Signos de alerta Oncológica en Radiografía de tórax.

Nieves Alegre Bayo, Andrea Domínguez Igual, Gabriela Carolina Müller Bravo, María Del Mar García Gallardo, Tania Díaz Antonio.

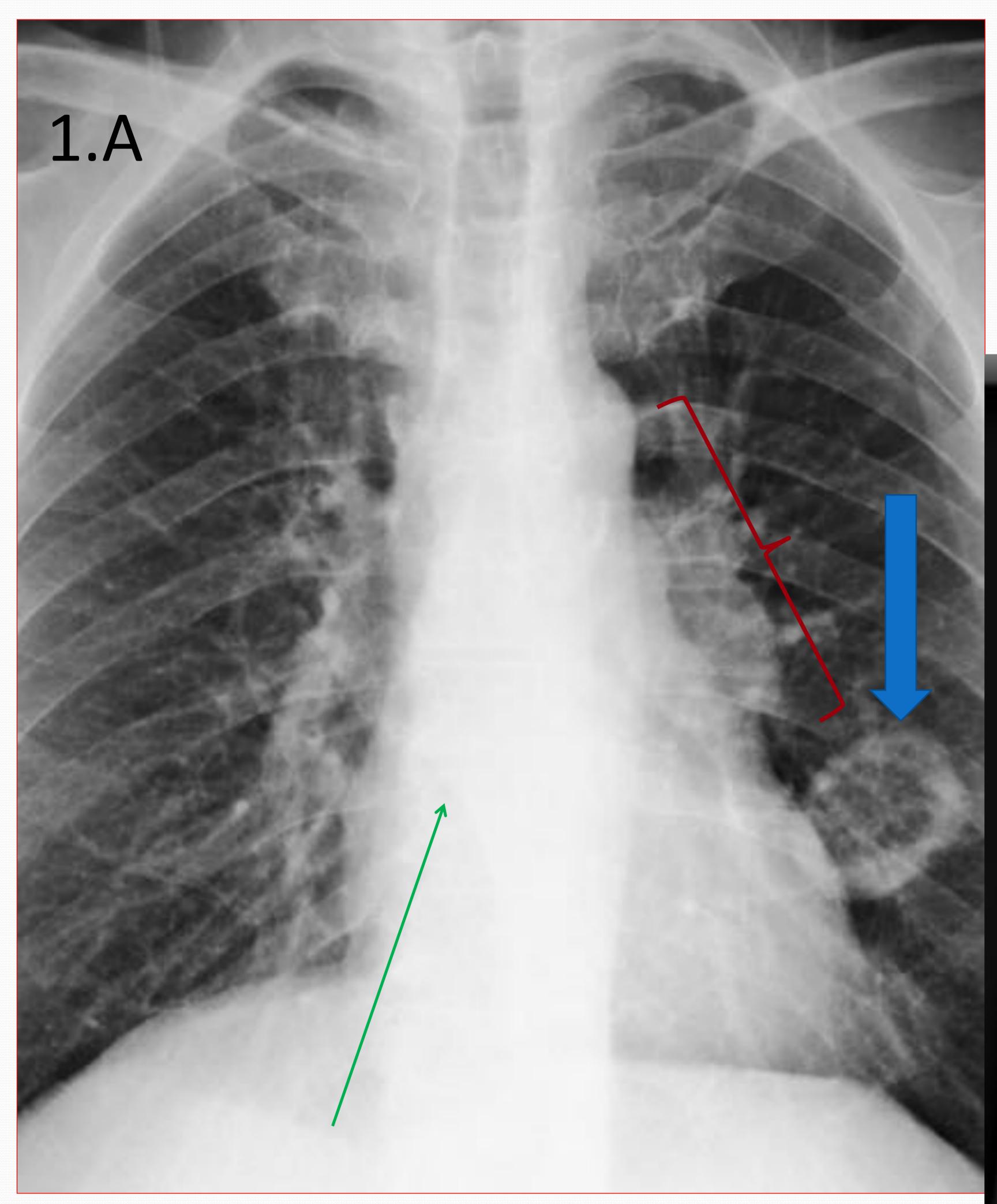
Objetivo Docente.

- La Rx simple de tórax es una prueba valorada e interpretada por diferentes especialistas médicos, no solo Radiólogos.
- Por ello es importante valorar áreas ocultas o de difícil interpretación así como signos muy sutiles de patología, no siempre tenidos en cuenta en la sistemática de lectura de la radiografía simple de tórax.

Revisión del tema.

• A través de diversos casos de neoplasia de pulmón valoraremos los signos de escasa expresividad en radiología de tórax donde aún así ésta fue la "clave diagnóstica de sospecha".

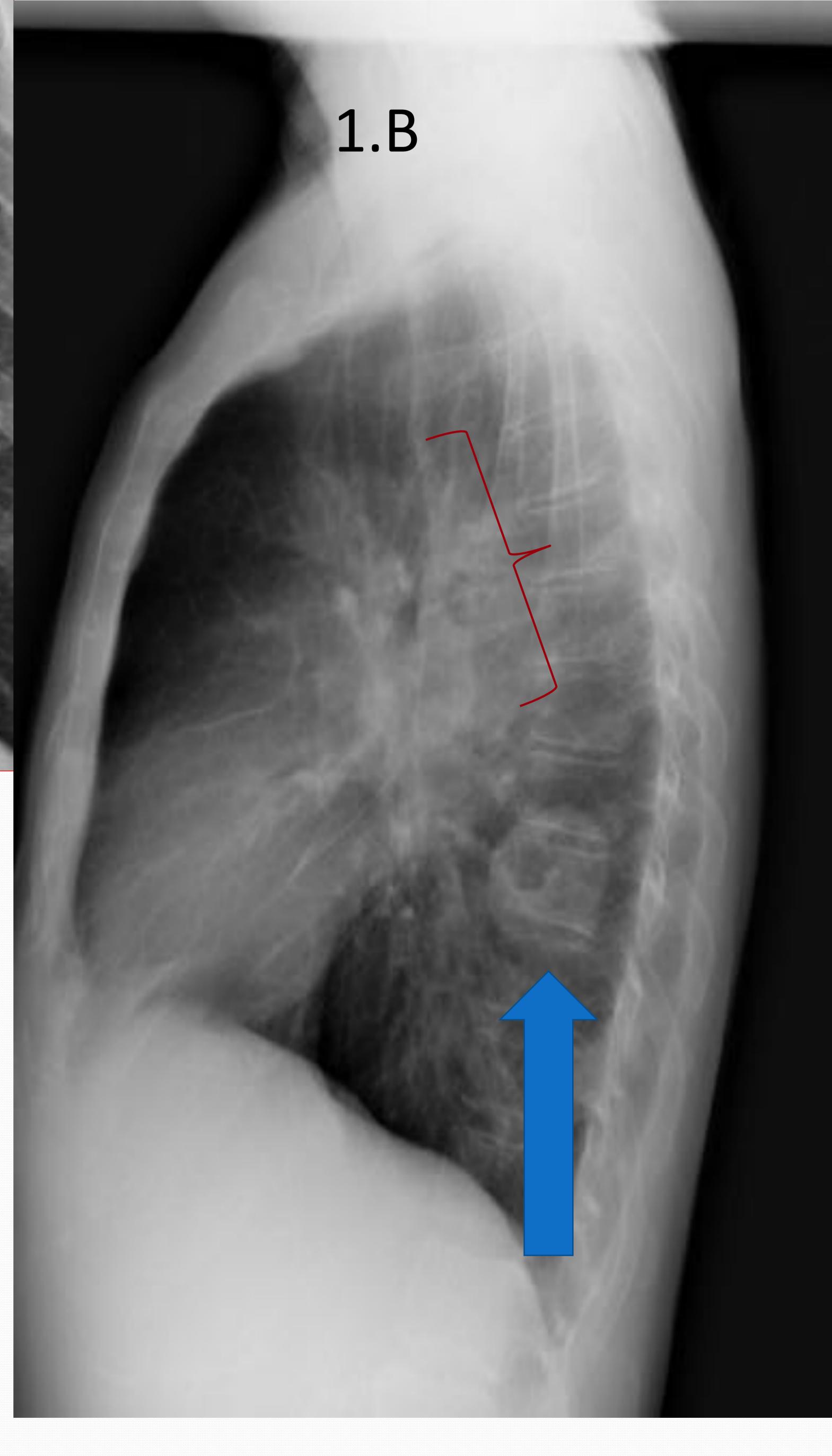
Caso 1. Rx simple.



