

# **Revisión de casos de aneurisma de Rasmussen y de aneurismas de la vasculatura pulmonar arterial secundarias a neoplasia de pulmón.**

Oscar Almeida Moreno, Fernando Rezola, Carmen Rosa Hernández.

HUGC Dr. Negrín, Las Palmas de G.C.



# Objetivo Docente

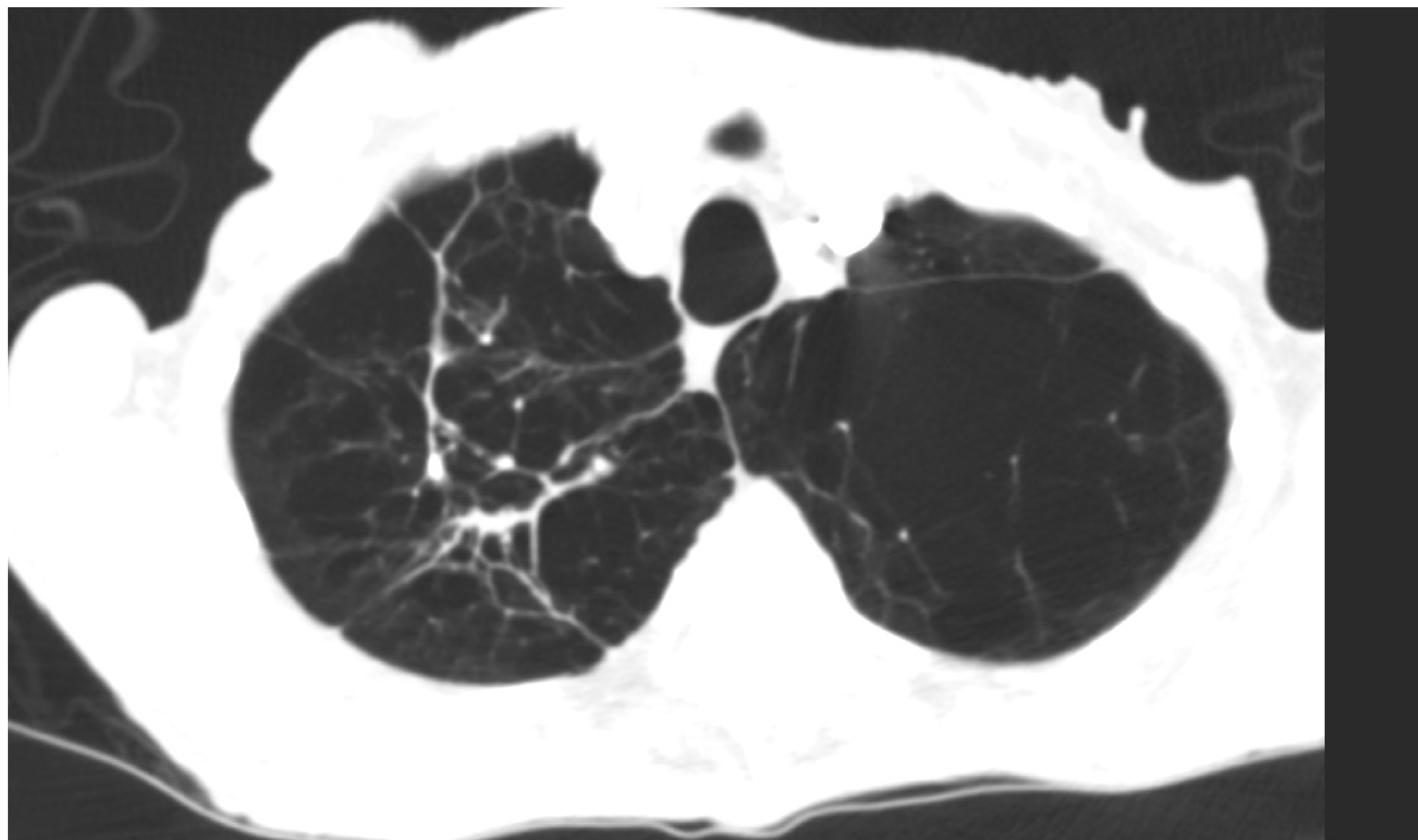
- Repasar características del aneurisma de Rasmussen a través dos casos.
- Recordar otras causas de aneurismas de la vasculatura pulmonar arterial, como la neoplasia de pulmón, mediante otro caso clínico.



