

37 Congreso
Nacional
CENTRO DE
CONVENCIONES
INTERNACIONALES

Barcelona
22/25
MAYO 2024

seram
Sociedad Española de Radiología Médica

FERM
FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE RADIOLOGÍA MÉDICA

RC | RADIOLEGS
DE CATALUNYA

Lesiones pulmonares cavitadas: desde la placa simple al TC

Jessica Rodríguez Loeches Hernández, Celia Martínez
Barreto, Jose Luis Rivera Ramos

Hospital Insular Materno-Infantil, Las Palmas de Gran
Canaria; Gran Canaria

Objetivo docente:

Con este trabajo intentaremos brindarle cierto protagonismo a la radiografía simple de tórax como herramienta diagnóstica de las lesiones cavitadas intrapulmonares y correlacionaremos sus resultados con los hallazgos del TC.

Revisión del tema

La placa simple y datos clínico-analíticos recogidos en la historia clínica del paciente suelen ser nuestro primer contacto a la hora de caracterizar las **lesiones cavitadas**, si bien, es cierto que muchas veces es necesario recurrir al TC para caracterizar mejor dichas lesiones dada su mayor sensibilidad y especificidad.

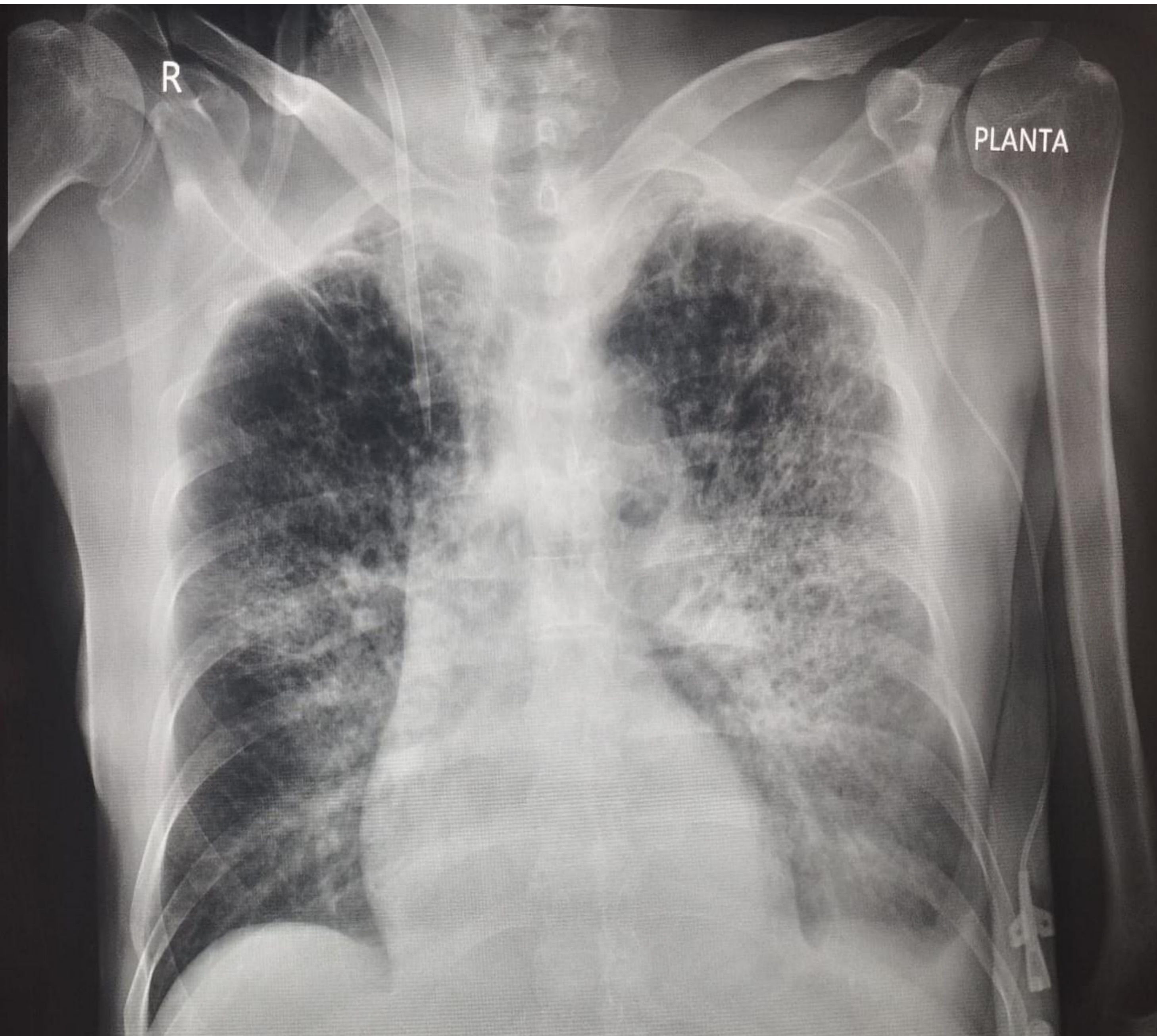
A continuación, se detallan las principales características radiológicas de dichas lesiones:

Grosor parietal y superficie interna

- Lesión benigna: superficie interna lisa y grosor parietal fino
- Lesión maligna: superficie interna irregular o nodular, con mayor grosor parietal (>10mm altamente sugestivo de malignidad).