En Rx posteroanterior (1.A) y lateral (1.B) evidente masa cavitada en LII (flecha azul).

Más sutil sería el aumento de densidad posterior a la arteria pulmonar izquierda (corchete rojo) y a nivel subcarinal con desplazamiento de la línea pleuroacigoesofágica hacia la derecha (flecha verde).

Ante estos hallazgos se recomendó TC de tórax con contraste iv, ¿qué aportó?



Caso 1. TC de tórax.

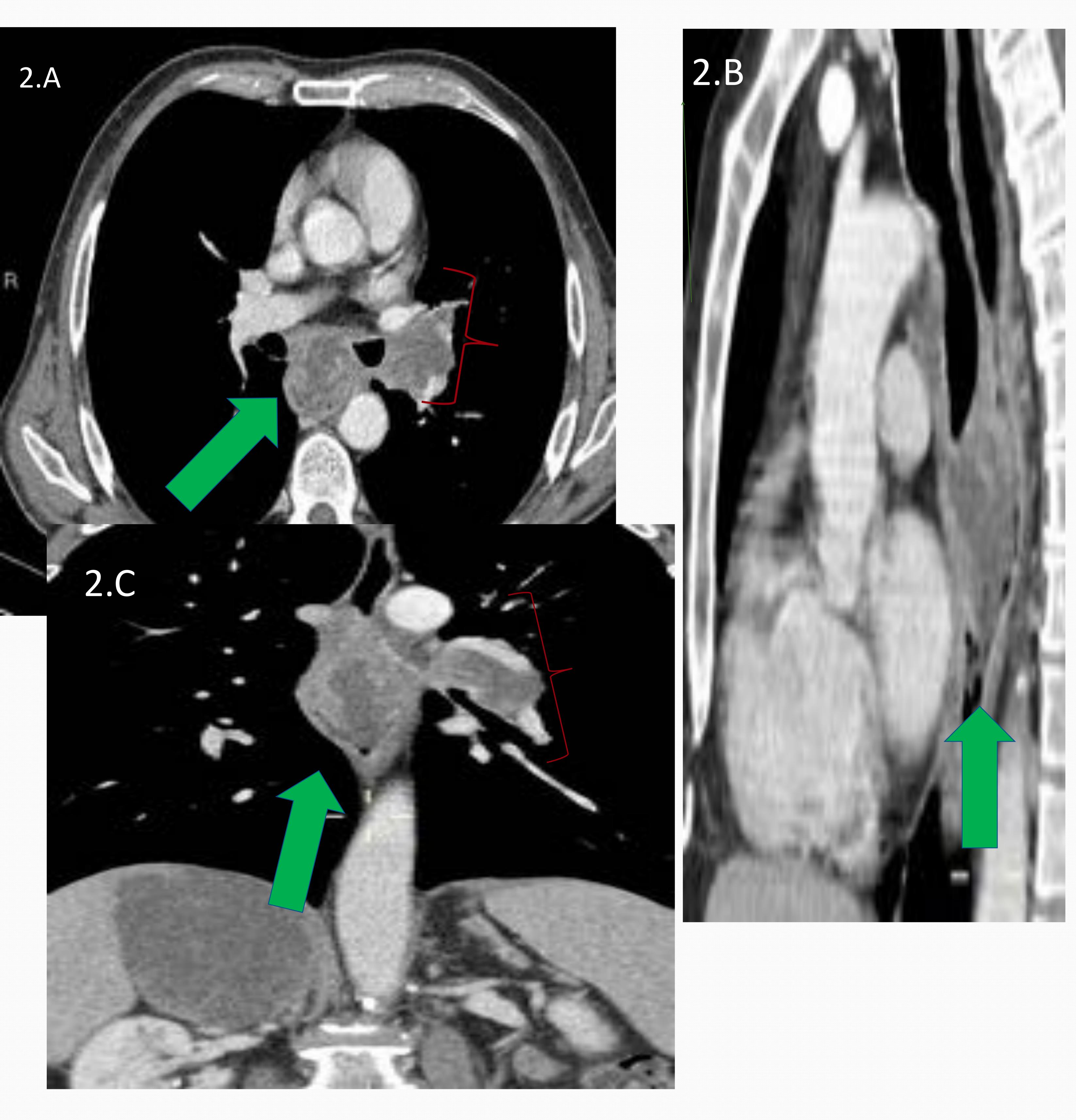
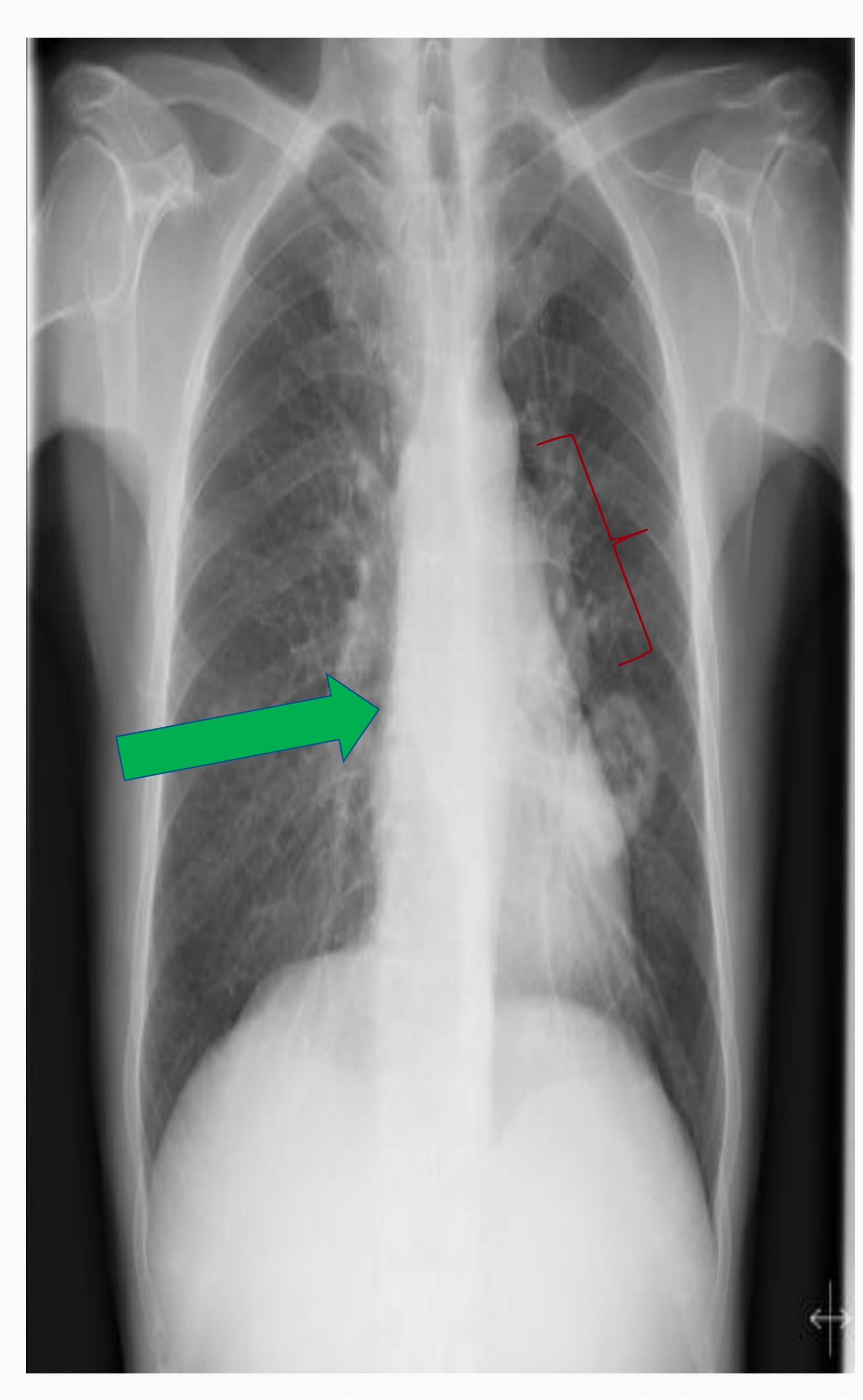


Imagen axial (2.A), sagital (2.B) y coronal (2.C) donde caracterizamos los aumentos de densidad de la Rx simple: conglomerado adenopático hiliar izquierdo (corchete rojo) y subcarinal (flecha verde).

