debemos tener presente que el diagnóstico diferencial de lesiones es muy amplio, incluyendo patología derivada del estómago, esófago, aorta, corazón, pulmón, columna vertebral y adenopatías, entre otros. Asimismo, debemos recordar que dicha ocupación puede ser en ocasiones marcadamente sutil, lo que convierte en fundamental el conocimiento de la anatomía normal y de las diferentes líneas mediastínicas para su detección.

REPASO ANATÓMICO

El espacio retrocardíaco normal es radiolúcido en la radiografía de tórax lateral debido a la presencia de pulmón aireado en situación normal. Su silueta está conformada por los tejidos blandos del corazón en la parte anterior, el diafragma en la parte inferior y los cuerpos vertebrales de la columna torácica en la parte posterior. El espacio queda oculto en la proyección frontal por la presencia del corazón pudiéndose visualizar la patología cuando aumenta la densidad en esta región. Por lo tanto, la inspección del espacio retrocardíaco en la radiografía lateral de tórax es un paso importante en la evaluación de la radiografía traduciéndose la patología como una pérdida del signo de la silueta normal o la presencia de una densidad u ocupación de este.

En la detección de patología a este nivel es importante conocer las líneas mediastínicas especialmente el receso o línea ácigo-esofágica. Ésta línea mediastínica está formado por la interfaz entre el aire del lóbulo inferior derecho postero-medial y la grasa adyacente al esófago y vena ácigos y está localizada anterior a la columna torácica inferior desde el arco de la ácigos hasta el hiato aórtico (Figura 0).

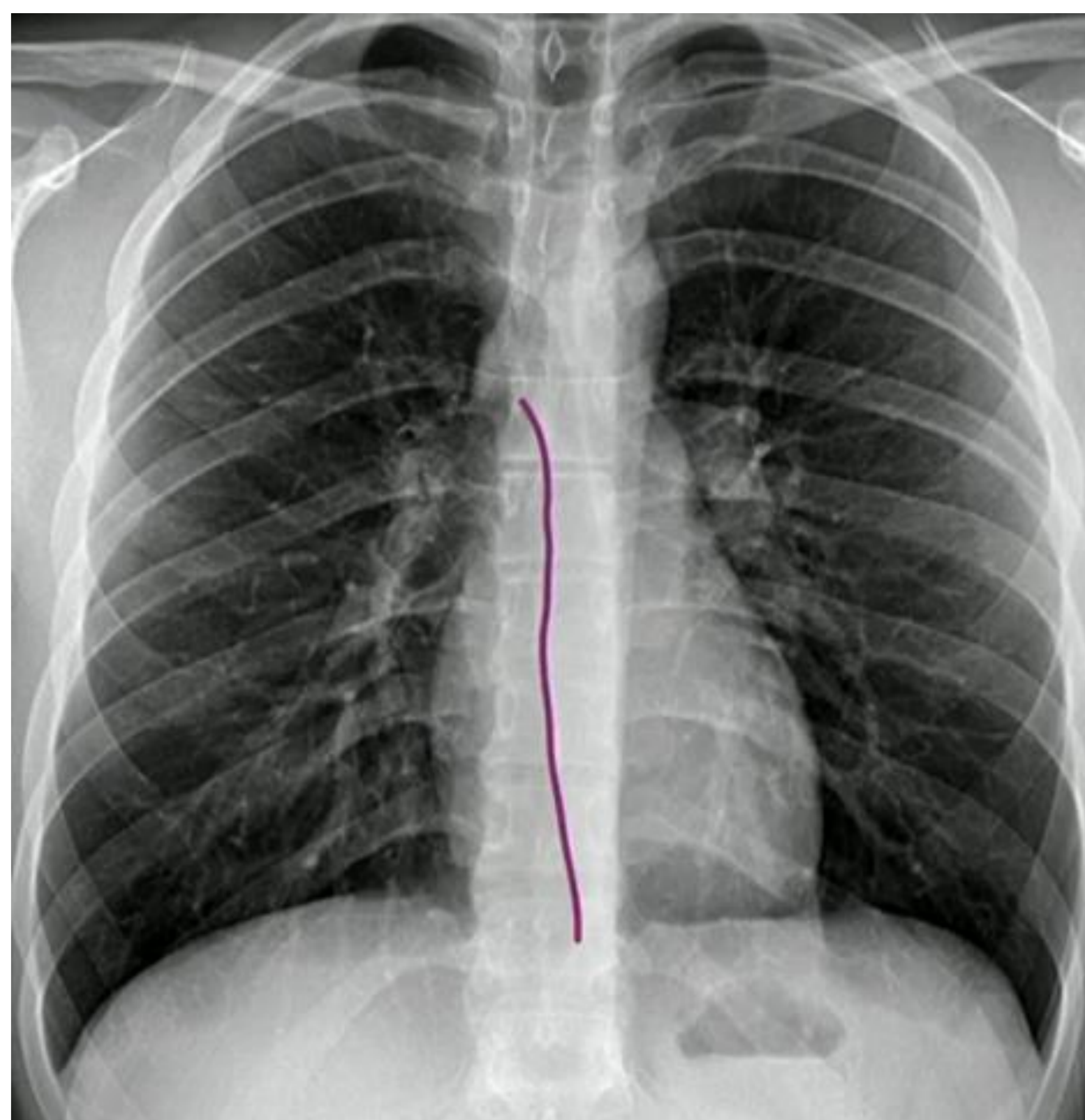


Figura 0. Receso o línea ácigo-esofágica.

ENTIDADES CLÍNICAS

- La causa más frecuente de la ocupación del espacio retrocardíaco y del desplazamiento de la línea ácigo-esofágica es la **hernia de hiato** que puede presentar o no nivel hidroaéreo en su interior (Figuras 1-5). La presencia de aire permite virtualmente su diagnóstico en pacientes asintomáticos. Sin embargo, es importante tener en cuenta que abscesos mediastínicos, malformaciones broncopulmonares del mediastino anterior infectadas y lesiones neoplásicas ulceradas pueden presentar niveles hidroaéreos. Cuando no presentan aire son difíciles de distinguir de las adenopatías o de las masas neoplásicas.

- La presencia de **adenopatías** es otra de las causas más frecuentes pudiendo ser causadas por infección, sarcoidosis, linfoma, metástasis, entre otros.

- **Malformaciones broncopulmonares del intestino anterior** (quistes broncogénicos, de duplicación esofágica y quistes neuroentéricos). Son anomalías congénitas resultantes de la gemación anormal del tejido embriológico de la vía aérea primitiva o tracto digestivo. Por lo general, se detectan de forma incidental en adultos, con más del 70% de los quistes broncogénicos manifestándose como masas mediastínicas, la mayoría de las cuales se ubican por debajo de la carina.

- La **patología pleural benigna y maligna** también puede presentarse como una ocupación del espacio claro retrocardíaco (Figura 13, 14).