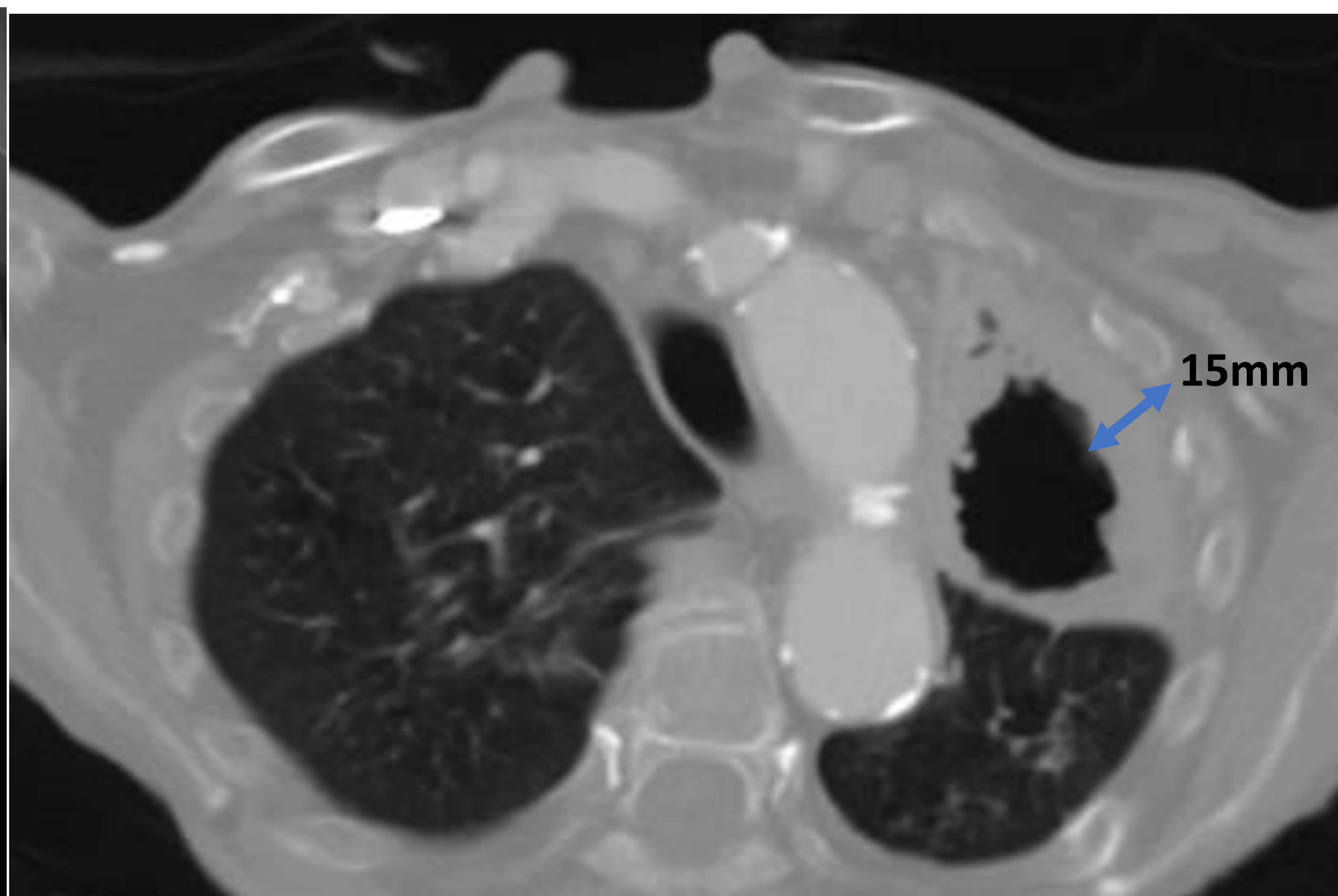
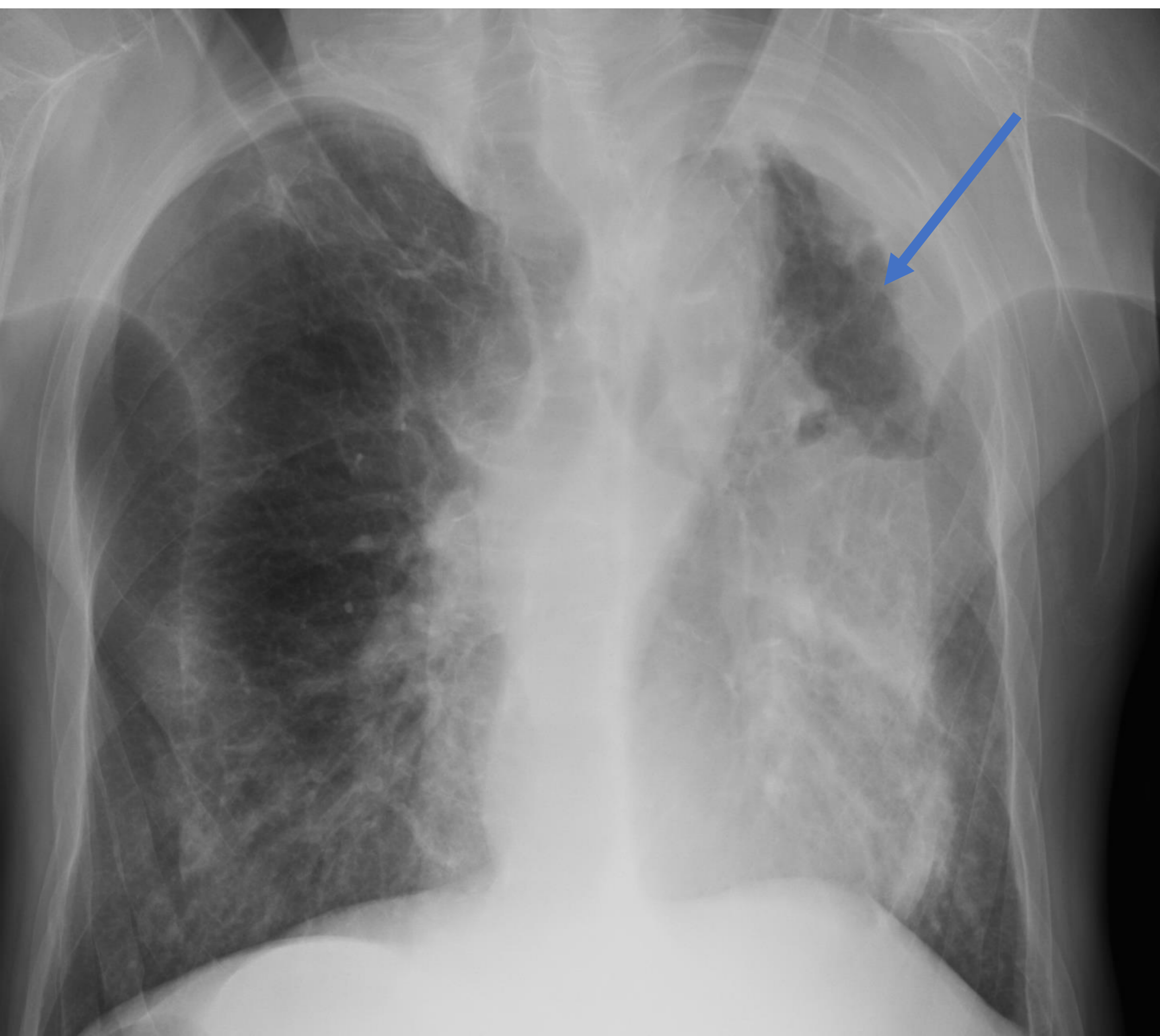
-Lesión benigna:

Extensa disminución de la atenuación pulmonar de contornos lisos secundaria a **enfisema** paraseptal y centrolobulillar con signos de ICC.



-Lesión maligna:

Masa cavitada de paredes gruesas y bordes internos mamelonados sospechosa de proceso neoproliferativo pulmonar en LSI.



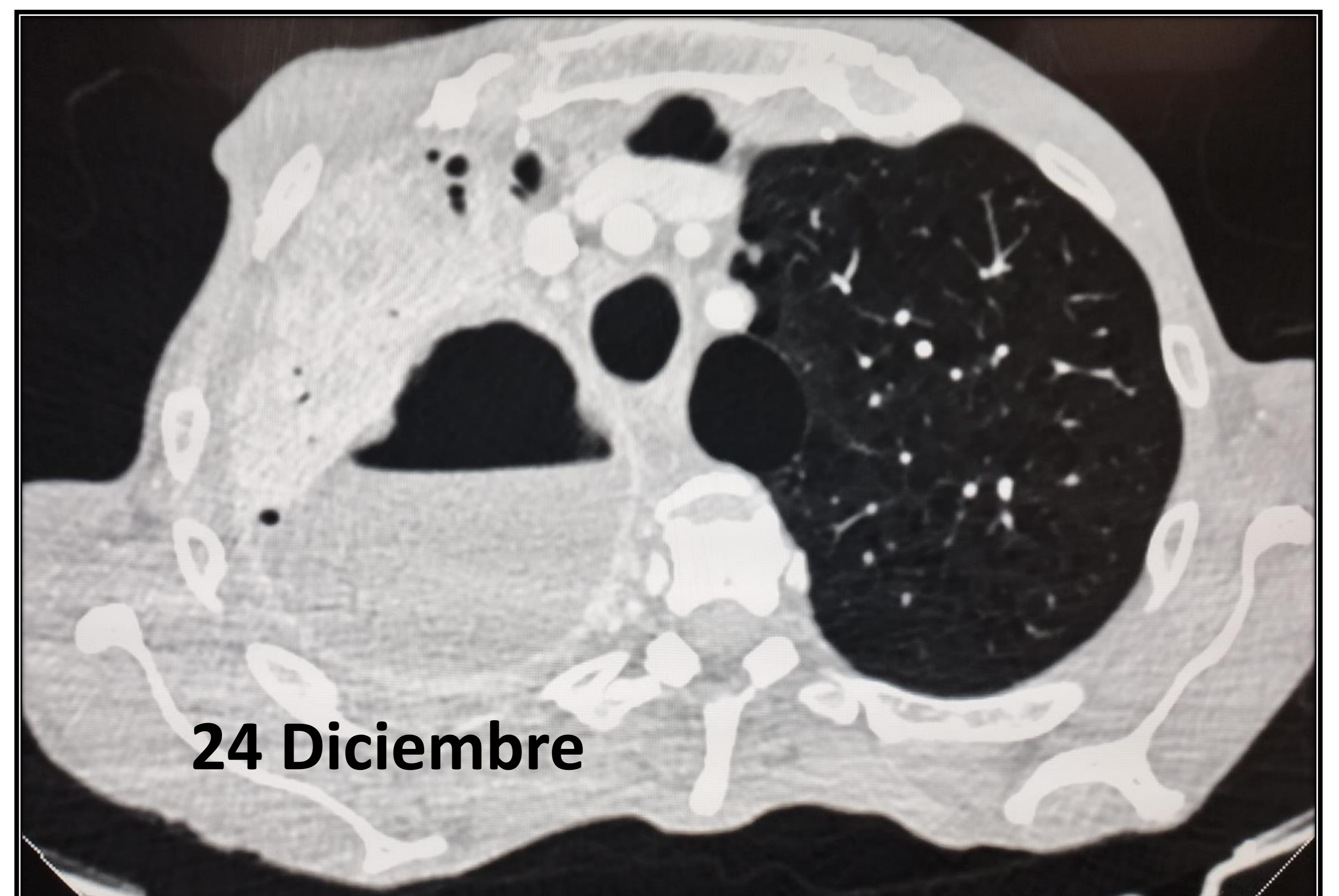
Contenido intracavitario:

Puede ser líquido, sólido o quístico, pero no se correlaciona bien con la naturaleza benigna o maligna de la lesión, si bien visualizar un nivel hidroaéreo suele indicar sobreinfección de la cavidad.