Correlación caso 1 Rx-TC.



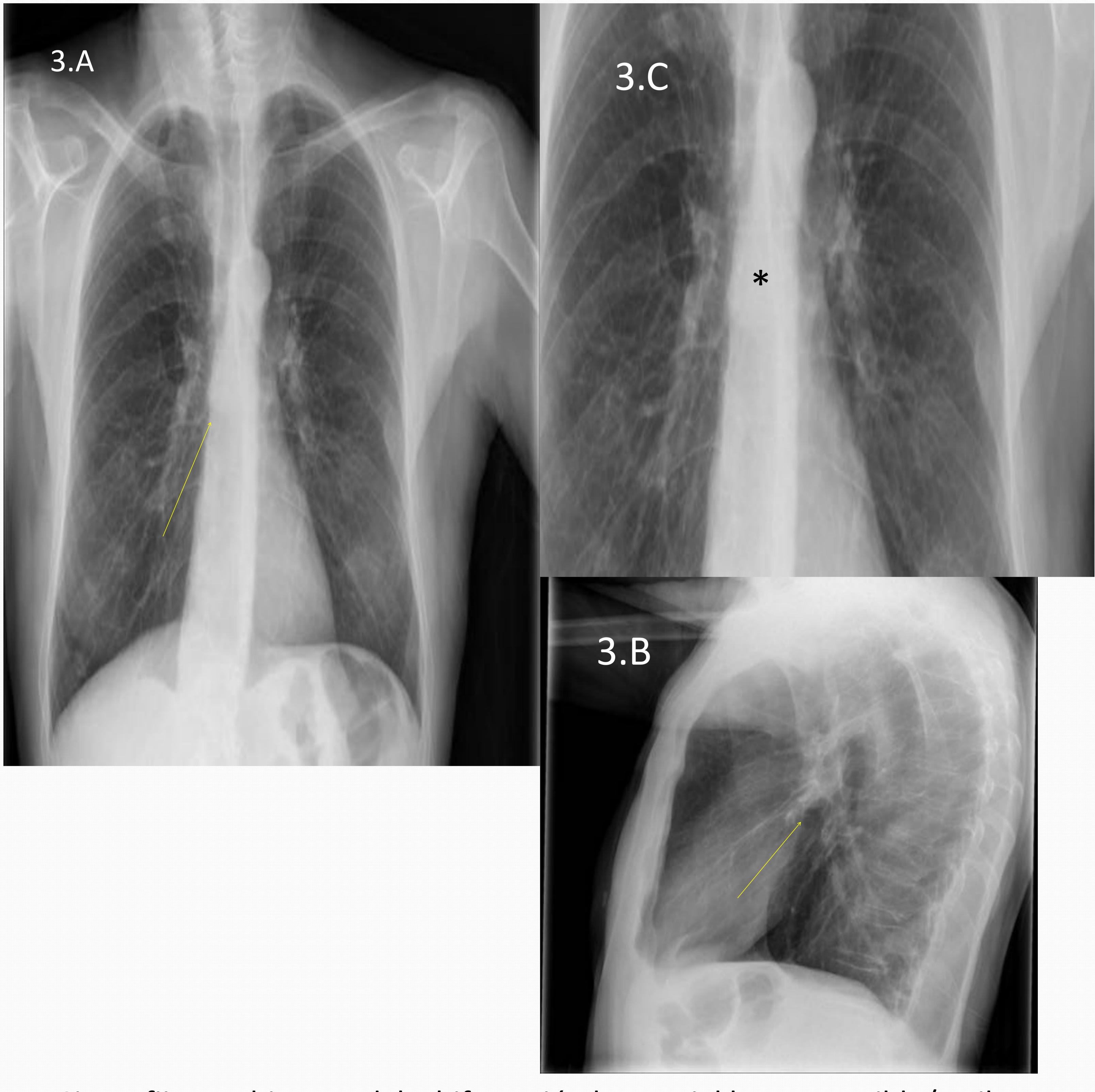


Caso 2. Rx simple.



Rx PA (3.A) y lateral (3.B) con signos de EPOC con predominio de atrapamiento aéreo y callo fractura 7º arco costal izquierdo. ¿Y nada más llama la atención? ¿Seguro?

Caso 2. Rx simple.



Si nos fijamos bien caudal a bifurcación bronquial hay un posible/sutil **aumento de densidad** (flecha amarilla y asterisco negro). Ante estos hallazgos se recomienda TC de tórax c/c.

Caso 2. TC de tórax.

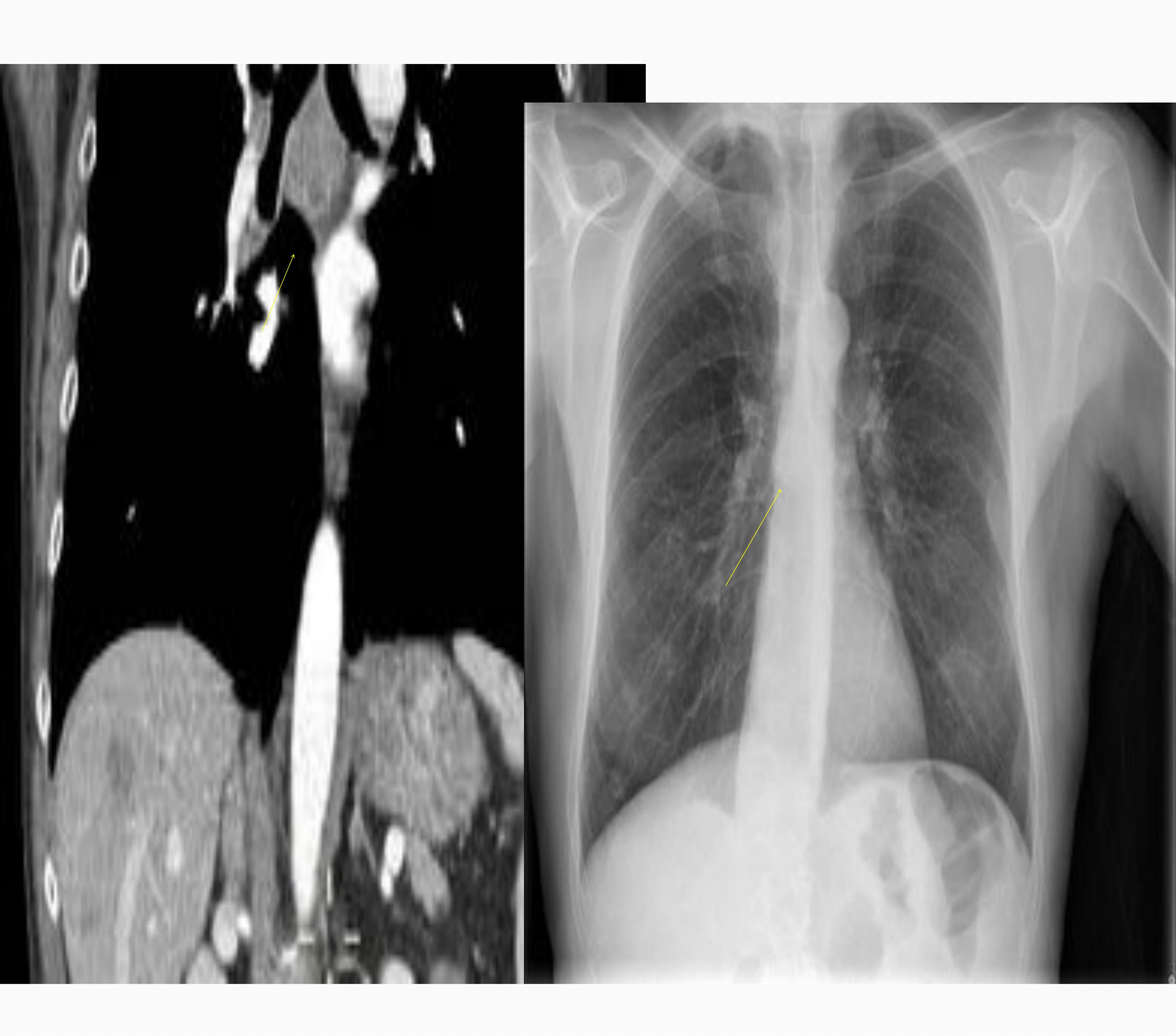




Imagen coronal (4.A) y axial (4.B) de TC de tórax c/c donde se confirma la existencia de **conglomerado adenopático subcarinal** (flechas amarillas).