- **Patología del parénquima pulmonar** de tipo inflamatorio, infeccioso o tumoral (Figuras 19, 20).
- **Patología esofágica** benigna y maligna (Figuras 6-12). El carcinoma de esófago, así como metástasis ganglionares asociadas puede manifestarse radiológicamente como un desplazamiento del receso ácigo-esofágico. Las varices esofágicas en pacientes con hipertensión portal también pueden manifestarse como un desplazamiento del receso ácigo-esofágico en la radiografía anterior y como una ocupación del espacio claro retrocardíaco en la radiografía lateral.
- **Extensión directa de patología abdominal** a través de los hiatos diafragmáticos de la vena cava inferior, esófago y aorta, como por ejemplo la disección del líquido en una pancreatitis aguda que puede llegar a formar colecciones y pseudoquistes pancreáticos mediastínicos.
- **Patología vascular** originada en la aorta torácica descendente (Figuras 17,18), corazón, así como malformaciones vasculares (Figura 16).

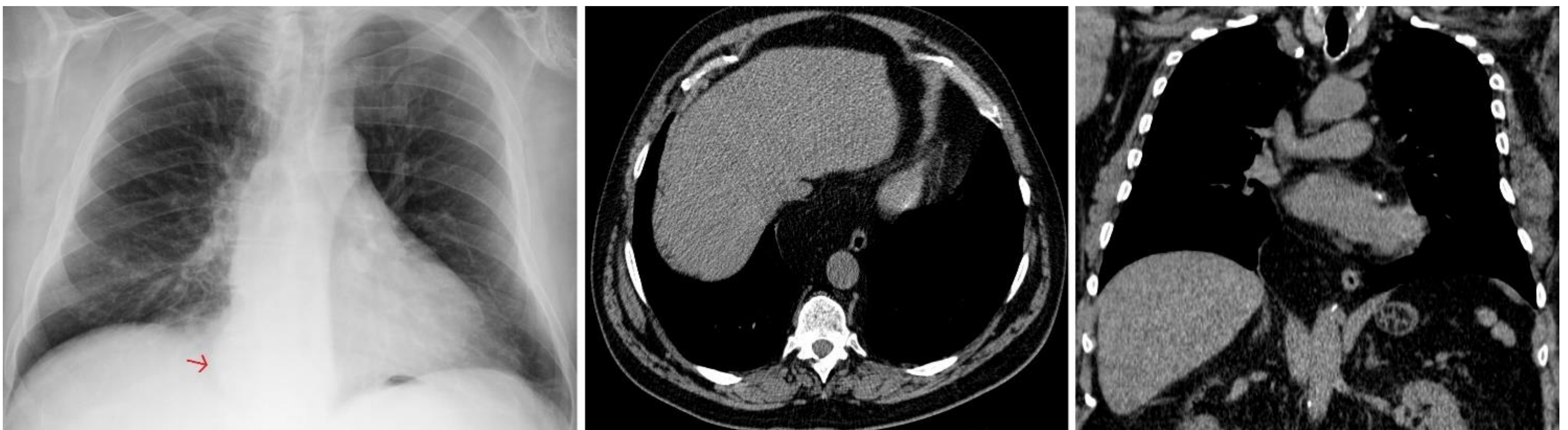


Figura 3. Radiografía PA de tórax y corte axial y coronal de TC sin contraste que muestran herniación únicamente de grasa abdominal a través del hiato esofágico diafragmático que ocasiona desplazamiento de la línea ácigo-esofágica en la proyección PA de la radiografía de tórax (**flecha roja**).

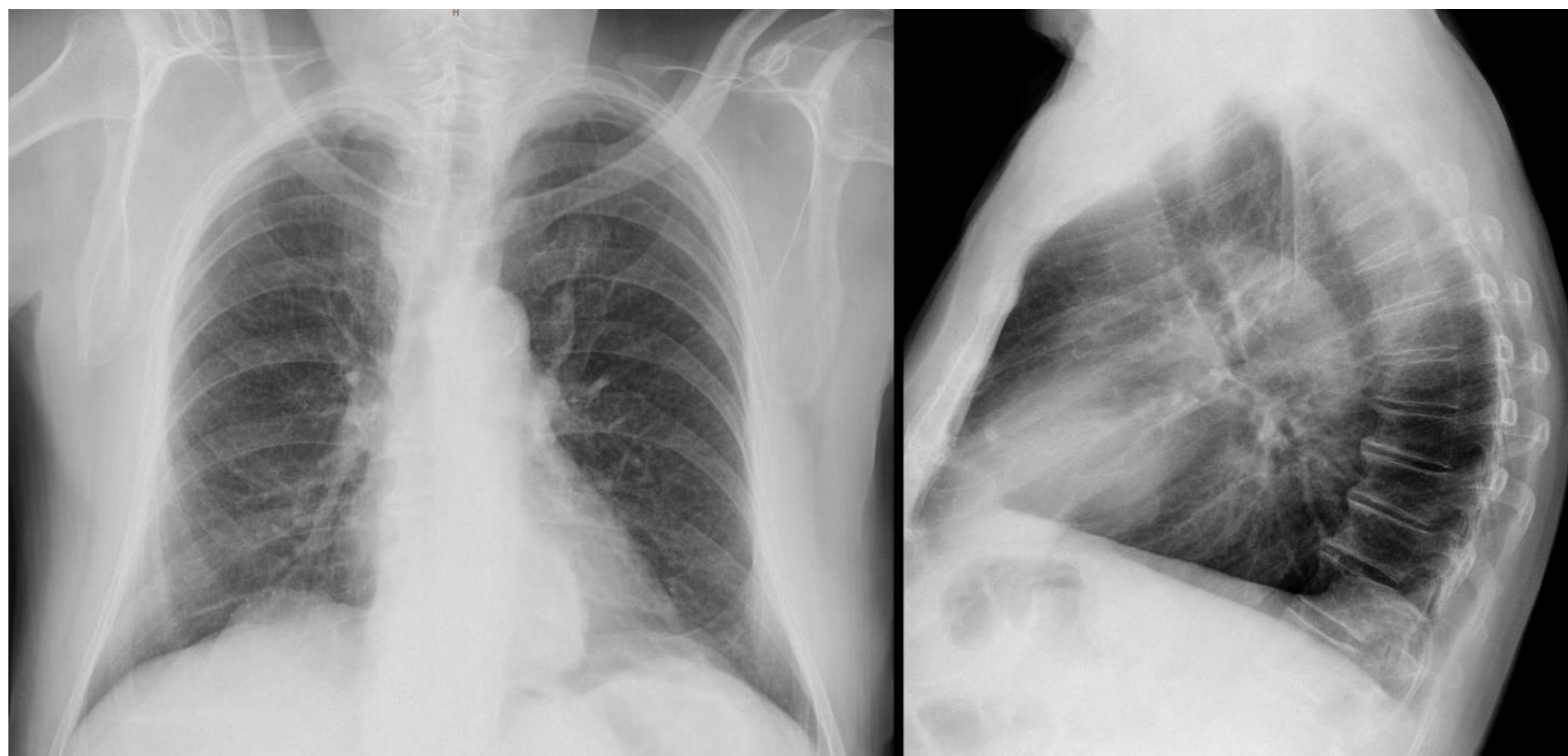


Figura 4. Ocupación del espacio claro retrocardíaco con desplazamiento de la línea ácano-esofágica, en este caso sin presencia de nivel hidroaéreo en relación con hernia de hiato.