Número de lesiones:

-Únicas: tumor primario (carcinoma broncogénico), absceso piógeno, tuberculosis

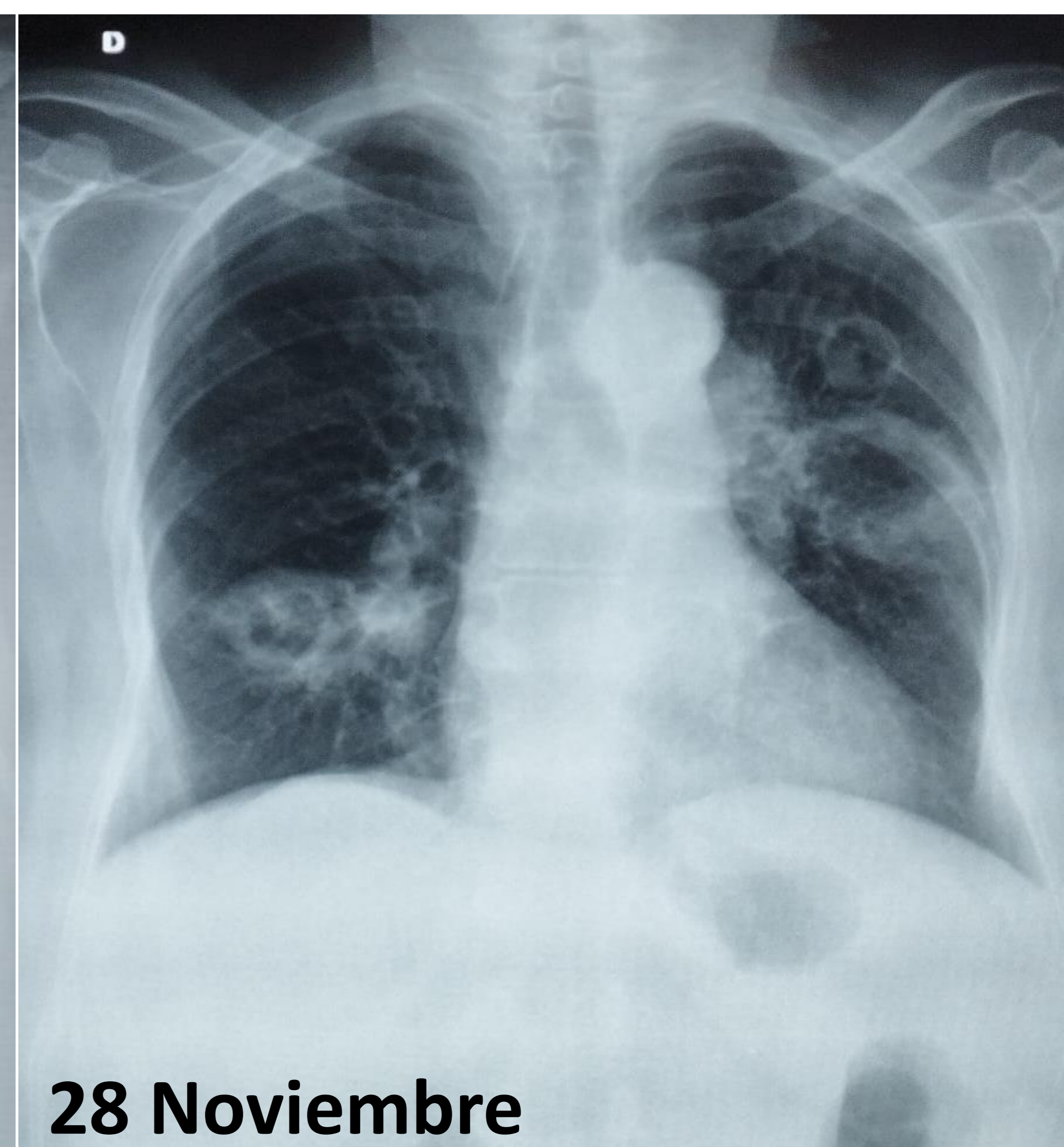
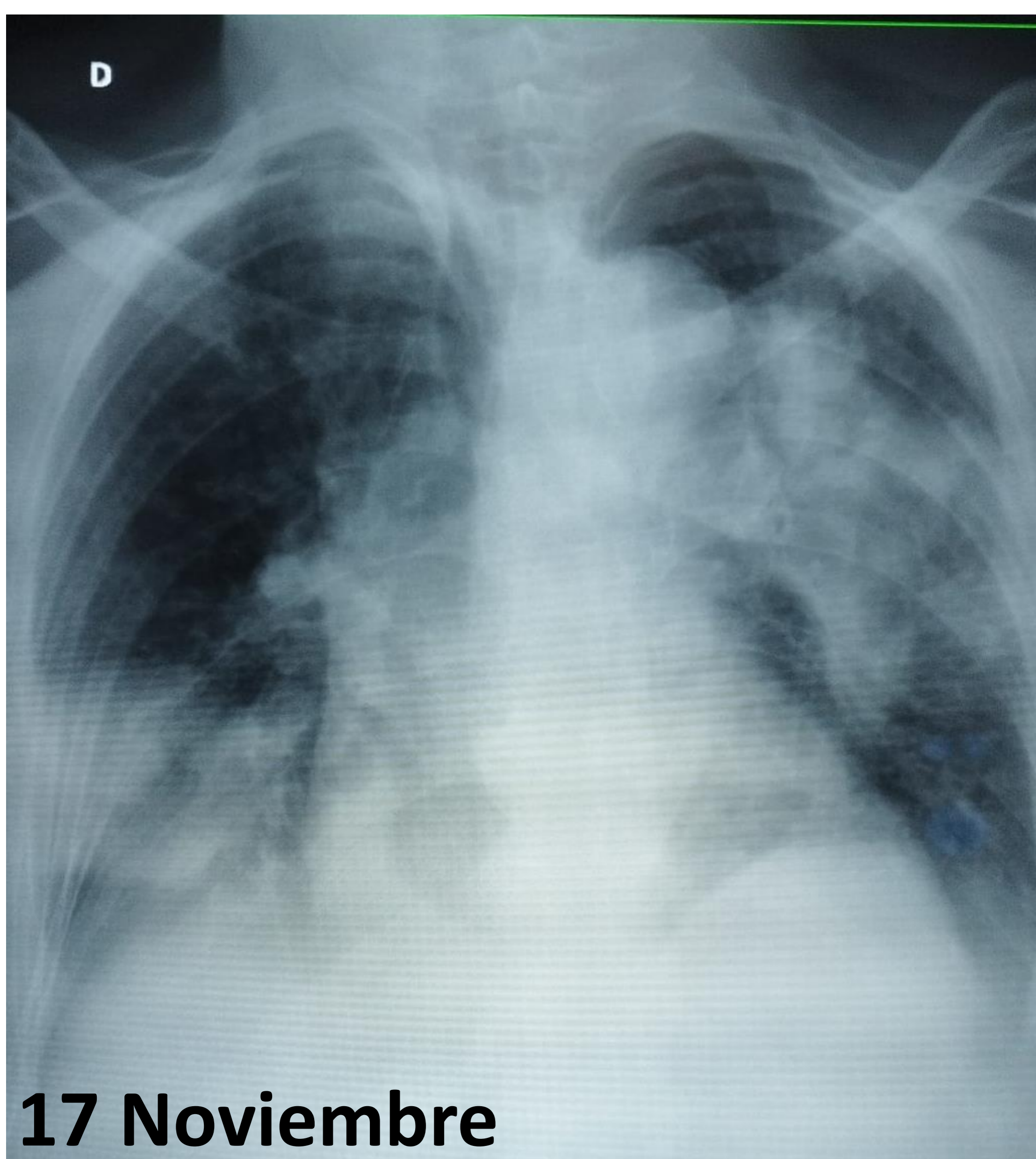
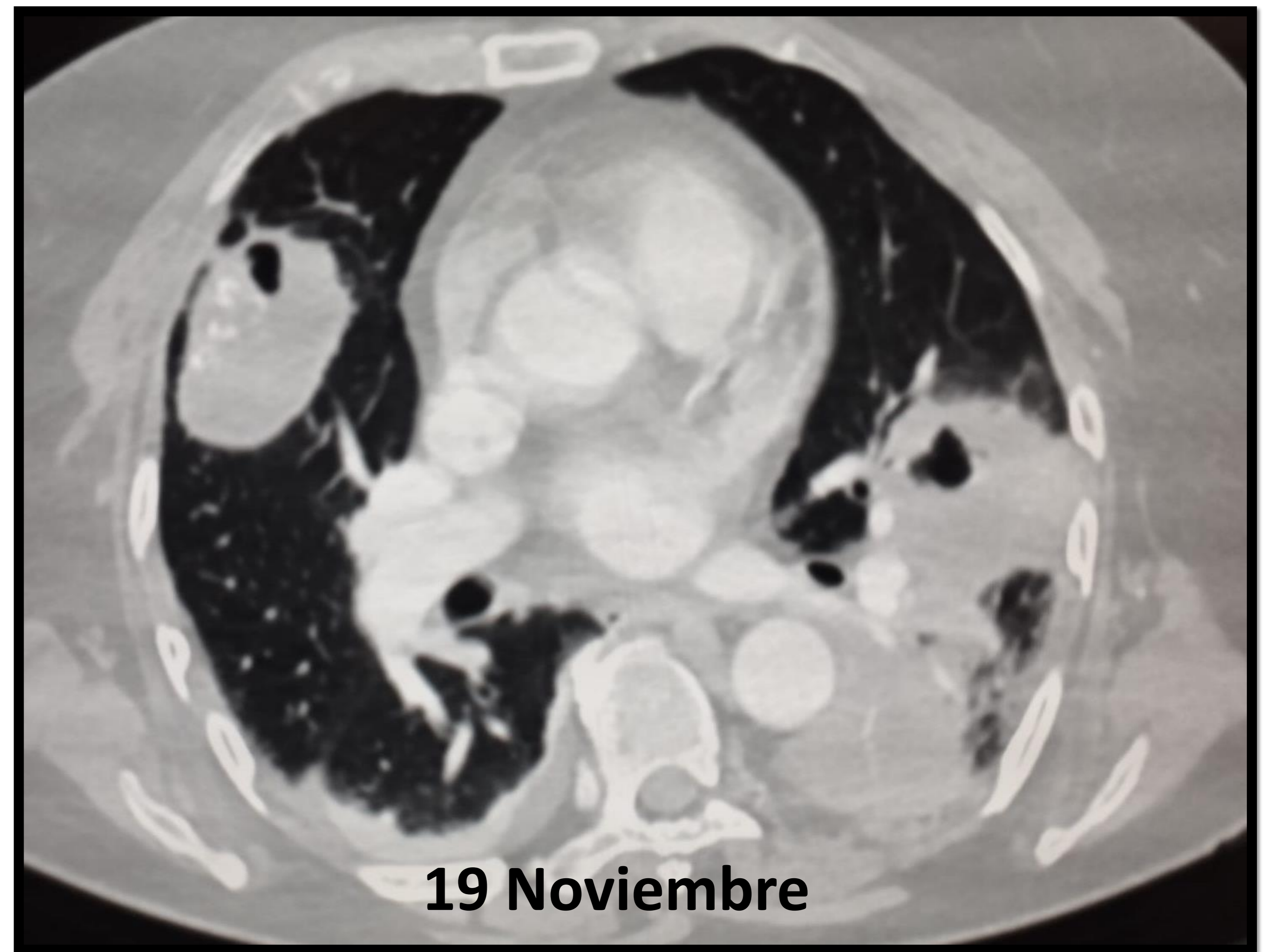
- Ejemplo:
Evolución radiológica favorable de neumonía necrotizante por *Staphylococcus aureus* en lóbulo superior derecho que precisó ingreso en UCI.