Se realizó fibrobroncoscopia ratificando naturaleza tumoral.

Correlación caso 2 Rx-TC.



Caso 3. Rx simple.



Aumento de densidad en LM (signo de la silueta con borde cardiaco derecho) sugestivo de infiltrado alveolo-intersticial (paréntesis azules) tanto en proyección PA (5.A) como lateral (5B).

El paciente era fumador severo y no presentaba sintomatología infecciosa. Se recomendó completar estudio con TC de tórax.

Caso 3. TC de tórax.

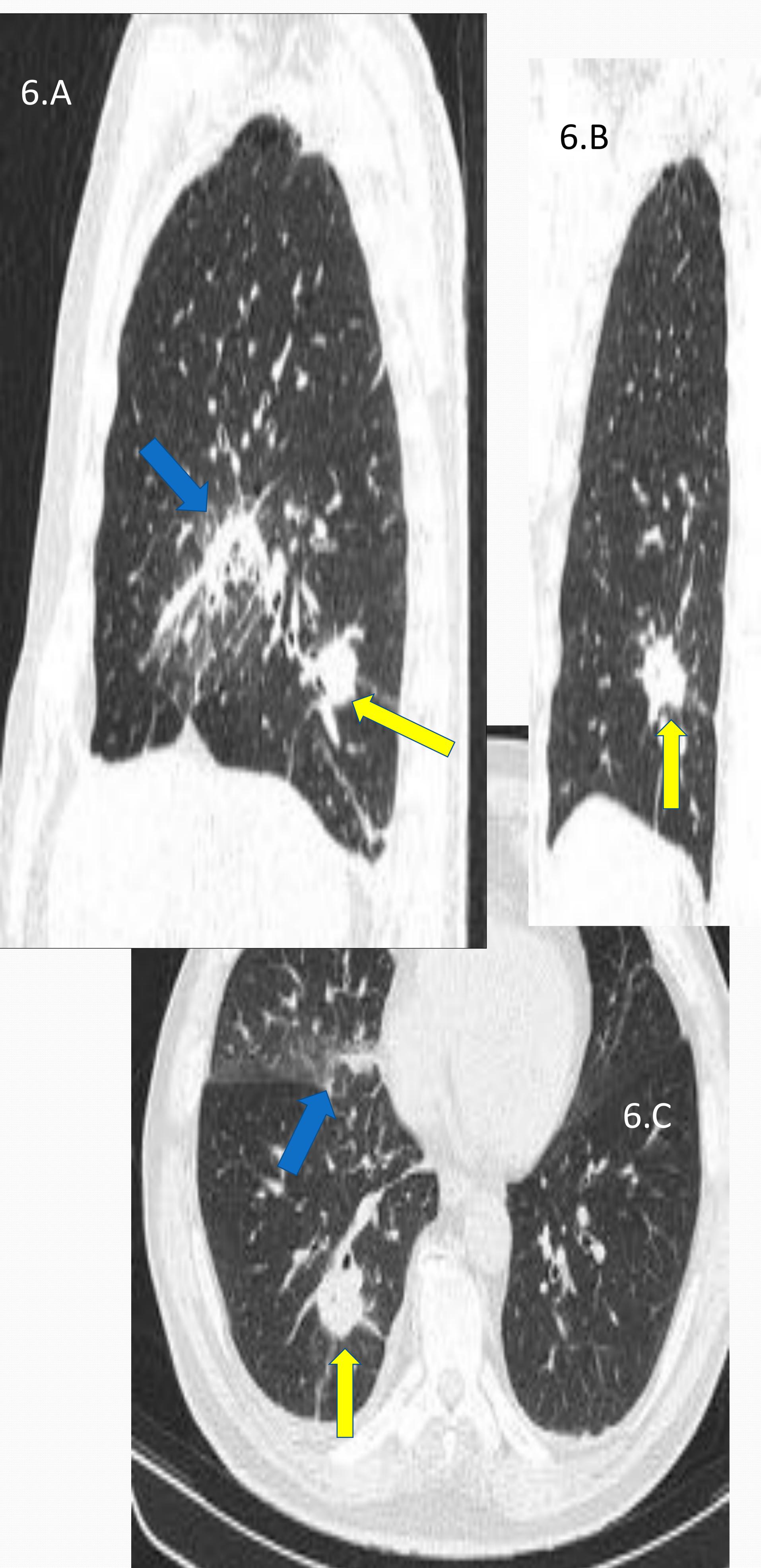
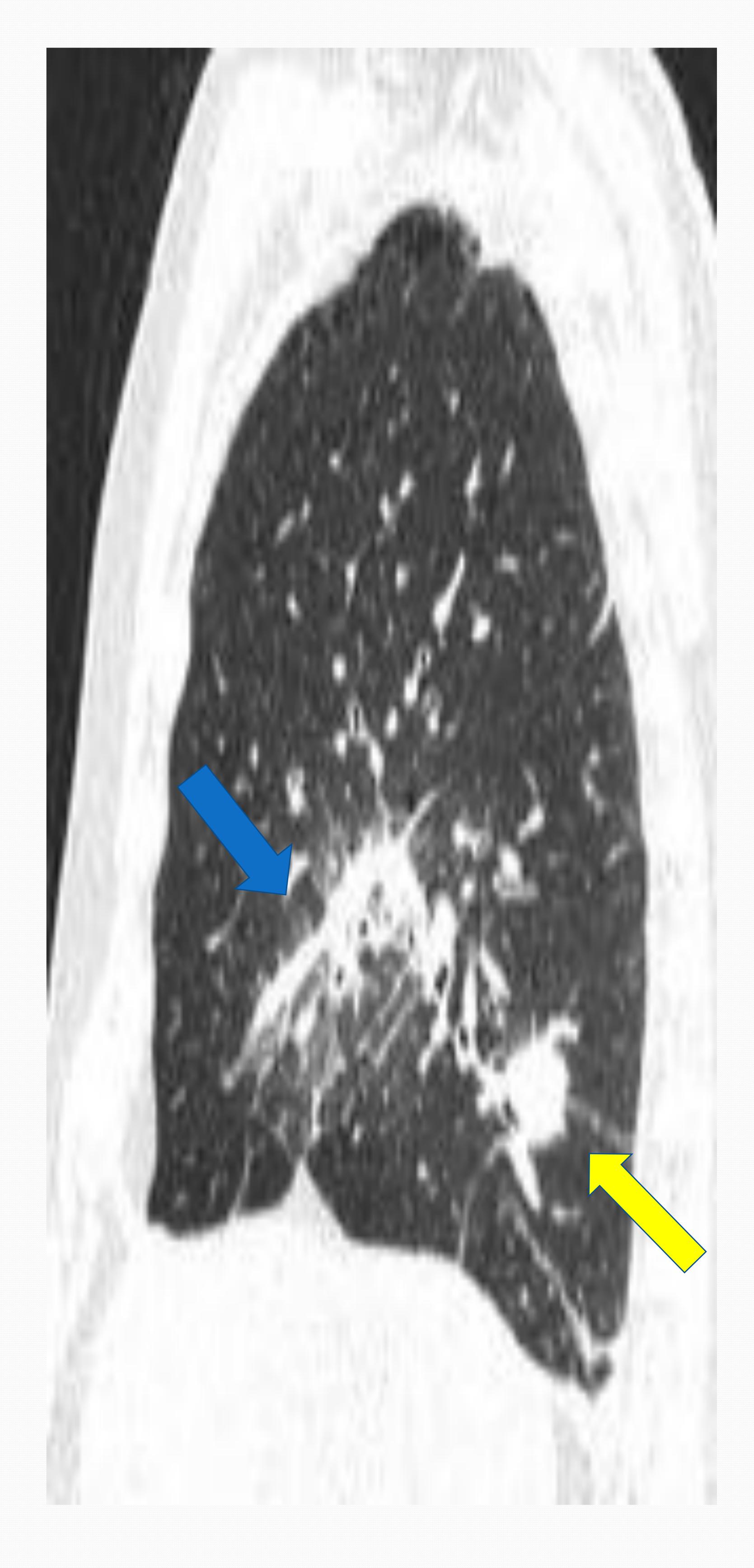