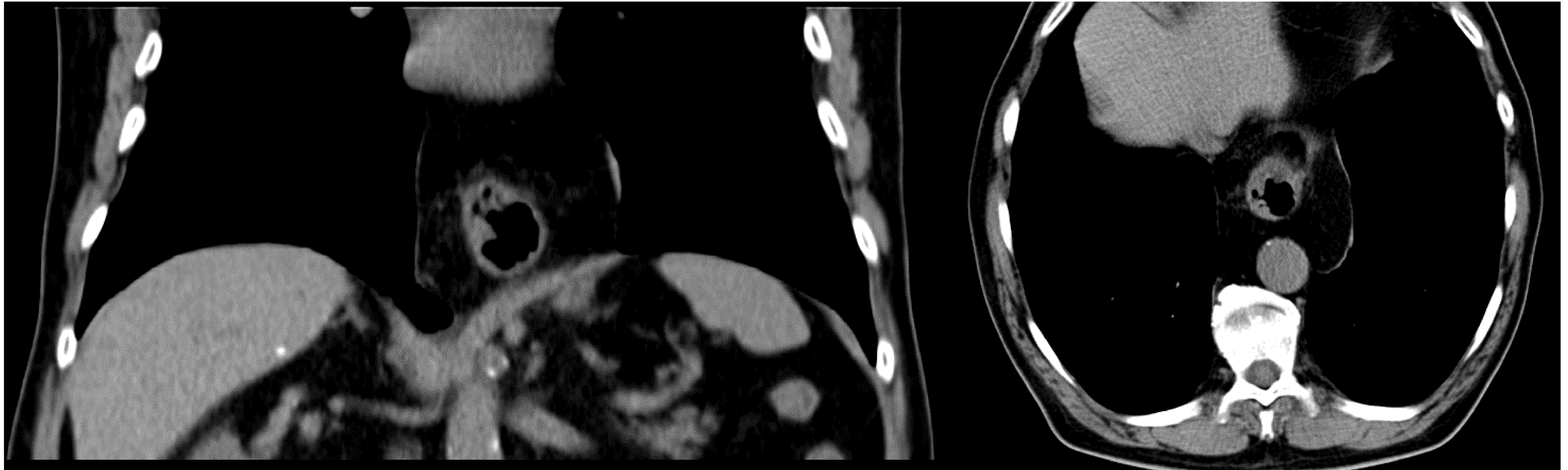


Figura 5. Imágenes de TC sin contraste del mismo paciente de la figura 4. Hernia de hiato que contiene el fundus y grasa abdominal.

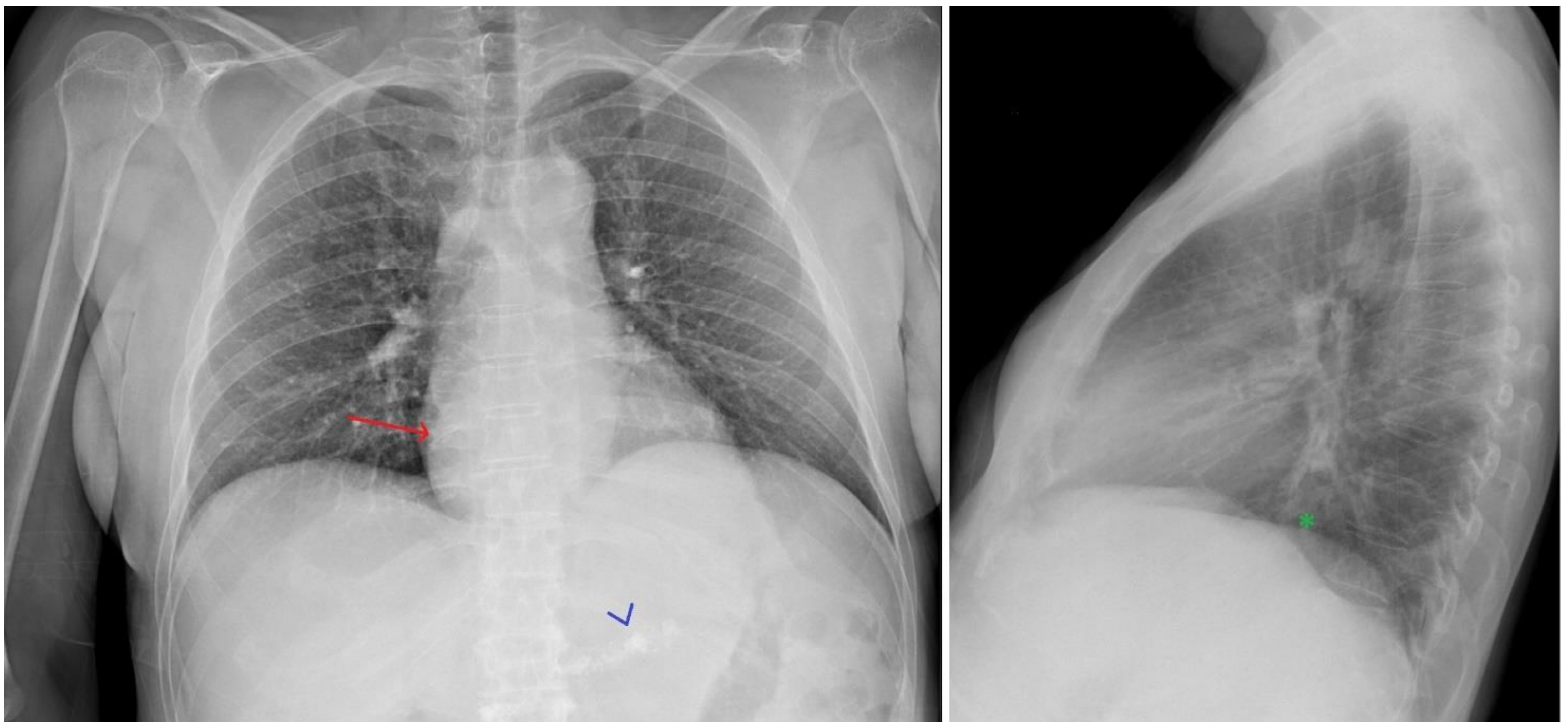


Figura 6. Ocupación del espacio claro retrocardíaco (asterisco verde) con desplazamiento de la línea ácano-esofágica (flecha roja) por presencia de varices esofágicas en paciente con cirrosis enólica asociada a hipertensión portal y pancreatitis crónica con abundantes calcificaciones (punta de flecha morada).