Mejoría radiológica del derrame pleural basal derecho y de la opacidad alveolar en LSD con tendencia a la organización y formación de absceso piógeno con contenido hidroaéreo.

-Múltiples: metástasis, tuberculosis, granulomatosis con polangeitis, émbolos sépticos o aspergilosis.

• Ejemplo:
Paciente mujer de 38 años con Enfermedad de Weyener ya conocida, que tras abandonar el tratamiento acude por dolor articular, debilidad y tos persistente. Ante la sospecha de un nuevo brote se realizan controles evolutivos mientras se reajusta el tratamiento:

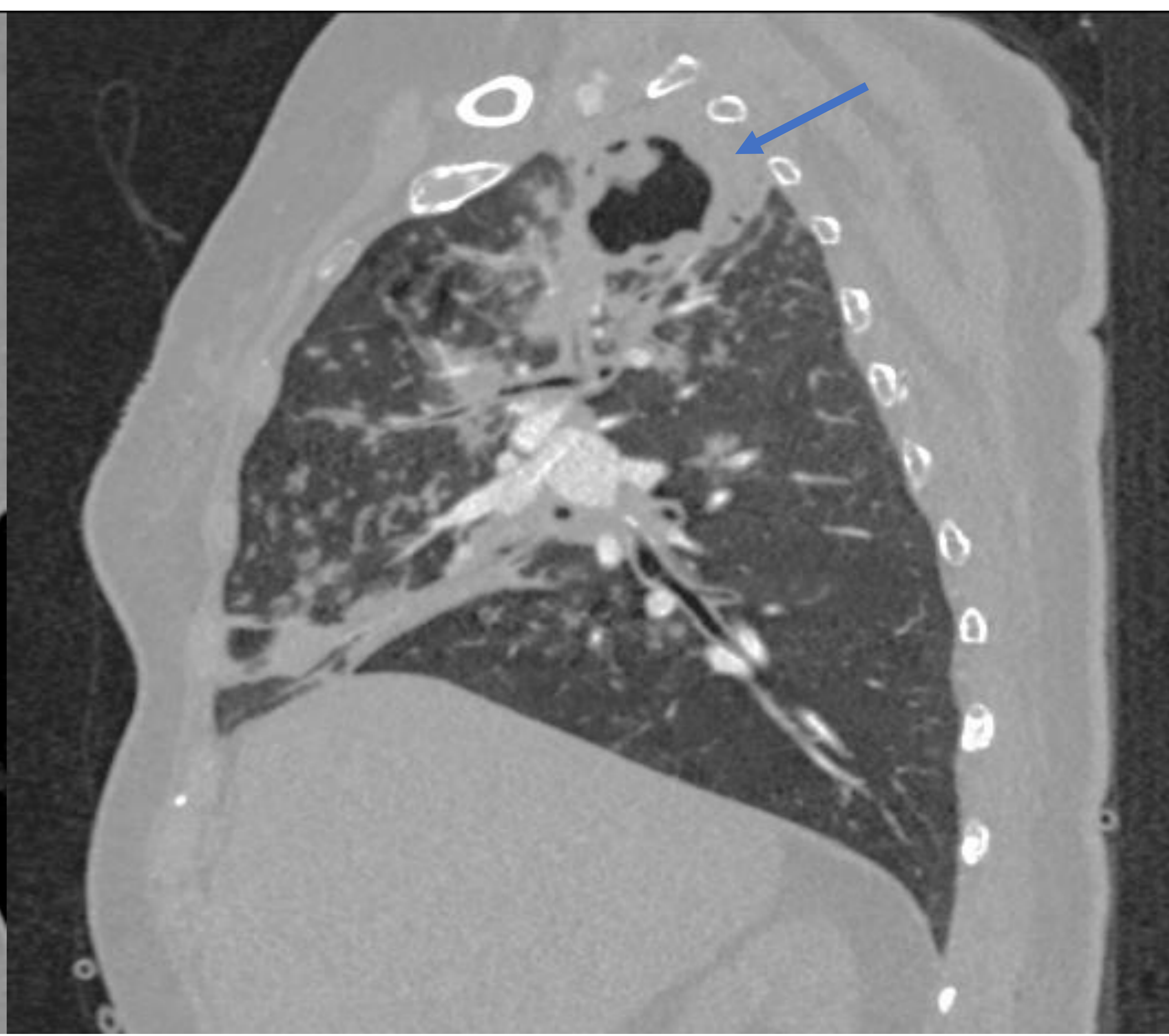
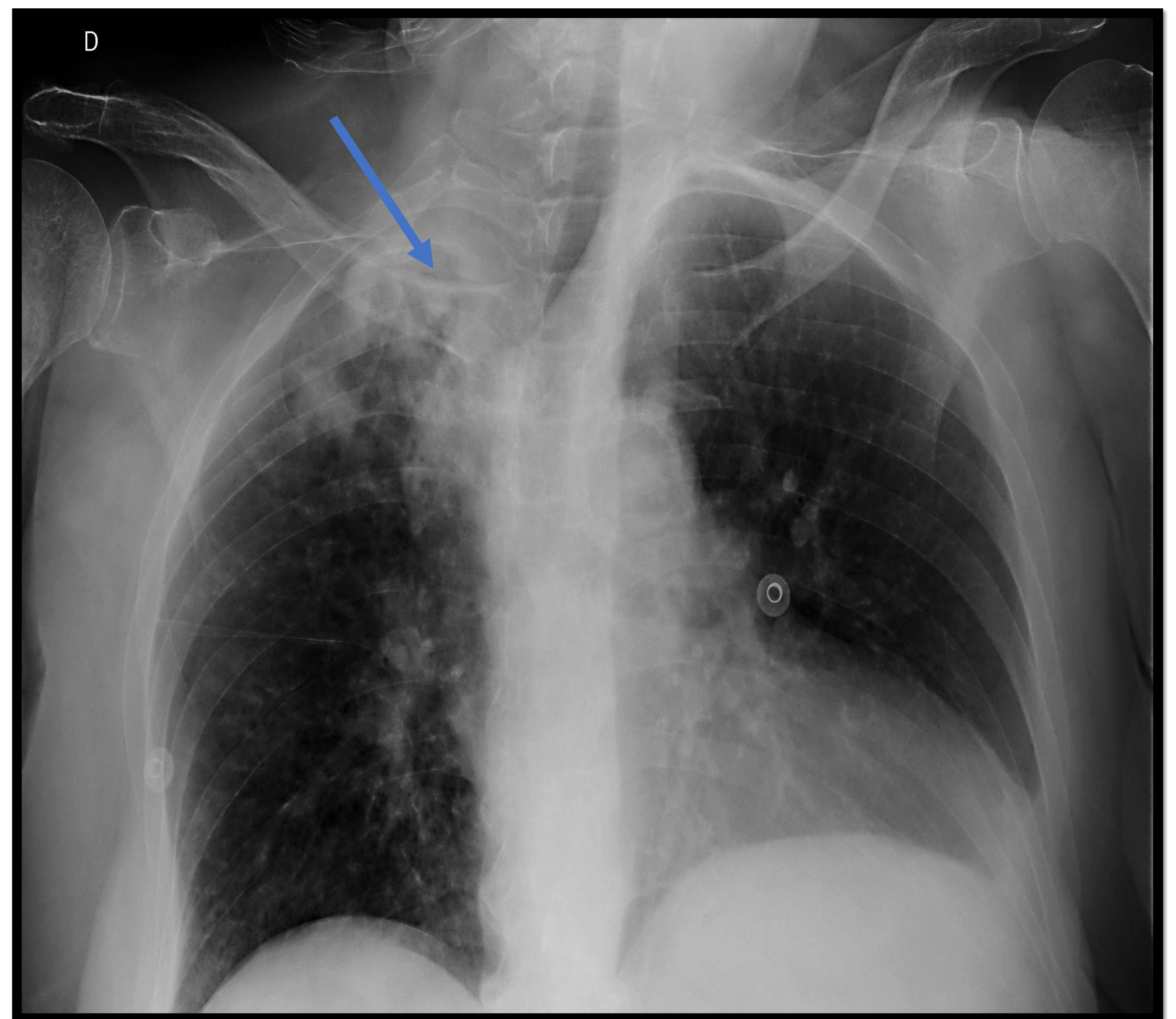