Imagen sagital (6.A) y axial (6.C) se observa el infiltrado alveolo-intersticial en LM (flechas azules). En estos mismos cortes y en el coronal (6.B) hay una masa espiculada con bordes pleurales sugestiva de malignidad (flecha amarilla) que pasó inadvertida en la Rx simple de tórax.

En este caso fue fundamental los signos indirectos de neoplasia (infiltrado en LM) así como la clínica y los antecedentes del paciente (fumador severo).

Correlación caso 3 Rx-TC.



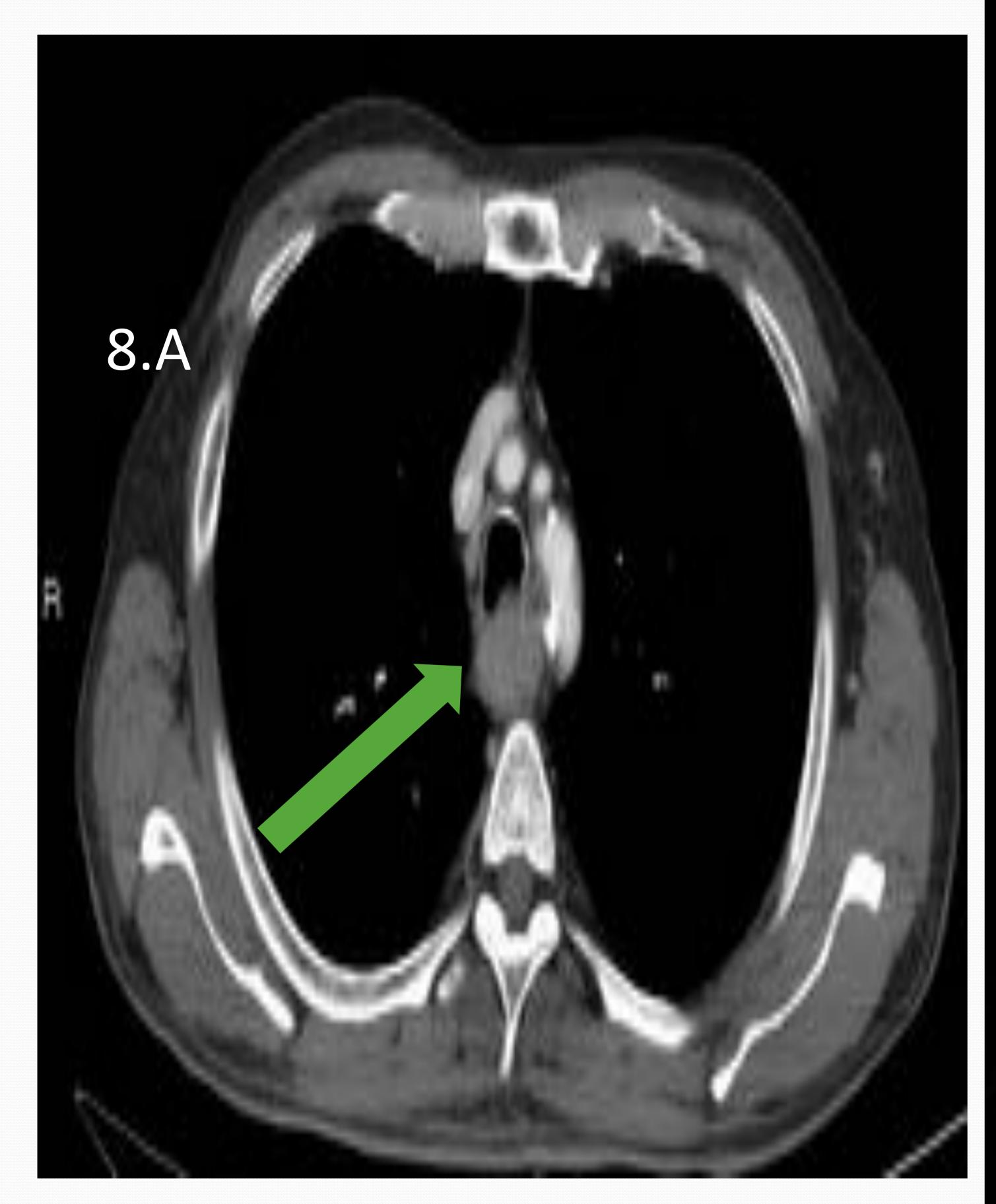


Caso 4. Rx simple.



Línea retrotraqueal abombada protruyendo sobre la luz traqueal (flecha verde) evidente sobre todo en la proyección lateral (7.B). Signos indirectos de posible neoplasia esofágica. Ante los hallazgos se recomienda TC de tórax.

Caso 4. TC de tórax.