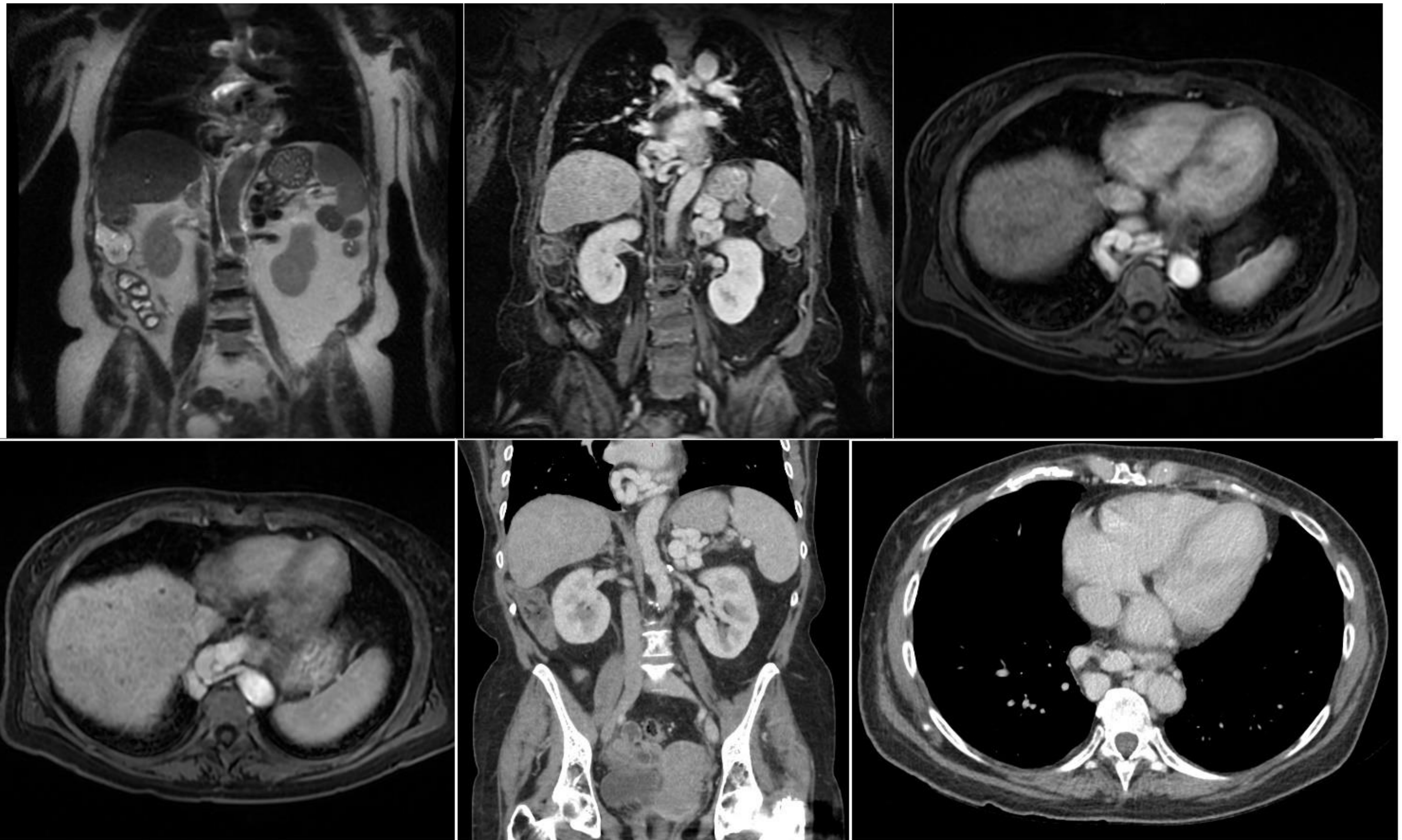


Figura 7. Imágenes del mismo paciente de la figura 6 de resonancia magnética (T2 coronal, T1 fat sat post contraste coronal y axiales en fase portal) y cortes coronal y axial de TC con contraste en fase portal que muestran la correlación multimodal de las varices esofágicas.

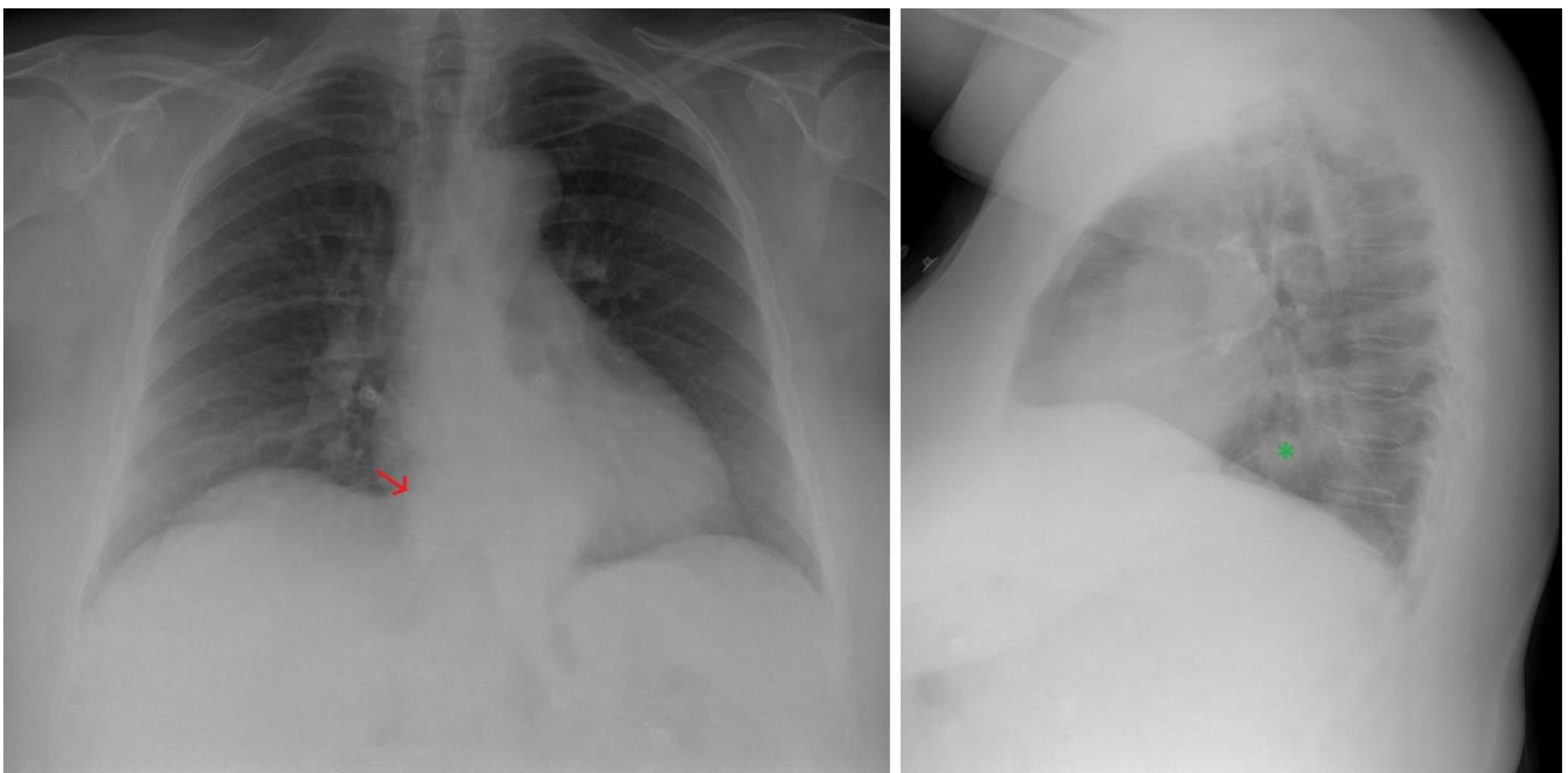


Figura 8. Ocupación del espacio claro retrocardíaco (asterisco verde) con desplazamiento de la línea árgo-esofágica (flecha roja) en paciente con GIST esofágico.