Obsérvese la mejoría radiológica de las consolidaciones del espacio aéreo bilaterales, fijas y asimétricas con tendencia a la cavitación progresiva y desaparición tras la toma del tratamiento inmunodepresor.

Distribución:

-Segmentos apicales de los lóbulos superiores: Tuberculosis (TBC).

Lesión cavitada en segmento apical del LSD asociada a adenopatías mediastínicas e hiliares bilaterales en paciente con sospecha de TBC posprimaria.

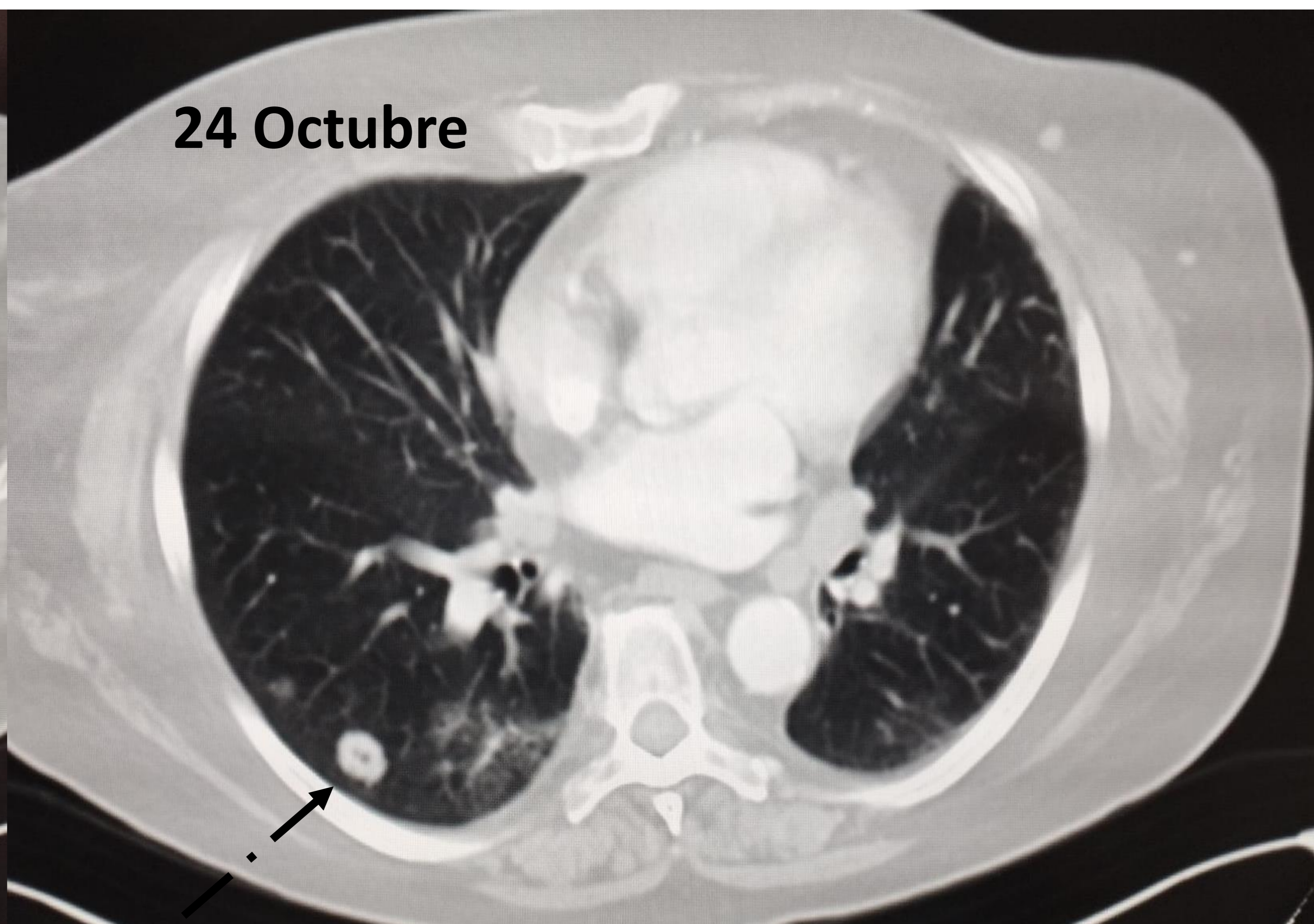
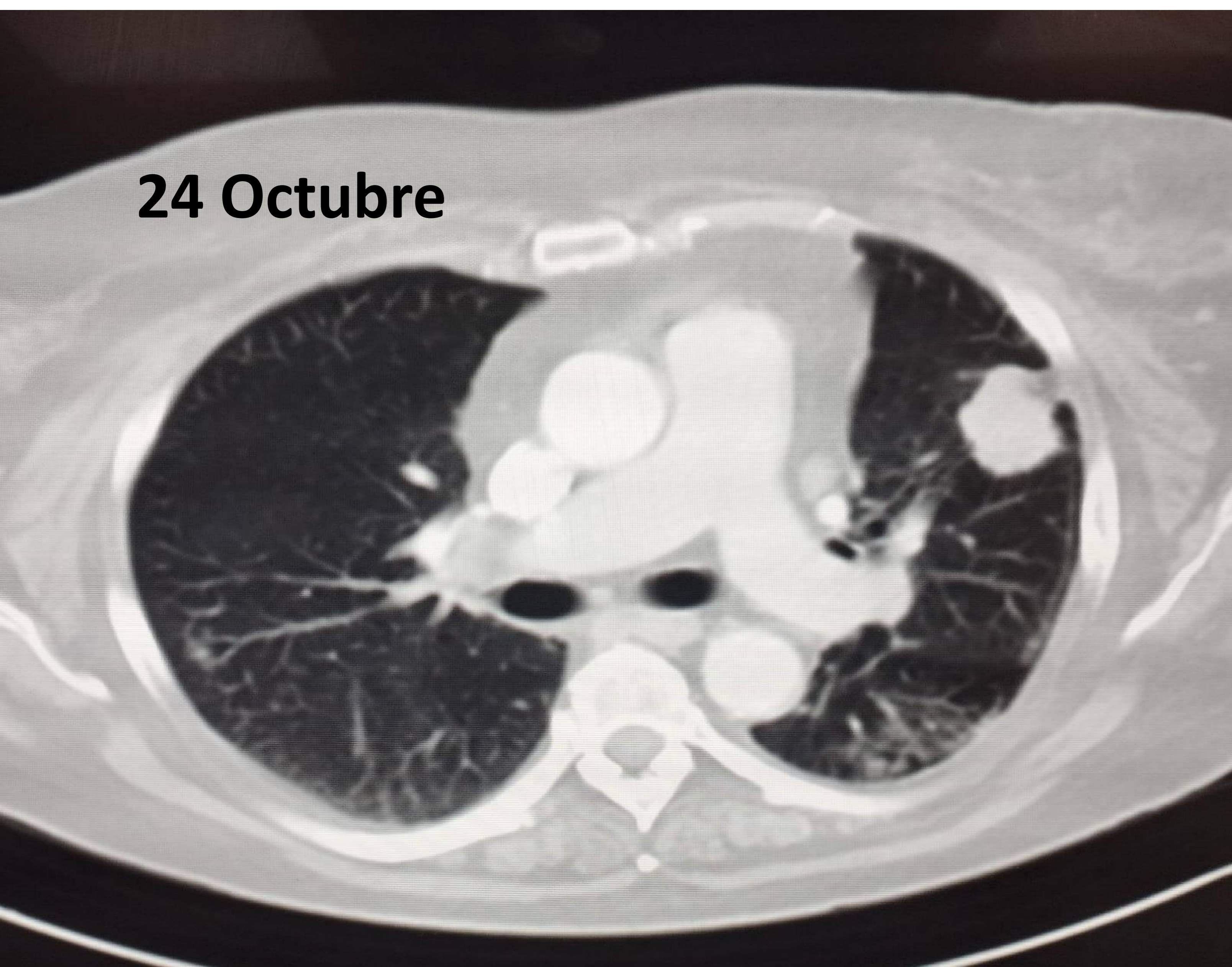
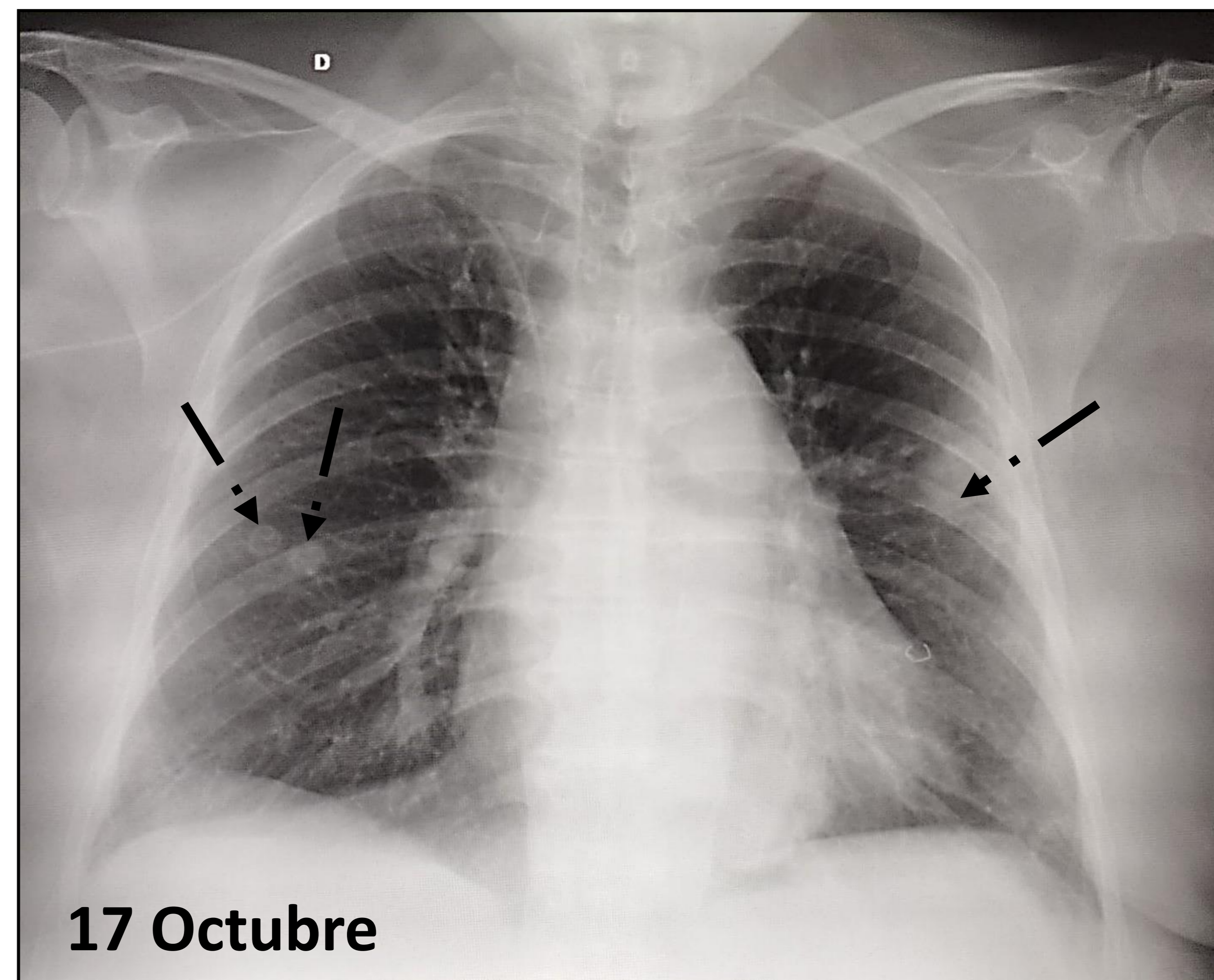