# Revisión del tema

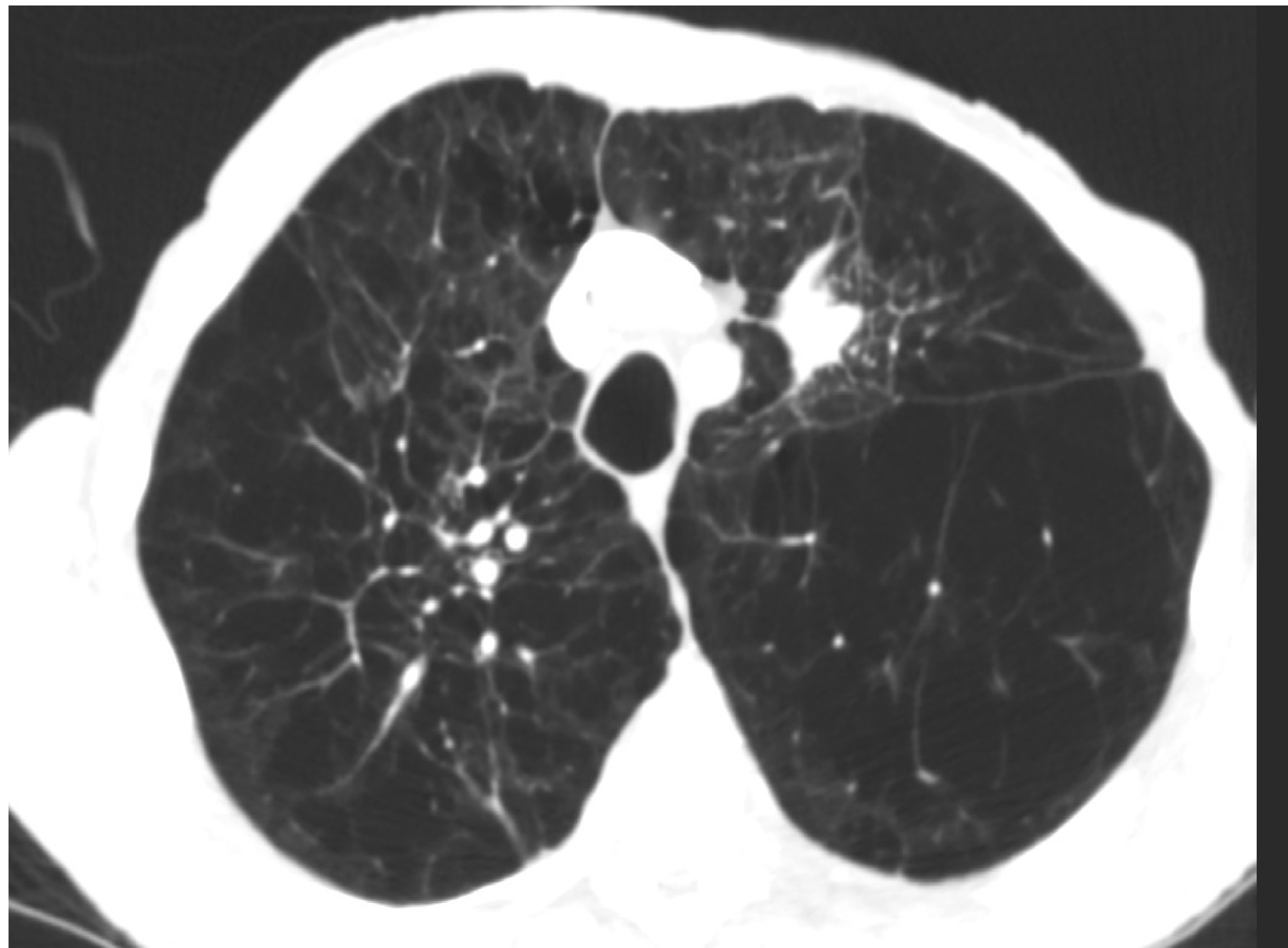