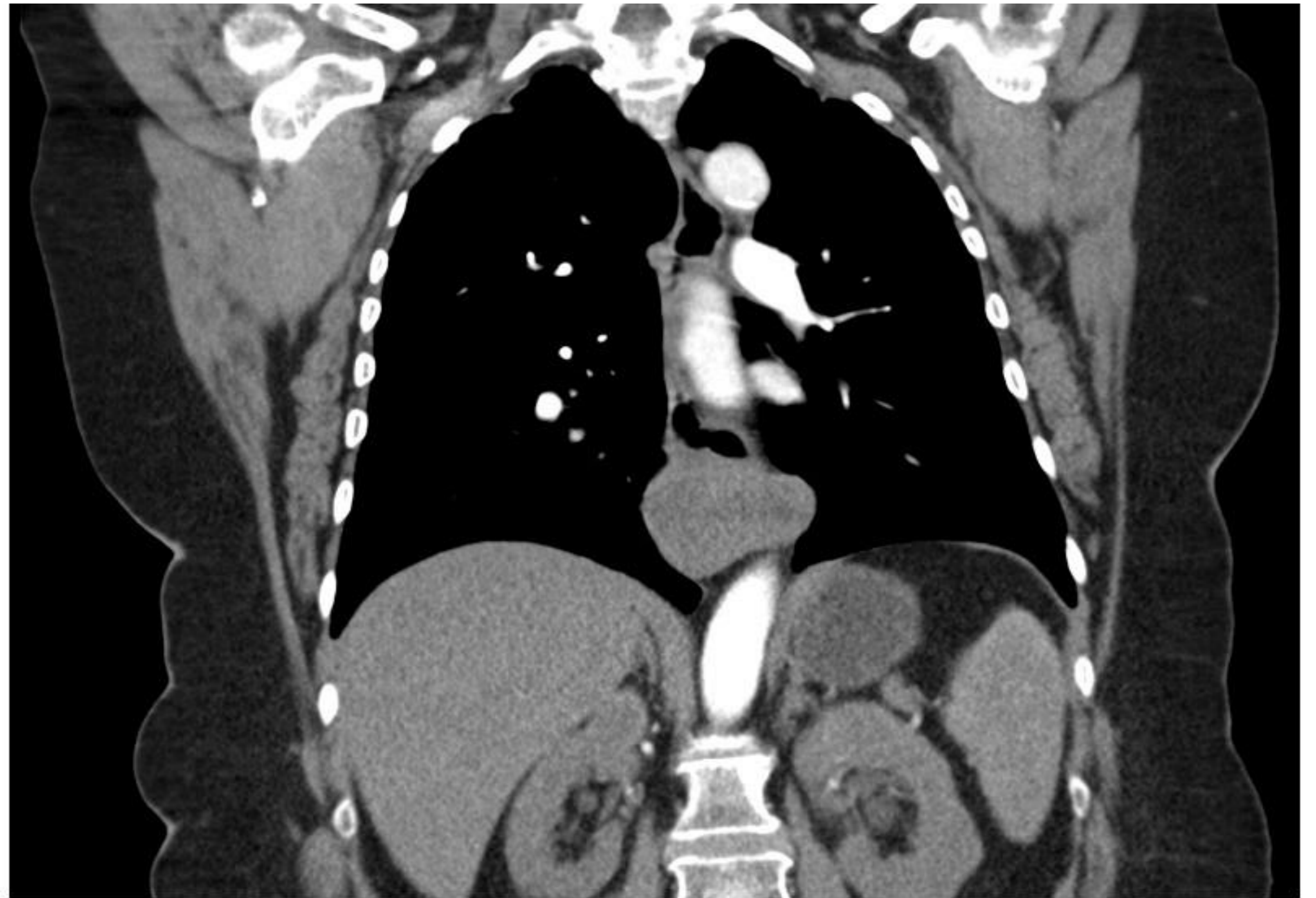
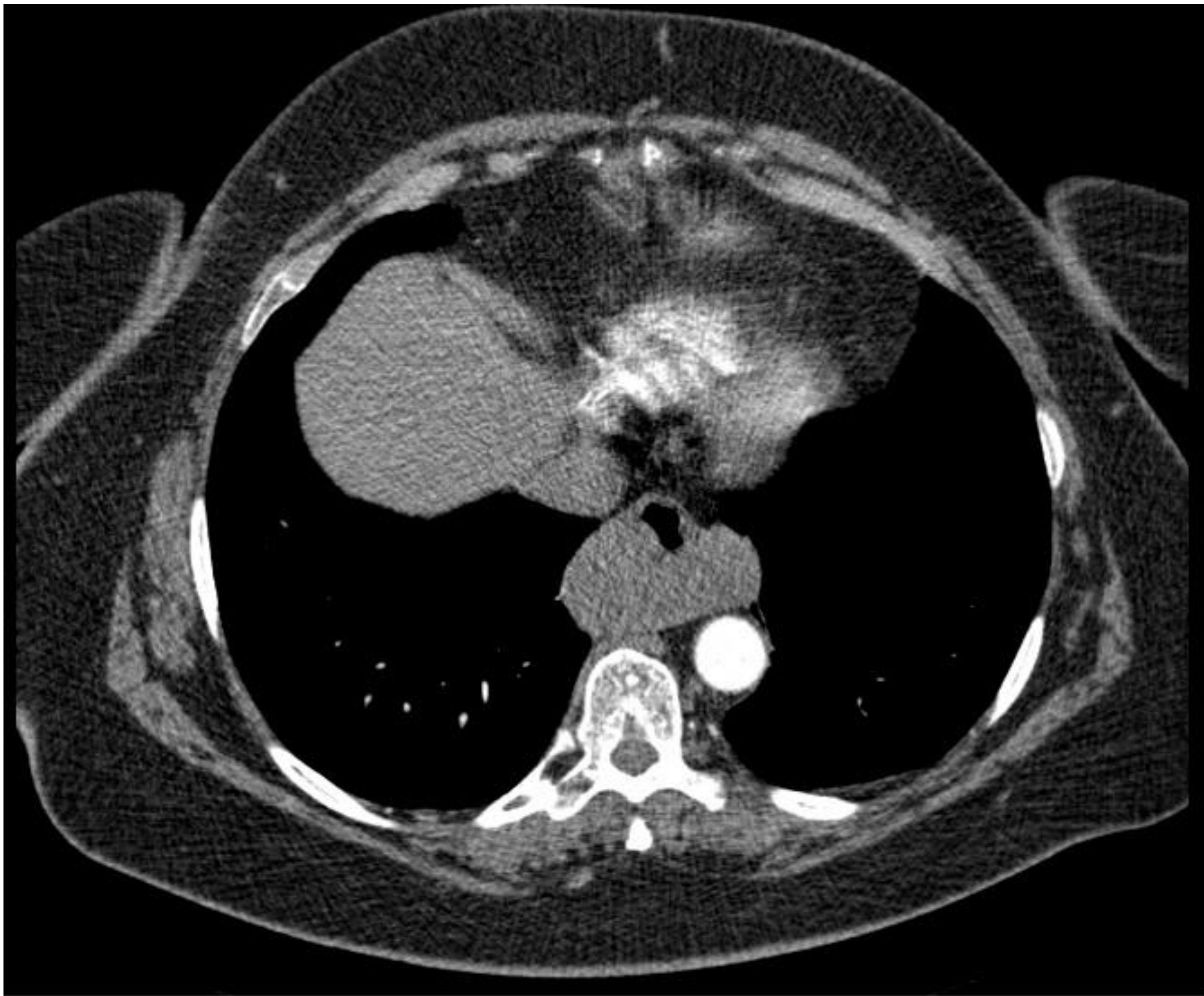