Distribución:

-Aleatoria o miliar: metástasis, tuberculosis, infecciones.

- Ejemplo:

Paciente mujer de 66 años con antecedentes personales de cáncer de mama que como hallazgo incidental en una Rx de Tórax realizada por sospecha de COVID se identifican probables metástasis.



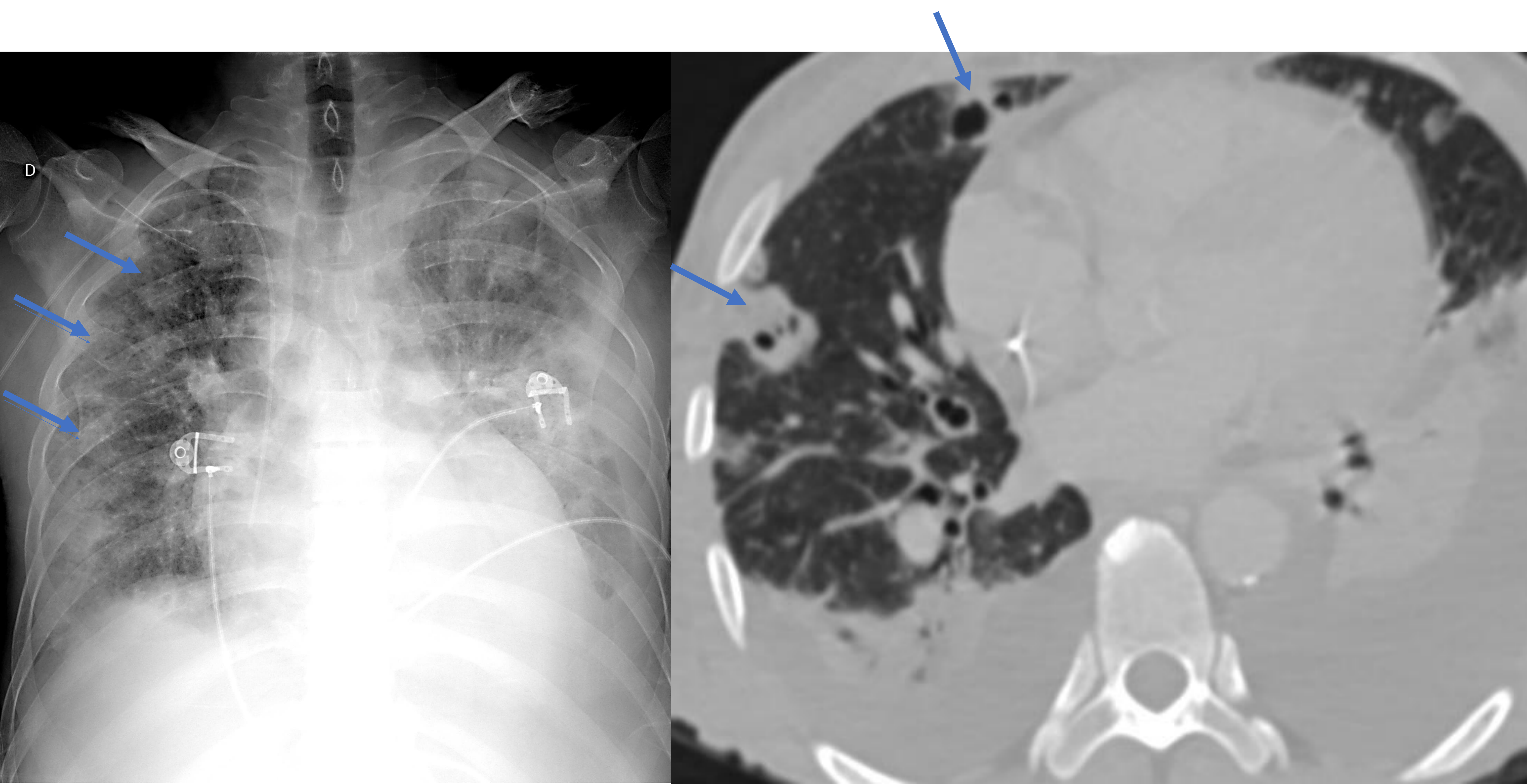
Nódulos pulmonares de aspecto metastásico y distribución aleatoria bilateral, algunos de ellos cavitados (en segmento apical del LID).

Distribución:

-Localización subpleural y bilateral: Émbolos sépticos.

- Ejemplo:

Paciente mujer de 66 años con bacteriemia secundaria a infección de catéter venoso central que desarrolla síntomas respiratorios por embolismos sépticos.



Distribución:

-Segmentos posteriores de los lóbulos superiores y segmentos superiores de lóbulos inferiores: Abscesos y neumonías aspirativas.