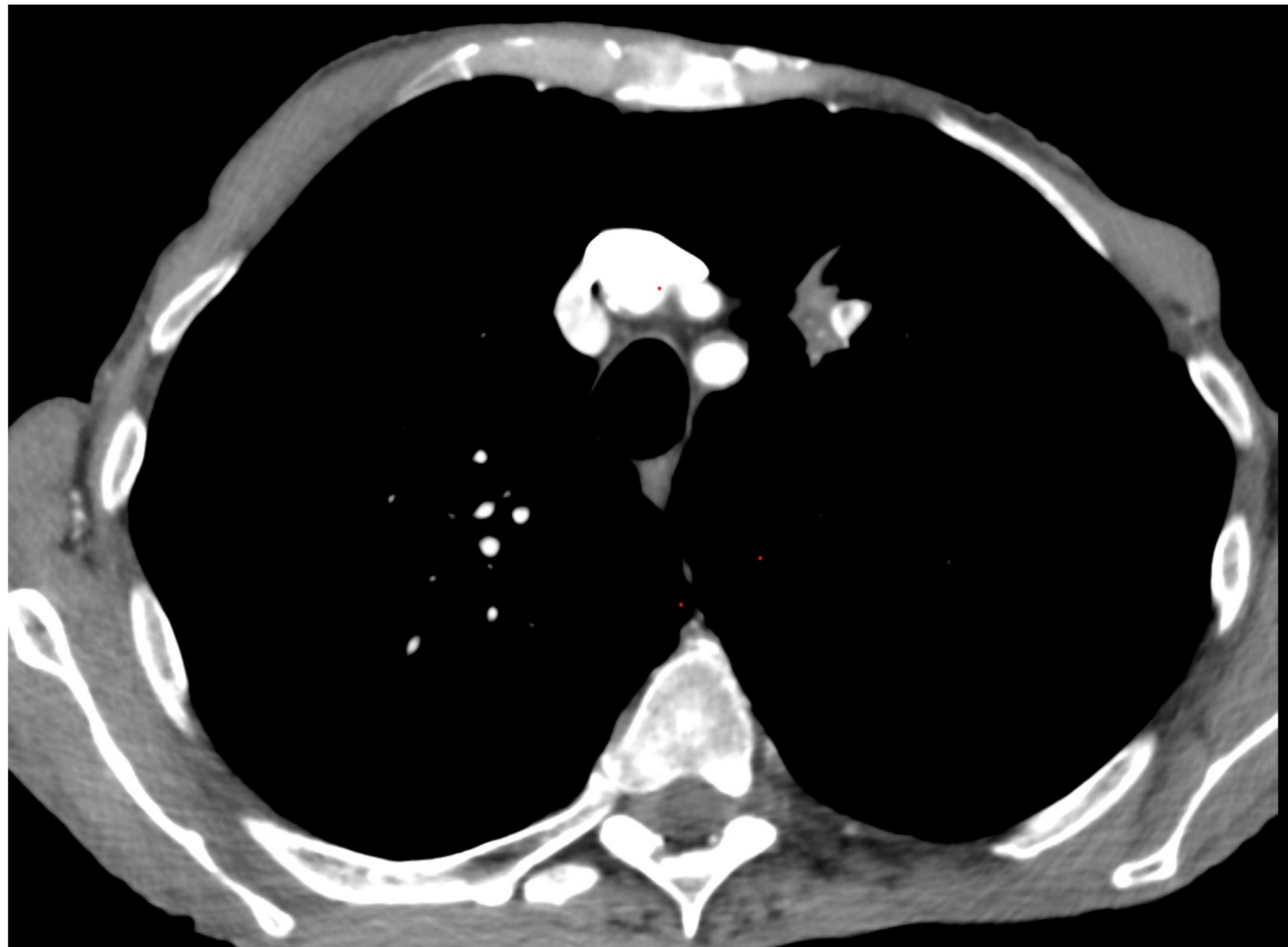
## Caso clínico 1