Figura 9. Imágenes de TC con contraste en fase arterial del mismo paciente de la figura 8 que muestran masa sólida dependiente de la pared del tercio distal esofágico con un crecimiento predominantemente extrínseco sin causar obstrucción luminal en relación con GIST esofágico.

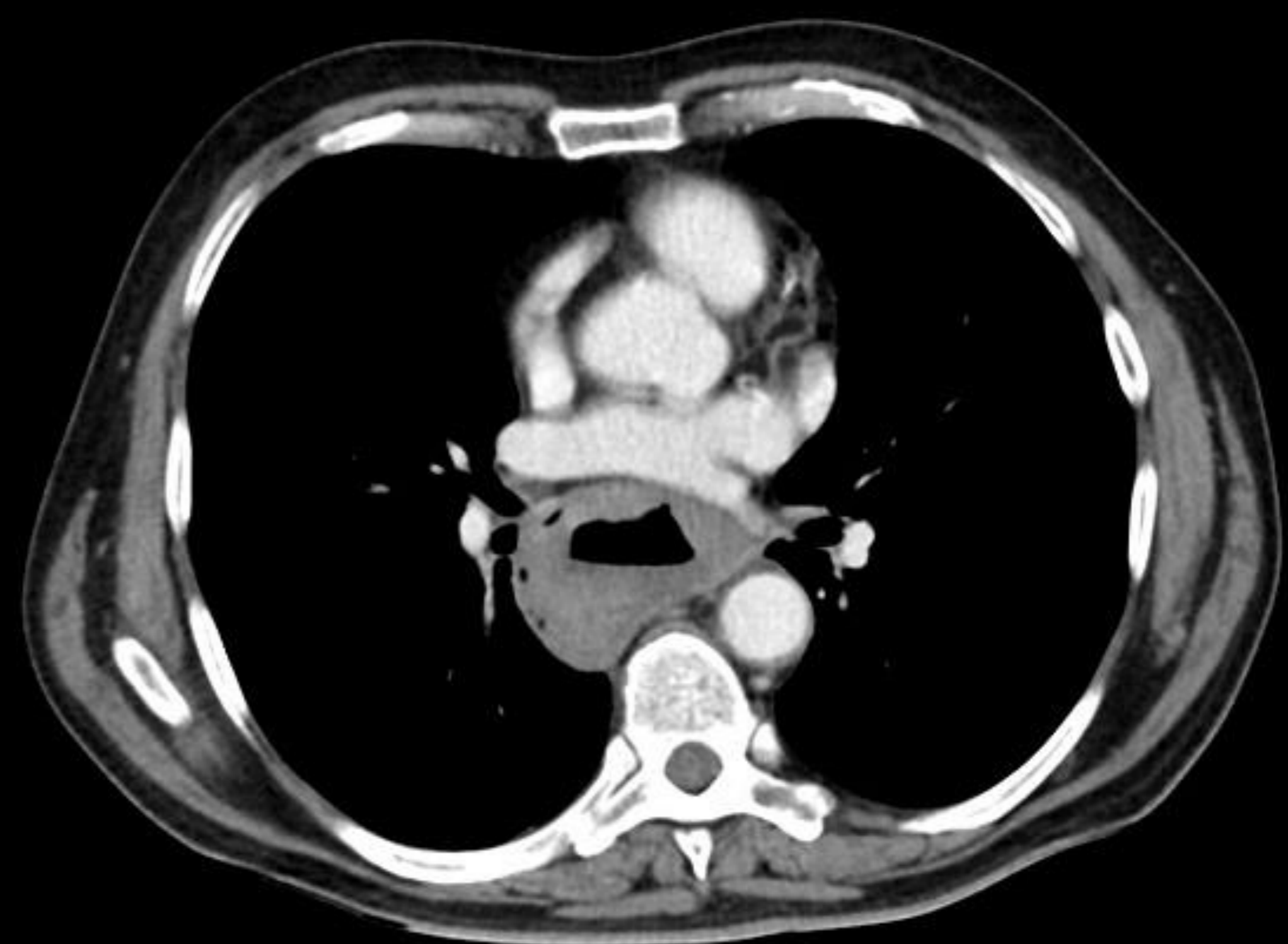


Figura 10. Radiografía de tórax PA y lateral e imágenes de TC coronal y axial con contraste en fase portal. Las radiografías muestran ocupación del espacio claro retrocardíaco/región subcarinal con desplazamiento de la línea ácigo-esofágica y presencia de nivel hidroaéreo en su interior. El TC muestra lesión sólida dependiente de la pared del tercio medio esofágico con nivel hidroaéreo en su interior secundario a fistulización con la luz esofágica. El estudio histológico demostró que se trataba de un GIST.



Figura 11. Radiografía de tórax AP que muestra voluminosa masa que ocasiona un desplazamiento de la línea ácigo-esofágica así como aumento del ángulo de la carina.