- Ejemplo:

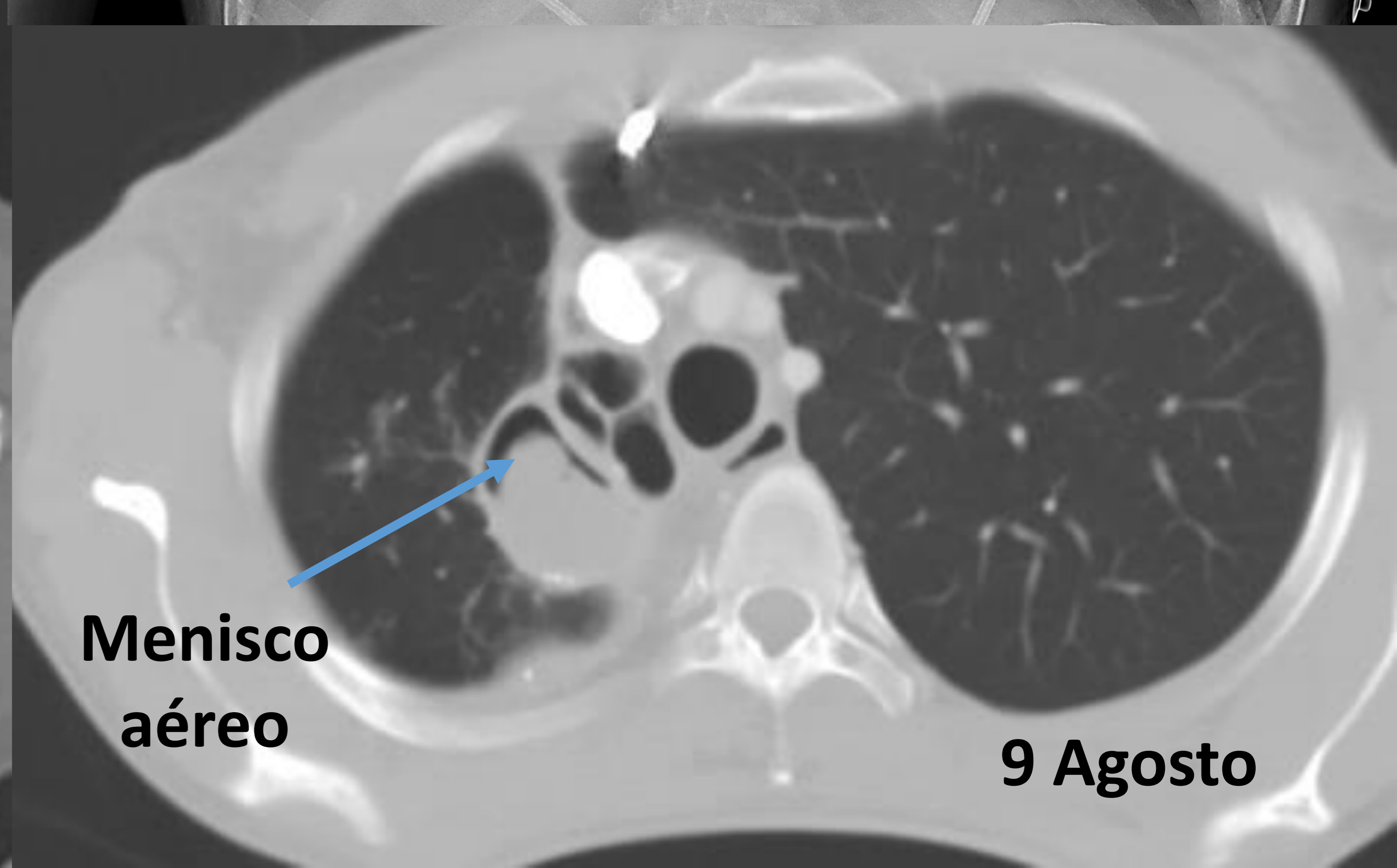
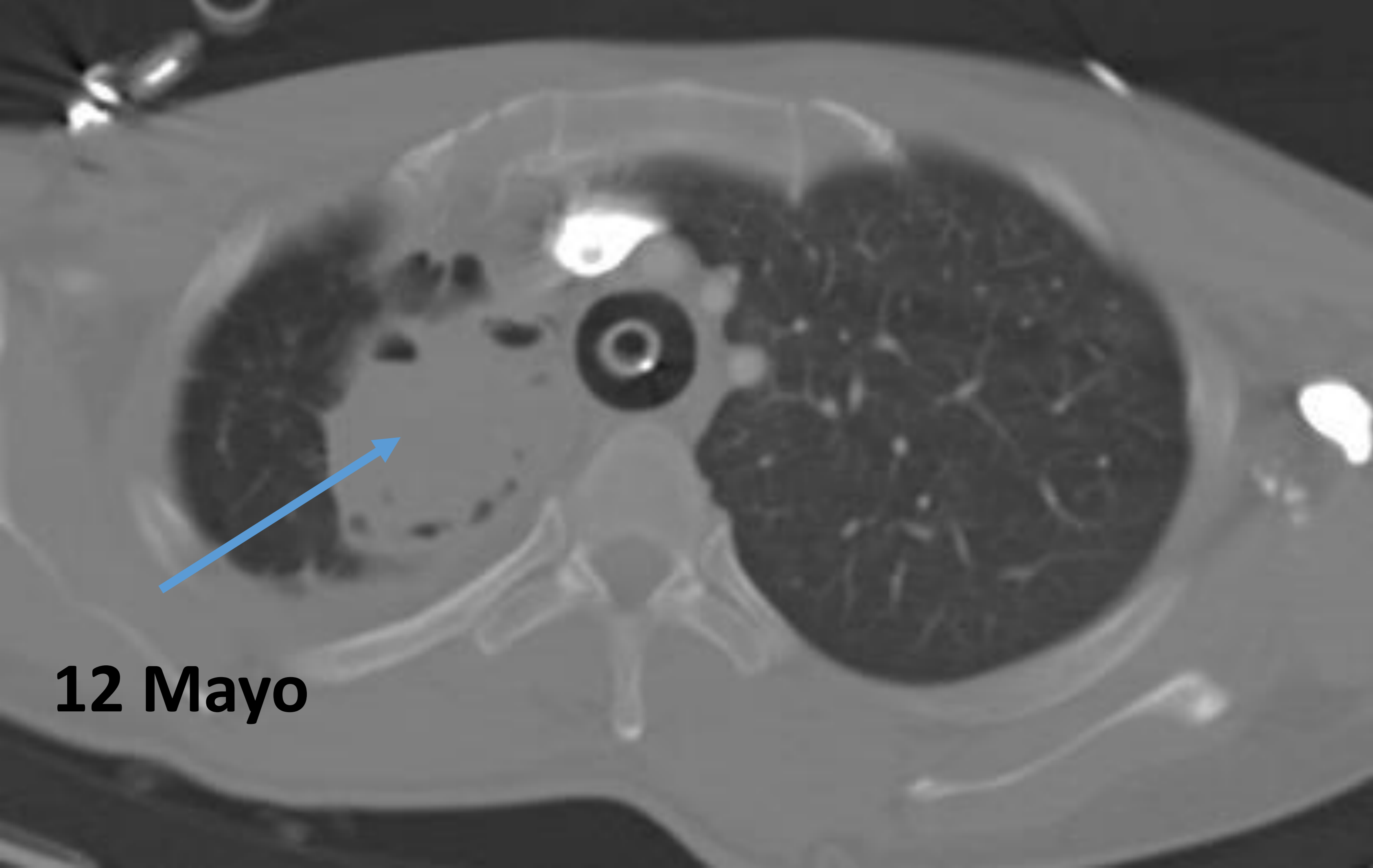
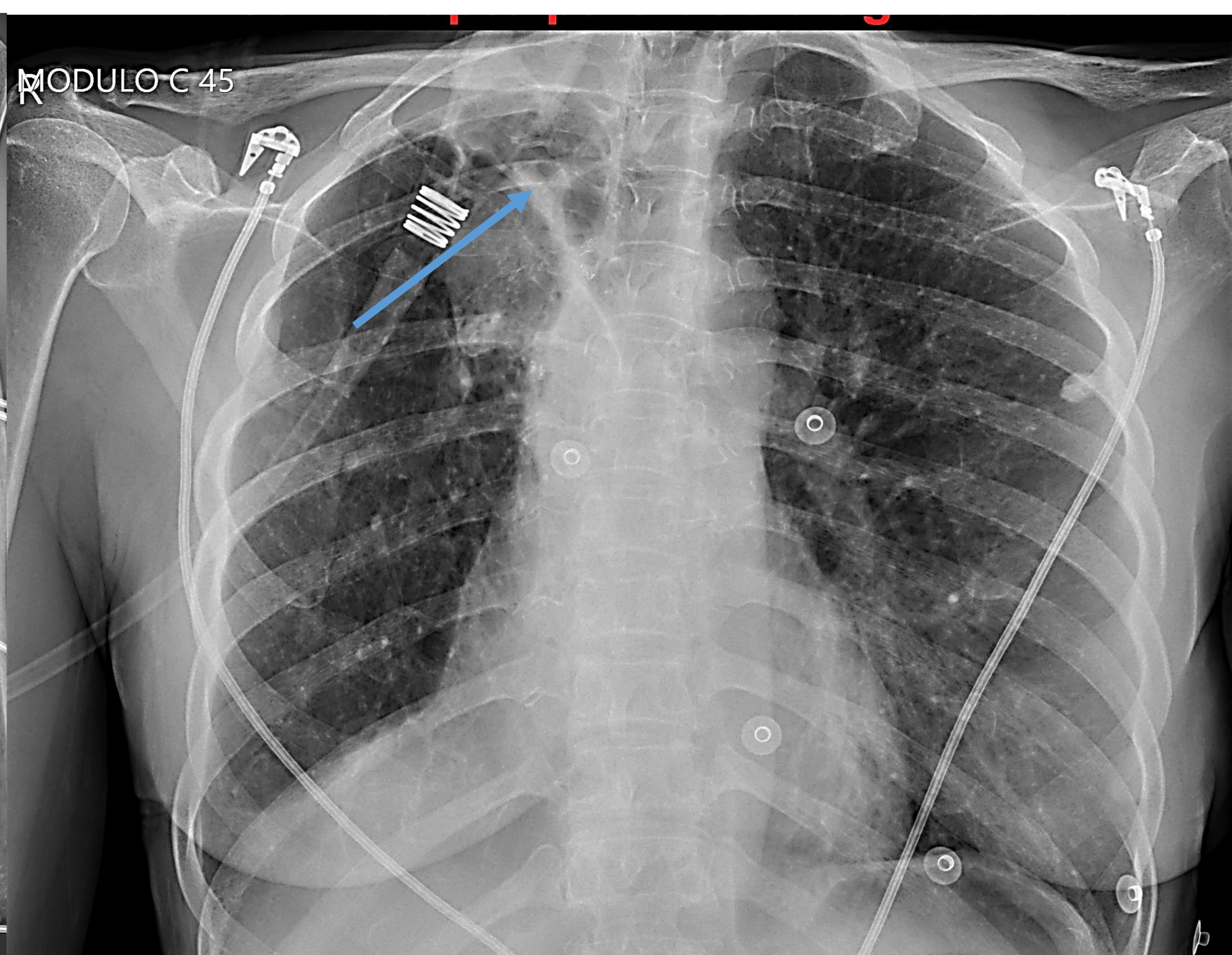
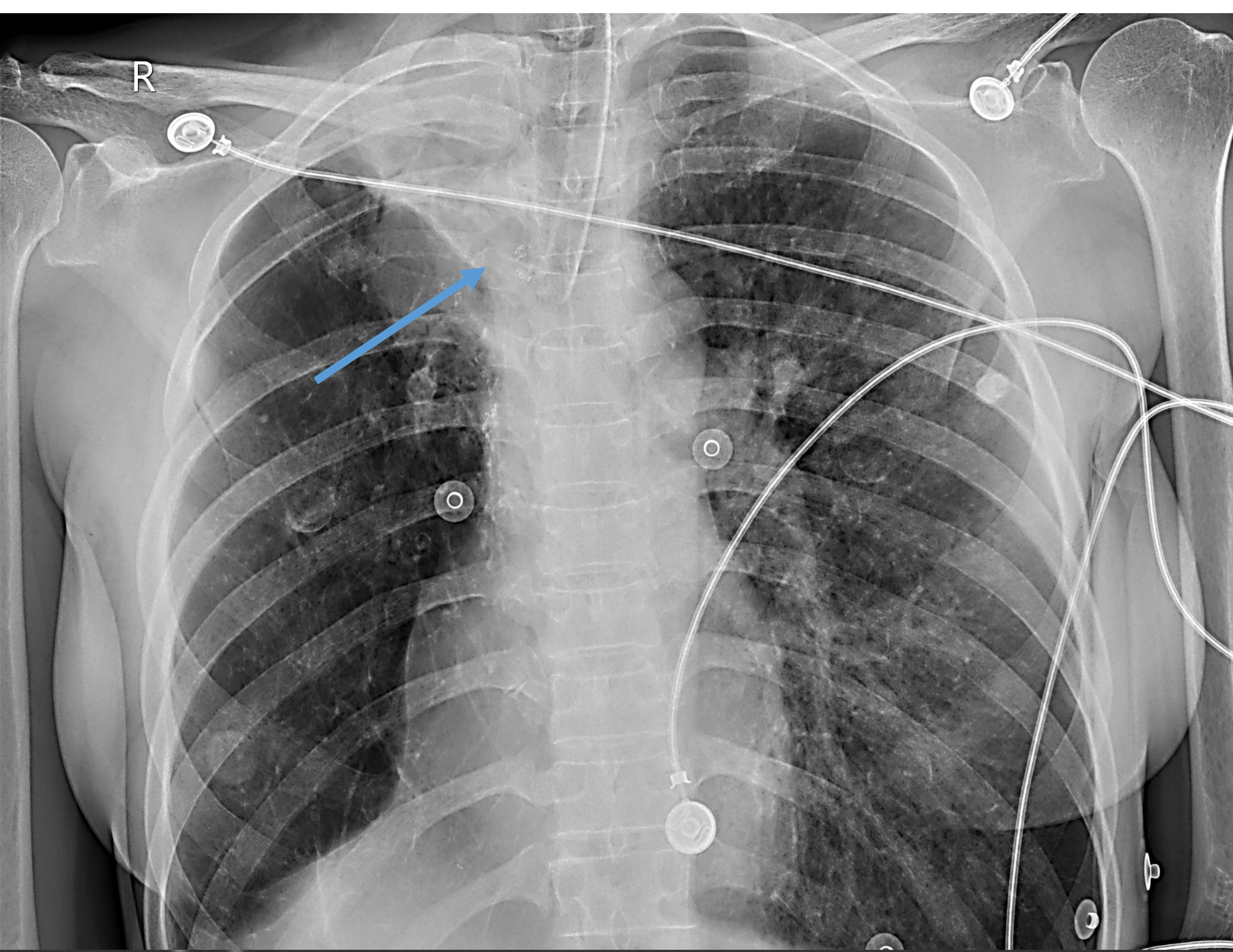
Gran cavidad que ocupa la mayor parte del lóbulo inferior izquierdo, con pared delgada (<1 cm) e irregular, rodeada por áreas de consolidación con broncograma aéreo y nivel de aire/líquido en su interior. Hallazgos en relación con neumonía aspirativa complicada con la formación de absceso.