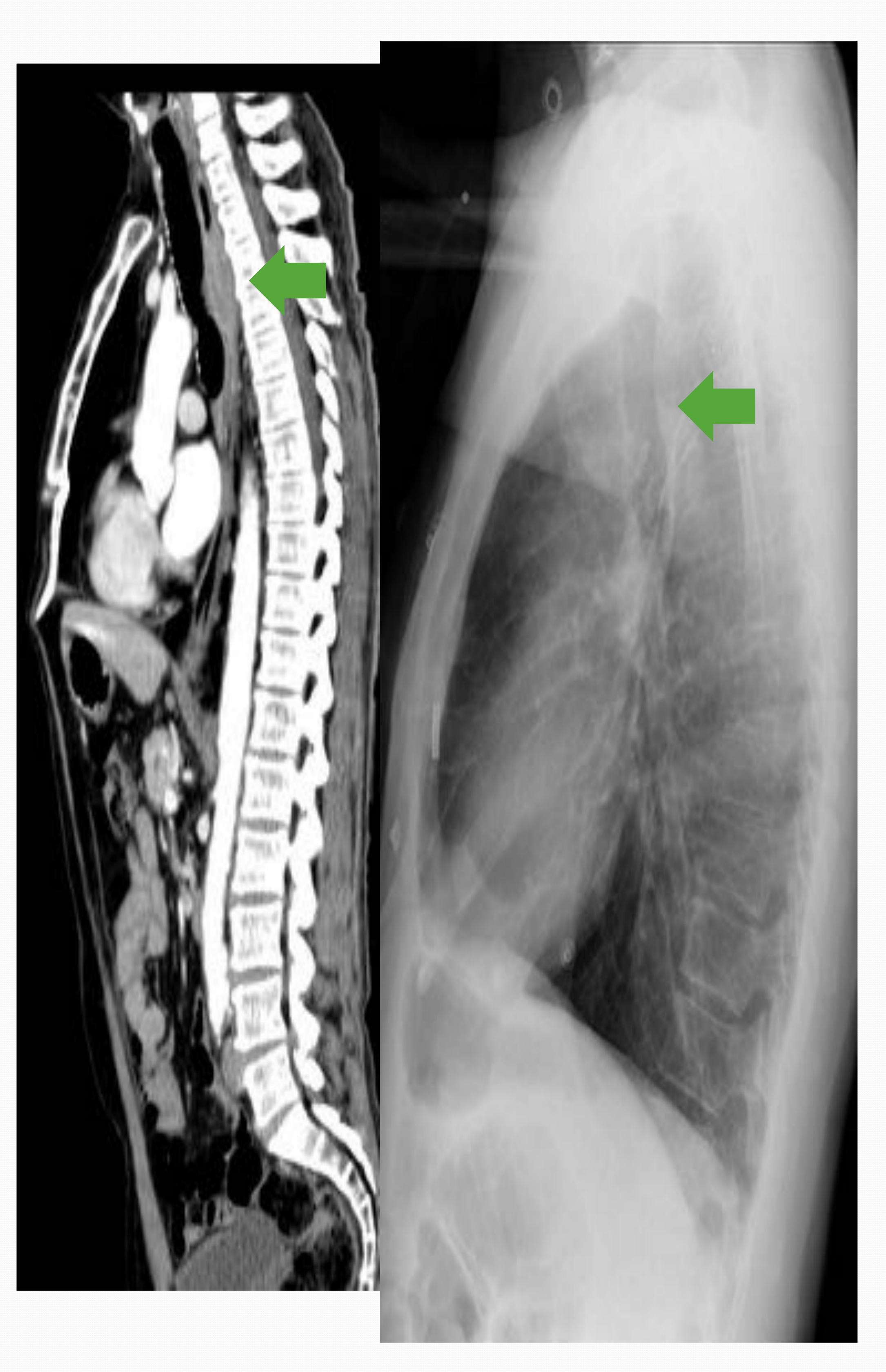


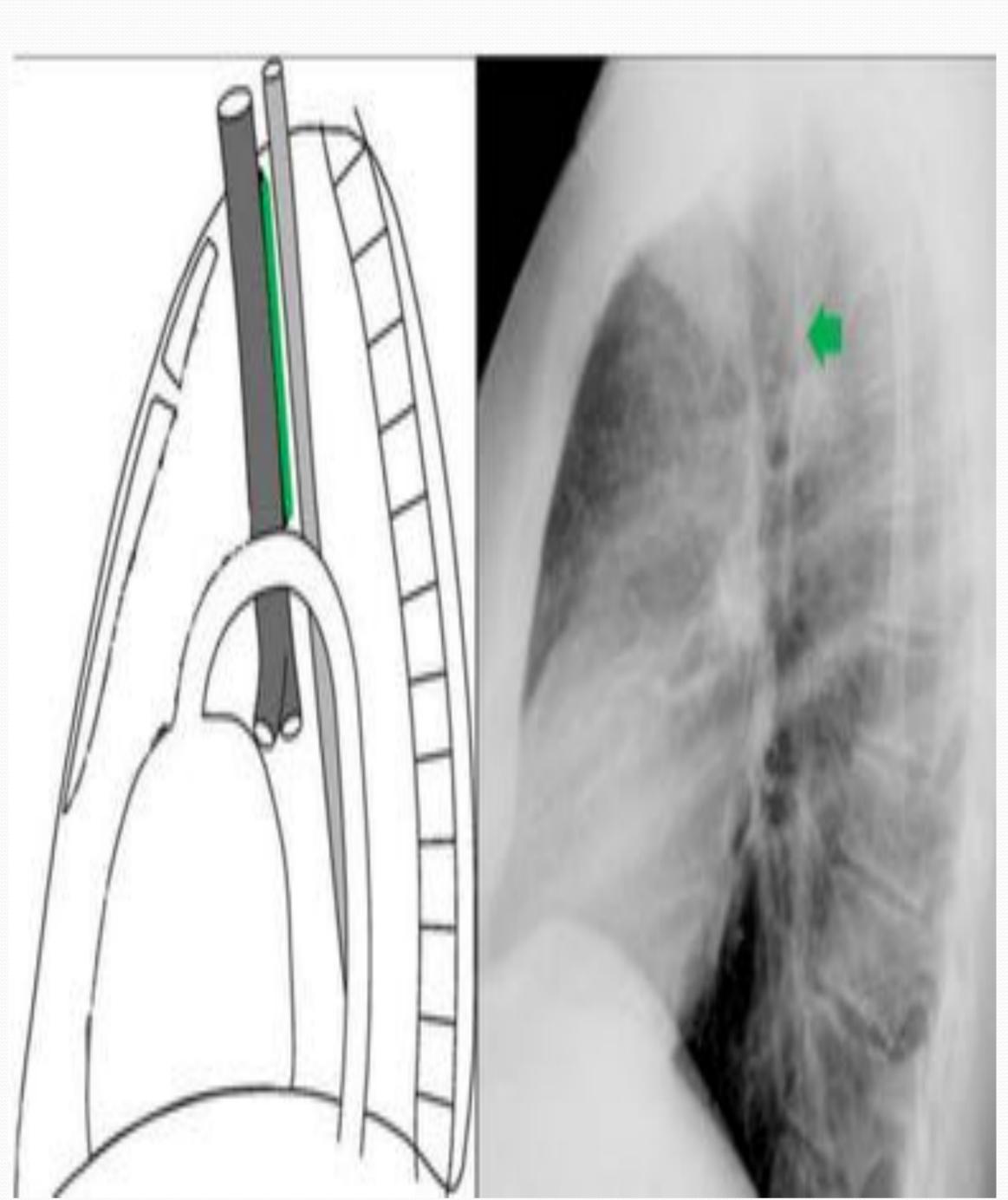
Tanto en imagen axial (8.A) como sagital (8.B) se observa un engrosamiento esofágico (flechas verdes) sugestivo de neoplasia a dicho nivel.

El engrosamiento de la línea retrotraqueal en la proyección lateral fue el único signo radiológico que ayudó a orientar al paciente.



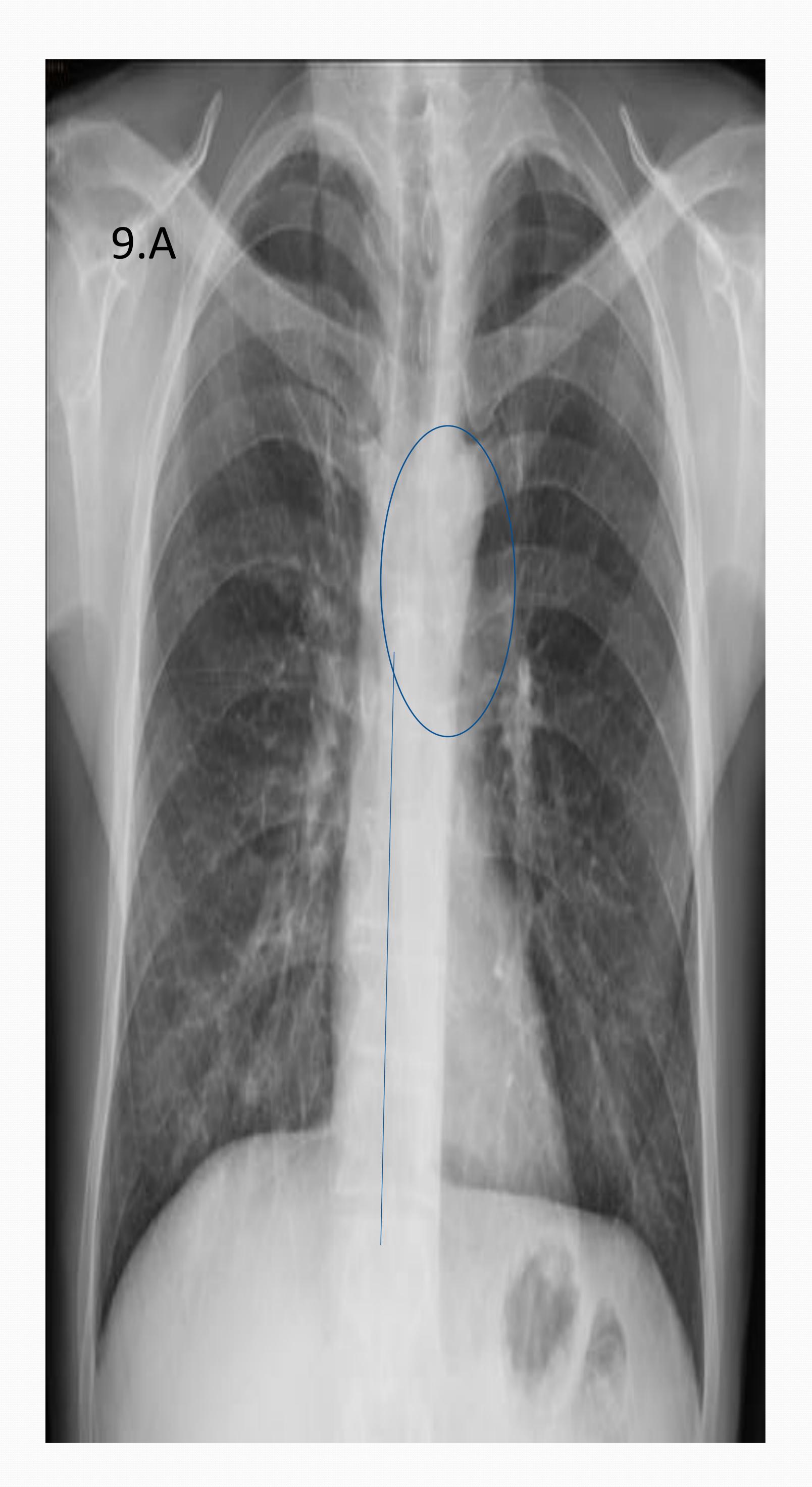
Caso 4 correlación Rx-TC.