- Se trata de un varón de 76 años con antecedentes de neoplasia mandibular intervenida, epidermoide glótico y neoplasia urotelial. Ha perdido máx de 20 kg en el último año y tiene un aspecto caquéctico.
- Se realiza este CT de tórax durante el ingreso.



*Severos cambios enfisematosos difusos. En el segmento apical del LSD existen lesiones fibróticas con calcio, atelectasias laminares y tracción pleural.*



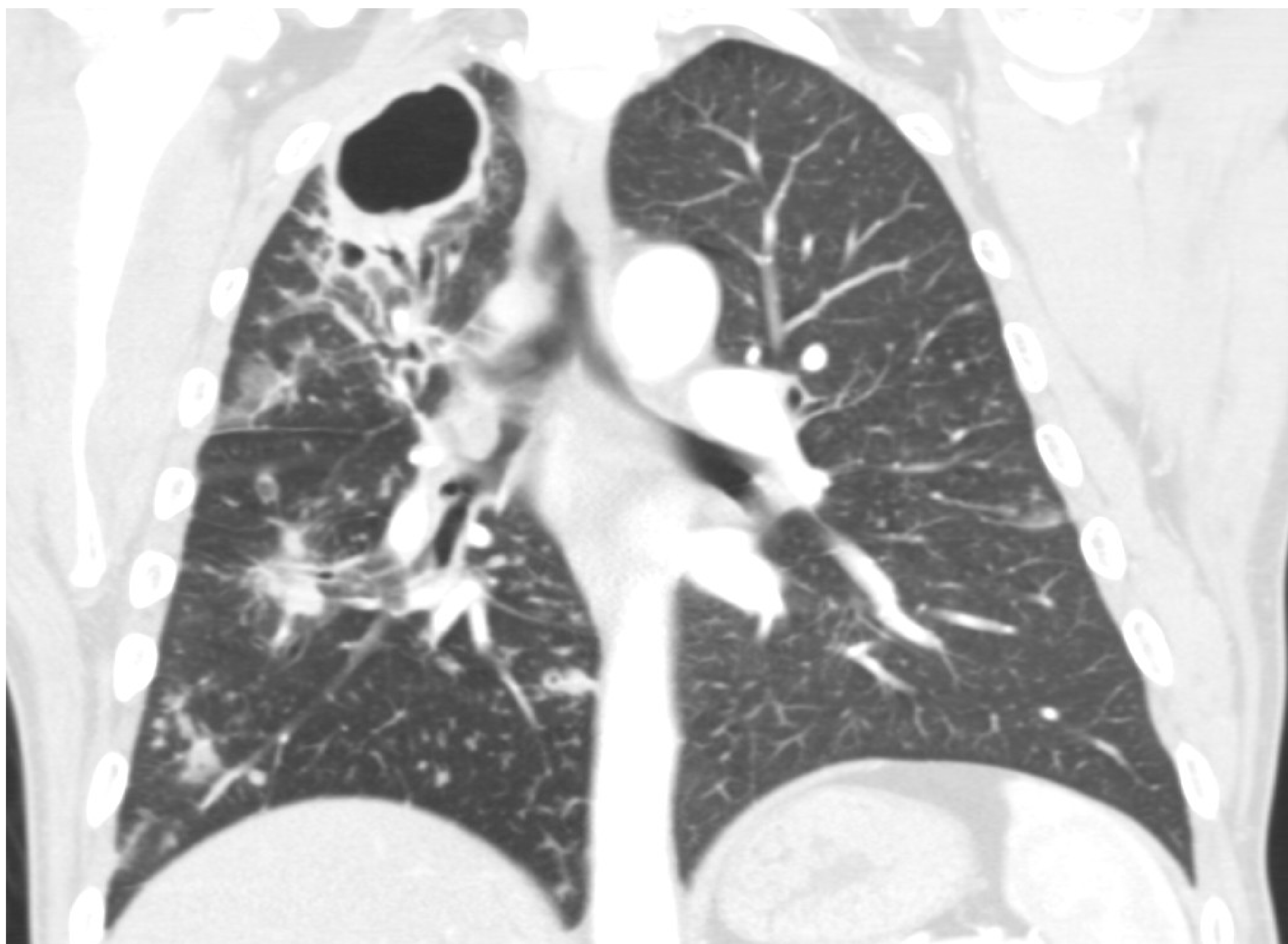


*Pérdida de volumen pulmonar en LSI. Afectando al segmento anterior de este lóbulo existe un área de condensación parenquimatosa pseudonodular de 2,8 cm en cuyo interior se visualiza una densidad vascular de 0,8 cm además de atelectasias laminares perinodulares. Hallazgo en relación condensación fibrótica crónica que ha desarrollado un pseudoaneurisma por erosión vascular (aneurisma de Rasmussen).*