-Signo del menisco aéreo o del aire creciente: radiolucencia en forma de media luna dentro de un nódulo o área de consolidación. Sugiere signo de buen pronóstico en la infección por aspergilosis angioinvasiva en pacientes neutropénicos o micetoma /bola fúngica en el interior de una cavidad.

- Ejemplo:

Lesión cavitada en segmento apical del LID con masa de partes blandas de morfología ovalada en su interior en relación con micetoma alojado en antigua cavidad tuberculosa. Evolución radiológica favorable tras tratamiento.



Otras variables a tener en cuenta:

Tiempo de evolución:

-Aguda o subaguda (<12 semanas):

Enfermedades infecciosas agudas, inflamatorias, traumáticas o cardiovasculares (embolismo).

-Crónica (>12 semanas):

Etiologías tumorales, congénitas, infecciones crónicas o inflamatorio-fibróticas.

Contexto clínico:

Incluye edad, sexo, hábitos tóxicos, inmunocompetencia, enfermedades subyacentes, toma de medicamentos, factores ambientales, viajes recientes, ect.

Conclusiones

Es importante la realización de un buen diagnóstico diferencial de las lesiones cavitadas pulmonares, para establecer una línea de tratamiento correcta para el paciente.

Para esta aproximación diagnóstica, juegan un papel muy importante la radiografía simple de tórax, el TCMD y una buena historia clínica del paciente que ayude al radiólogo a realizar un diagnóstico más exacto.

Referencias

- Fundamentos de TAC Body, 3th ed. Marbán, 2007, pp.105-141.
- Radiología de Urgencias. Ed. Panamericana, 2007.
- Gafoor, K., Patel, S., Girvin, F., Gupta, N., Naidich, D., & Machnicki, S. et al. (2018). Cavitary Lung Diseases. Chest, 153(6), 1443-1465. doi:10.1016/j.chest.2018.02.026
- Ellis SM. The spectrum of tuberculosis and non-tuberculous mycobacterial infection. Eur Radiol. 2004;14 Suppl 3(3):E34-42
- Jay H. Ryu, Stephen J. Swensen. "Cystic and Cavitary Lung Diseases: Focal and Diffuse", Mayo Clin Proc. 2003;78:744-752
- Beth Gadkowski L, Stout Je. Cavitary Pulmonary Disease. Clin Microbiol Rev. 2008;21(2):305-333