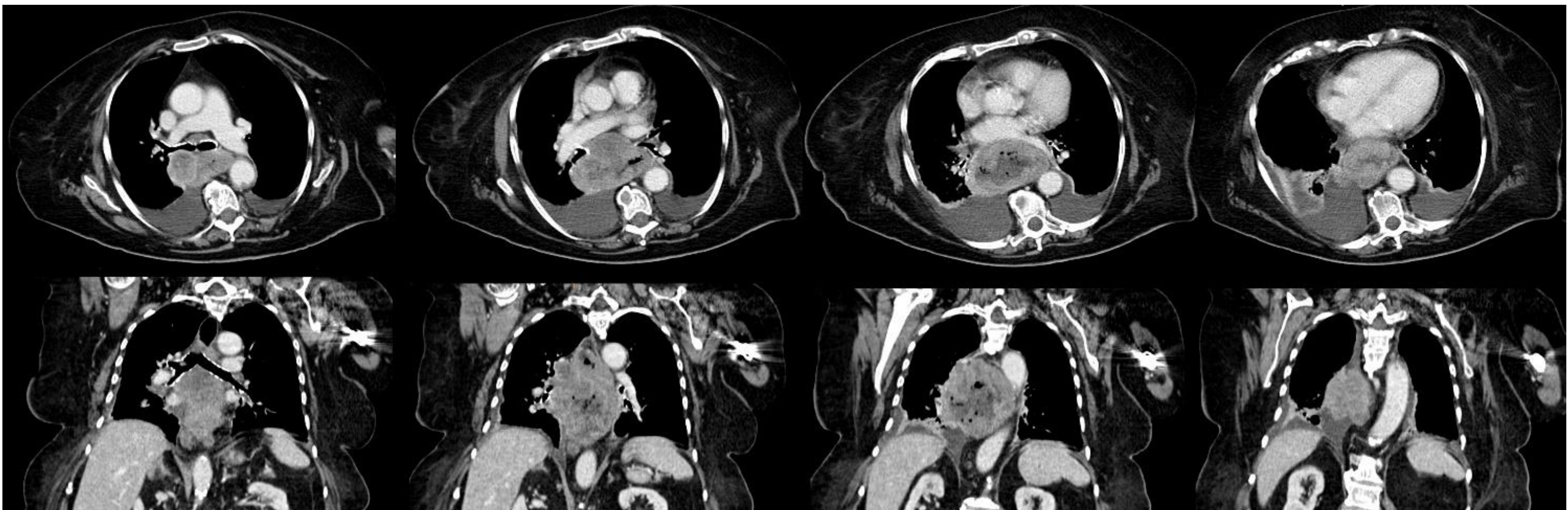


Figura 12. Cortes axiales y coronales de TC con contraste en fase portal del mismo paciente que la figura 11 que muestran gran masa del tercio medio e inferior esofágico, heterogénea y de aspecto ulcerado, así como ocupación de la región subcarinal y de la zona paraesofágica derecha alta en contacto con cara posterior del bronquio principal derecho al cual comprime y que puede tratarse de un mazacote ganglionar o del propio tumor. El estudio histológico demostró que se trataba de un adenocarcinoma infiltrante pobremente diferenciado.

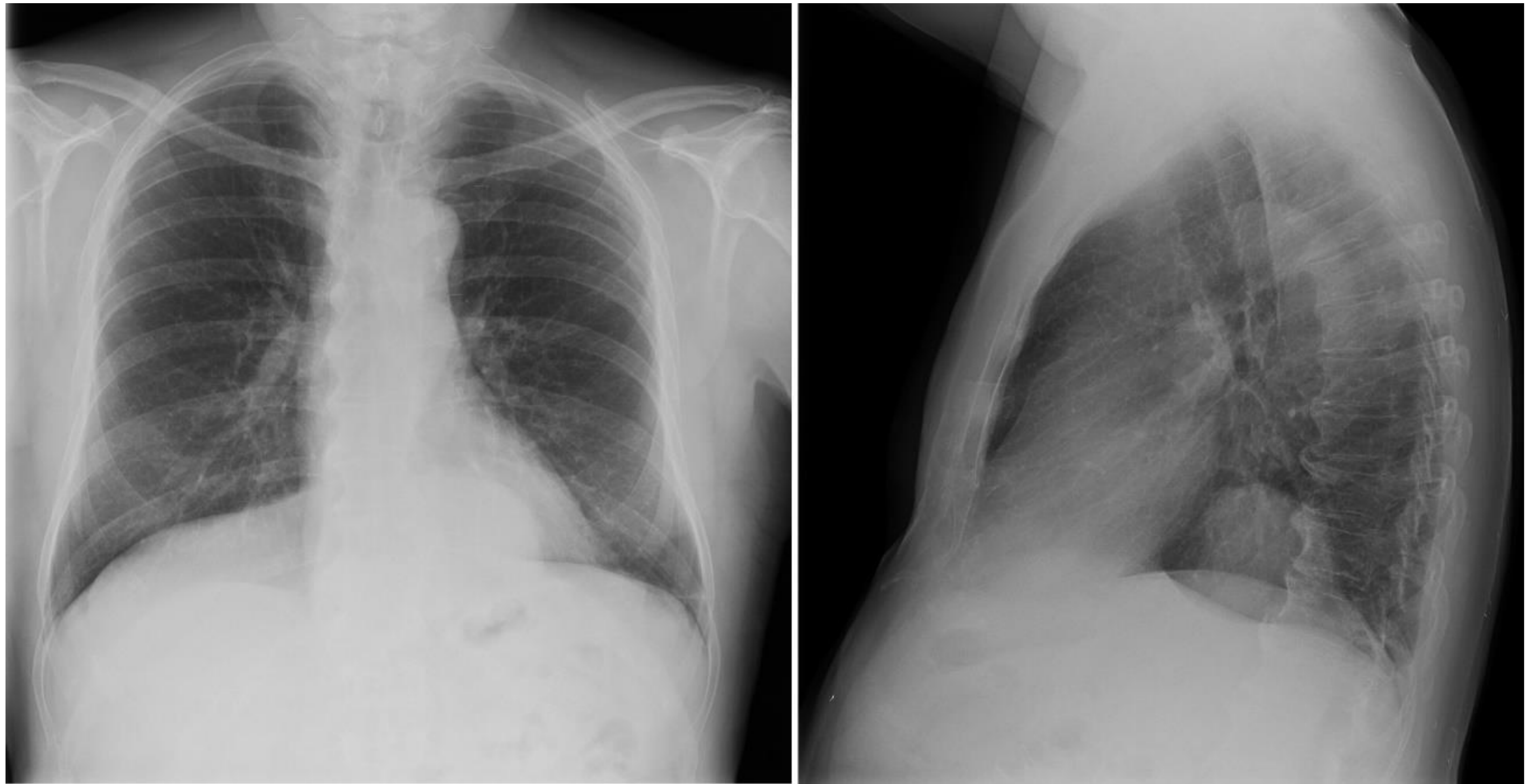


Figura 13. Radiografía PA y lateral que muestra masa extrapulmonar y retrocardíaca izquierda.



Figura 14. Imágenes de TC sin contraste coronal, sagital y axial del mismo paciente de la figura 13 que muestran masa sólida, homogénea, bien delimitada con alguna calcificación puntiforme, de localización intratorácica extrapulmonar presentando un amplio contacto con la pleura diafragmática izquierda. No depende del esófago, estómago ni de la aorta ni infiltra las estructuras vecinas. El estudio histológico demostró que se trataba de un tumor fibroso pleural.