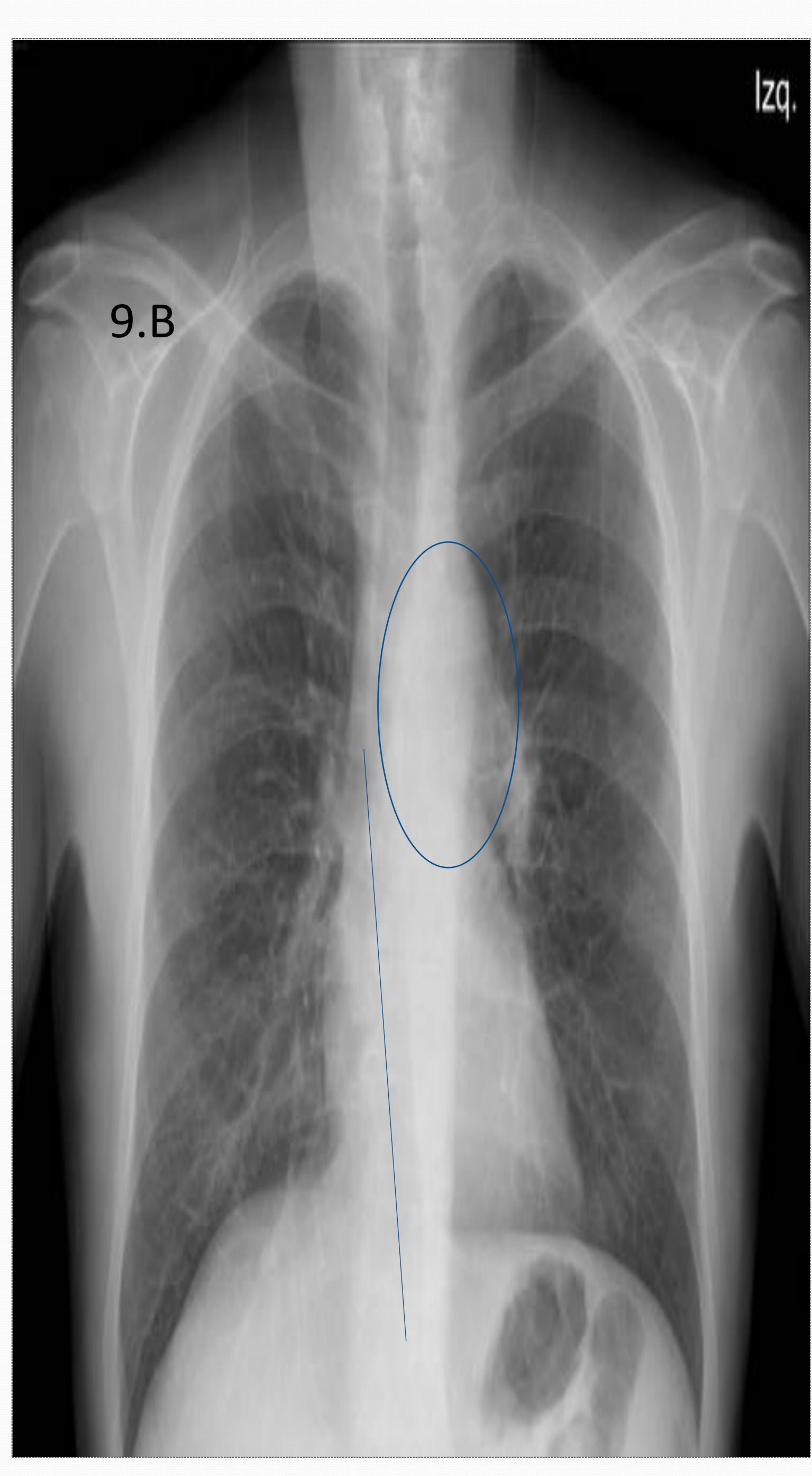




Línea retrotraqueal de características normales.

Caso 5. Rx simple.





Mismo paciente en dos momentos diferentes; una Rx de 2016 (9.A) y otra actual (9.B). Si comparamos ambas llama la atención la oblicuidad de la línea pleuroacigoesofágica en la Rx actual (líneas azules) y el aumento de densidad a nivel de la carina y bronquio principal izquierdo (círculo azul). Ante estos hallazgos se recomienda TC de tórax.

Caso 5. TC de tórax.