Figura 15. Scout del TC de tórax, imágenes axiales y coronal de TC con contraste en fase portal, imágenes de RM coronal, sagital y axiales potenciadas en T2 y T1 fat sat axial post-contraste en fase arterial. Paciente con lesión quística multiloculada, separada por septos y con algunas calcificaciones focales periféricas que afecta el lóbulo hepático derecho y caudado y parcialmente la parte posterior del segmento II. Se extiende superiormente a través del hiato esofágico produciendo desplazamiento y compresión del esófago hacia la izquierda, contactando con la cara inferior y posterior del ventrículo izquierdo. El estudio histológico demostró que se trataban de quistes hidatídicos.



Figura 16. Radiografía PA y lateral, y cortes de TC coronales y axiales con contraste en fase portal. Lesión vascular de bajo flujo mediastínica. Extensa masa sólida con flebolitos que ocupa la parte más basal del mediastino anterior y medio, engloba completamente el esófago sin provocar dilatación retrógrada del mismo, contacta ampliamente con la vena cava inferior y la aorta descendente y se extiende hacia el abdomen a través del hiato esofágico.

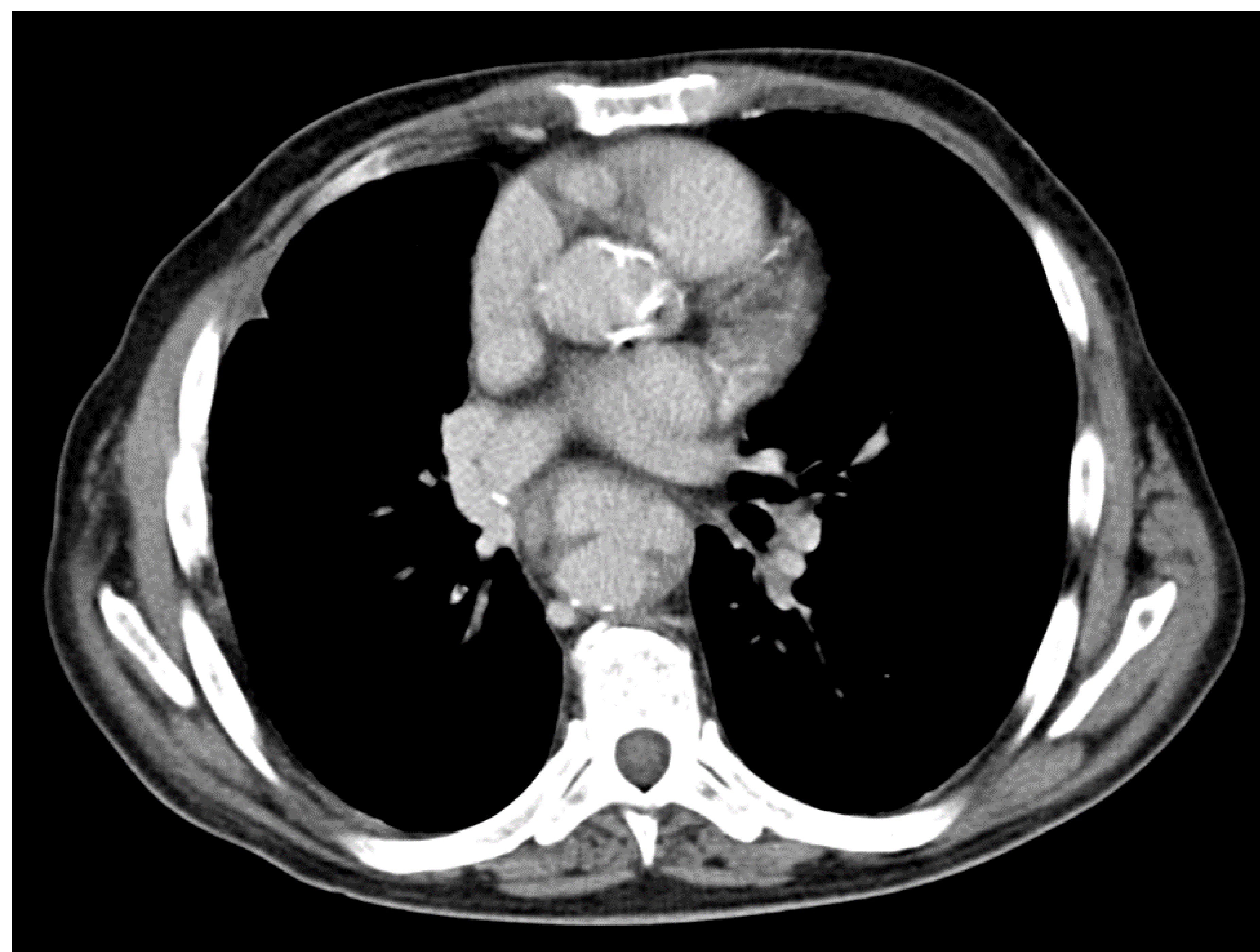


Figura 17. Recordar que patología de la aorta torácica descendente también puede ocasionar una ocupación del espacio claro retrocardíaco. En este caso, TC axial con contraste en fase portal de paciente con úlcera aórtica penetrante.



Figura 18. Recordar que patología de la aorta torácica descendente también puede ocasionar una ocupación del espacio claro retrocardíaco. Paciente con voluminoso aneurisma de la aorta torácica descendente excluido con EVAR.



Figura 19. Paciente pediátrico con colapso del lóbulo inferior izquierdo ocasionado por tapón mucoso (imágenes superiores) que se resolvió en un control posterior (radiografías inferiores).



Figura 20. Aumento de densidad pseudonodular retrocardíaco en el lóbulo inferior izquierdo en paciente pediátrico con clínica infecciosa compatible con neumonía redonda que se resolvió en un control posterior.

CONCLUSIONES

La ocupación del espacio claro retrocardíaco en la radiografía de tórax, en ocasiones muy sutil, presenta un diagnóstico diferencial muy amplio que debemos conocer pues incluye desde lesiones benignas hasta lesiones que pueden condicionar una elevada morbimortalidad para nuestros pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. James G. Ravenel, M.D.* and Jeremy J. Erasmus, M.D. Classic Concepts in Thoracic Imaging. Azygosophageal Recess. Journal of Thoracic Imaging. 2002. 17:219–226
2. Jerry M. Gibbs, Chitra A. Chandrasekhar, Emma C. Ferguson, Sandra A. A. Oldham. Lines and Stripes: Where Did They Go? From Conventional Radiography to CT. RadioGraphics. 2007.27:1.
3. Woodring JH, Daniel TL. Mediastinal analysis emphasizing plain radiographs and computed tomograms. Med Radiogr Photogr. 1986; 62: 1–48.
4. Proto AV. Mediastinal anatomy: emphasis on conventional images with anatomic and computed tomographic correlations. J Thorac Imaging. 1987; 2: 1–48.