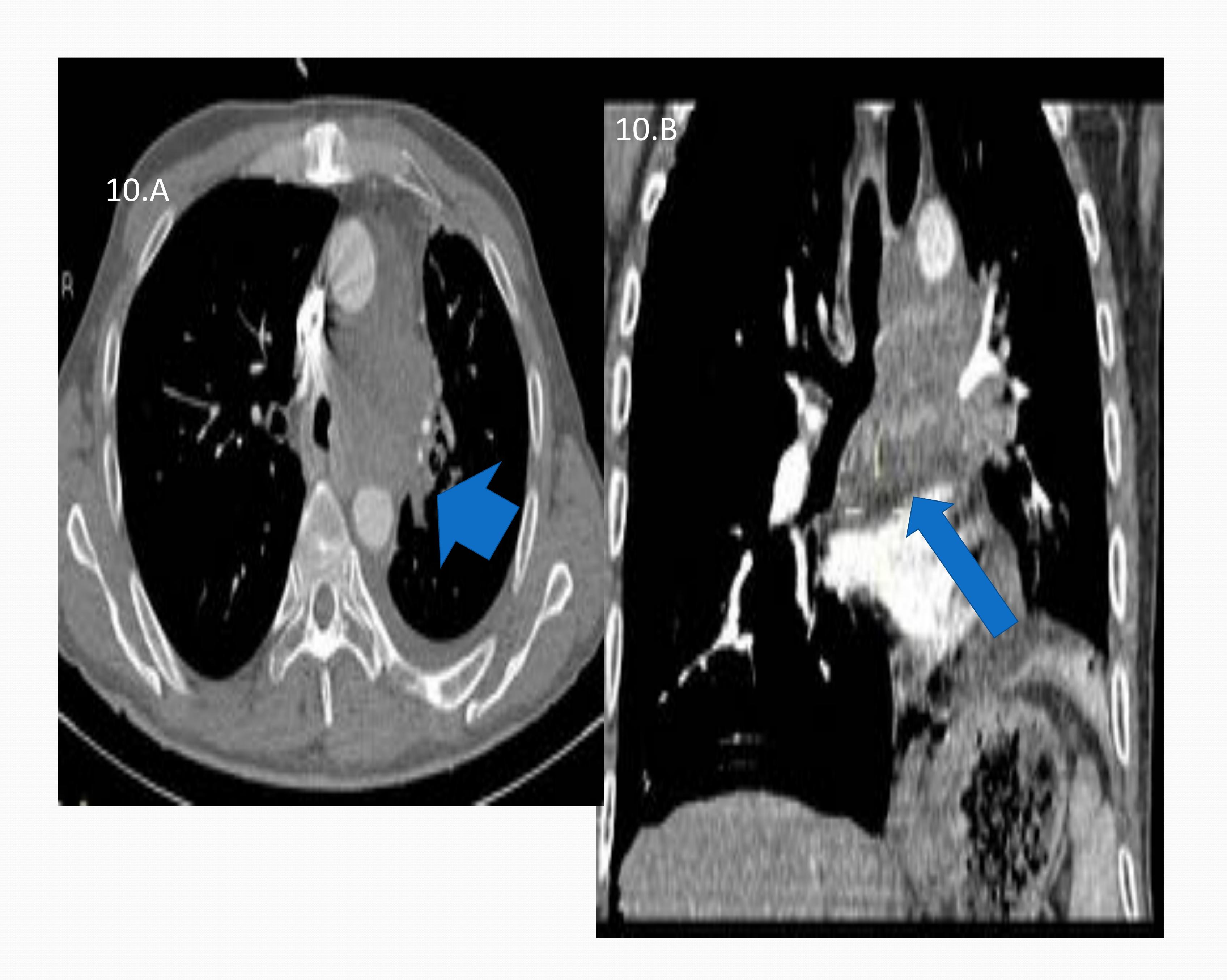
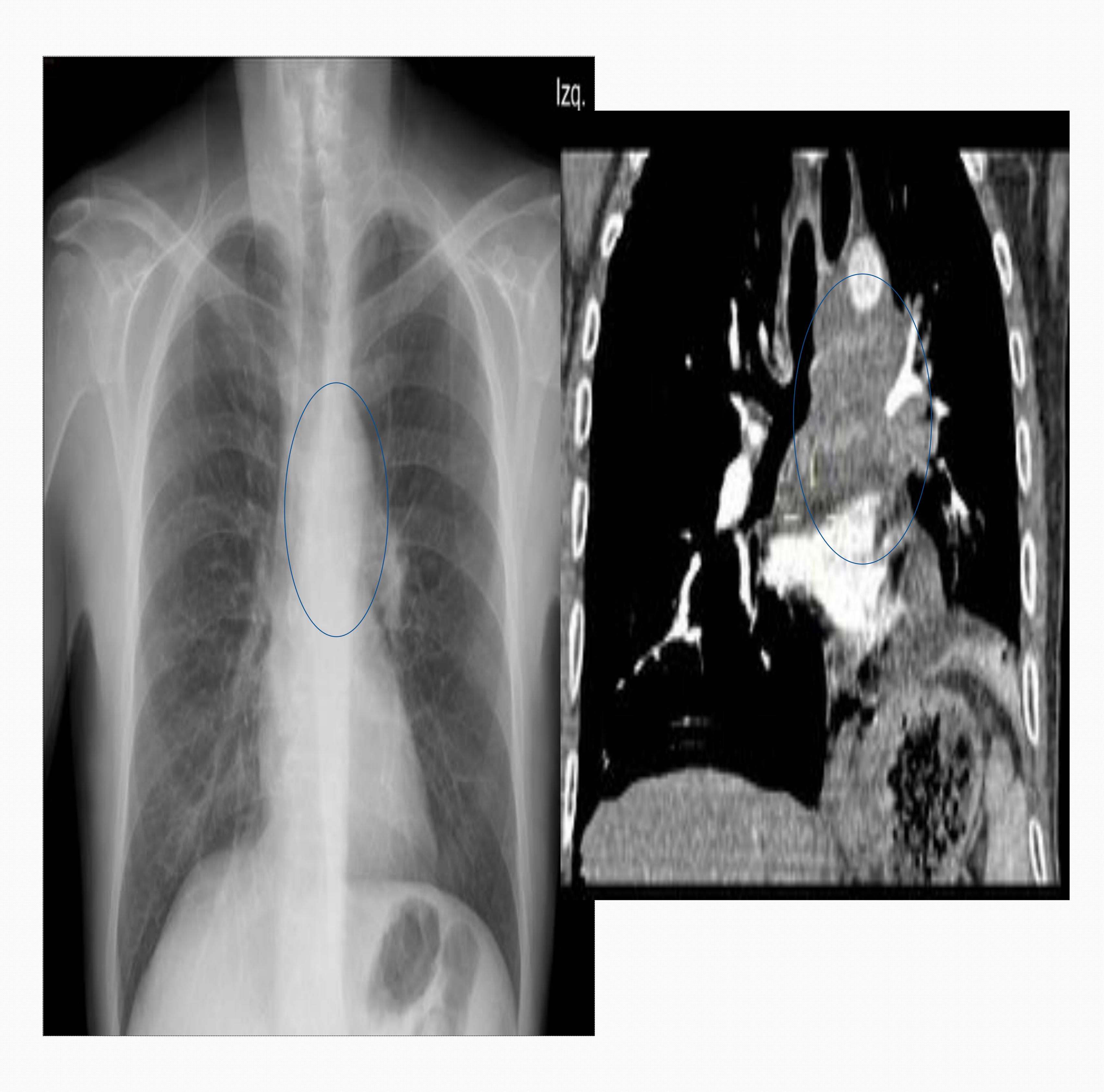


Imagen axial (10.A) y coronal (10.B) se observa una gran masa mediastínica (flechas azules) izquierda que infiltra grandes vasos y bronquios ipsilaterales. Hallazgos compatibles con neoplasia pulmonar, que se confirmó con la realización de fibrobroncoscopia. En este caso la clave diagnóstica fue la comparación con RX previas.

Correlación caso 5 Rx-TC.



Conclusiones.

- El Radiólogo debe valorar de forma sistemática y minuciosa las radiografías de tórax así como llevar a cabo un análisis comparativo con estudios previos.
- De esta manera sacaremos el máximo rendimiento a una radiografía simple, que puede aportar mucha información, para evitar infradiagnosticar e introducir al paciente en un algoritmo diagnóstico adecuado.

Bibliografía

- 1. Mata Duaso JM, Gayete Cara A, Pallardó Calatayud Y. Técnicas de imagen, anatomía radiológica y semiología general. En: del Cura Rodríguez JS, Pedraza Gutiérrez S, Cayete Cara A, directores. Radiología Esencial. 2ª ed. España: Panamericana; 2015. p 81-99.
- 2.Lawrence Goodman. Felson principios de la radiología torácica: un texto programado. 2ª ed. España: McGraw-Hill Interamericana de España S.L; 2010.
- 3. Goibu Gonzalez L, Torres Fleta JI, Canales Aliaga L. Líneas y repliegues mediastínicos una aproximación a la patología mediastínica. Presentación electrónica educativa [Internet]. SERAM 2012. Disponible en: ttp://posterng.netkey.at/esr/viewing/index.php?module=viewing_poster&pi=113452.
- **4.**Gibbs, Jerry M. et al. Lines and Stripes: Where Did They Go? From Conventional Radiography to CT. RadioGraphics 2007; 27:33–48.
- 5.Marano, Riccardo et al. Cardiac Silhouette Findings and Mediastinal Lines and Stripes. CHEST 2011; 139, 5: 1186 1196.
- 6.Bystrická, N. et al. Mediastinal lines, stripes and interfaces on PA chest radiograph with CT correlations. ECR 2013. DOI: 10.1594/ecr2013/C-0442
- 7.Shah, PK. Missed non-small cell lung cancer: radiographic findings of potentially resectable lesions evident only in retrospect. Radiology 2003; 226:235–241.
- 8.McComb, Barbara L. Reflecting Upon The Left Superior Mediastinum. Journal of Thoracic Imaging 2001; 16, 1: 56-64.
- 9. Yang, DH. Displaced aortic arch sign on chest radiographs: a new sign for the detection of a left paratracheal esophageal mass. Eur Radiol 2005; 15:936–940.