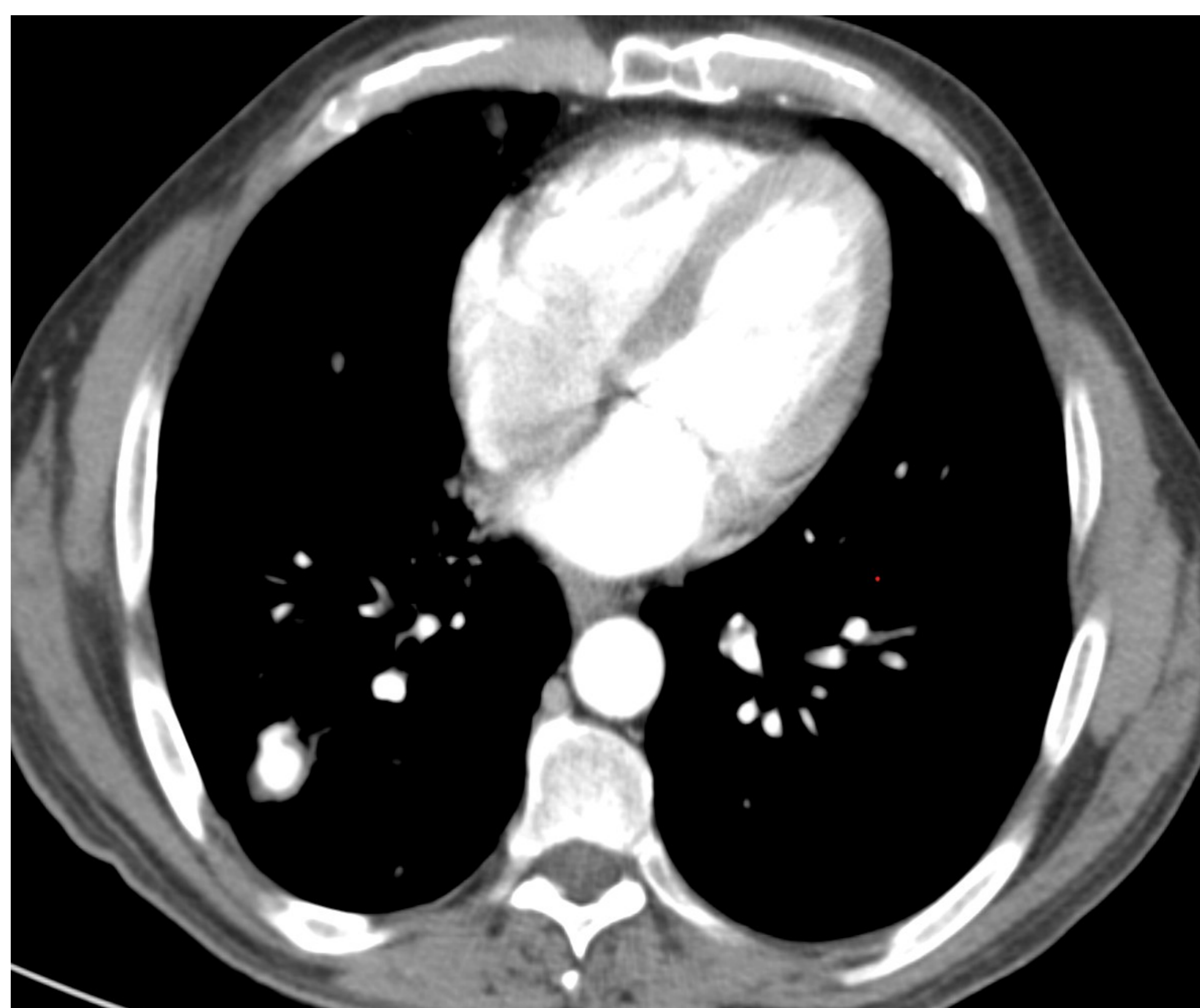
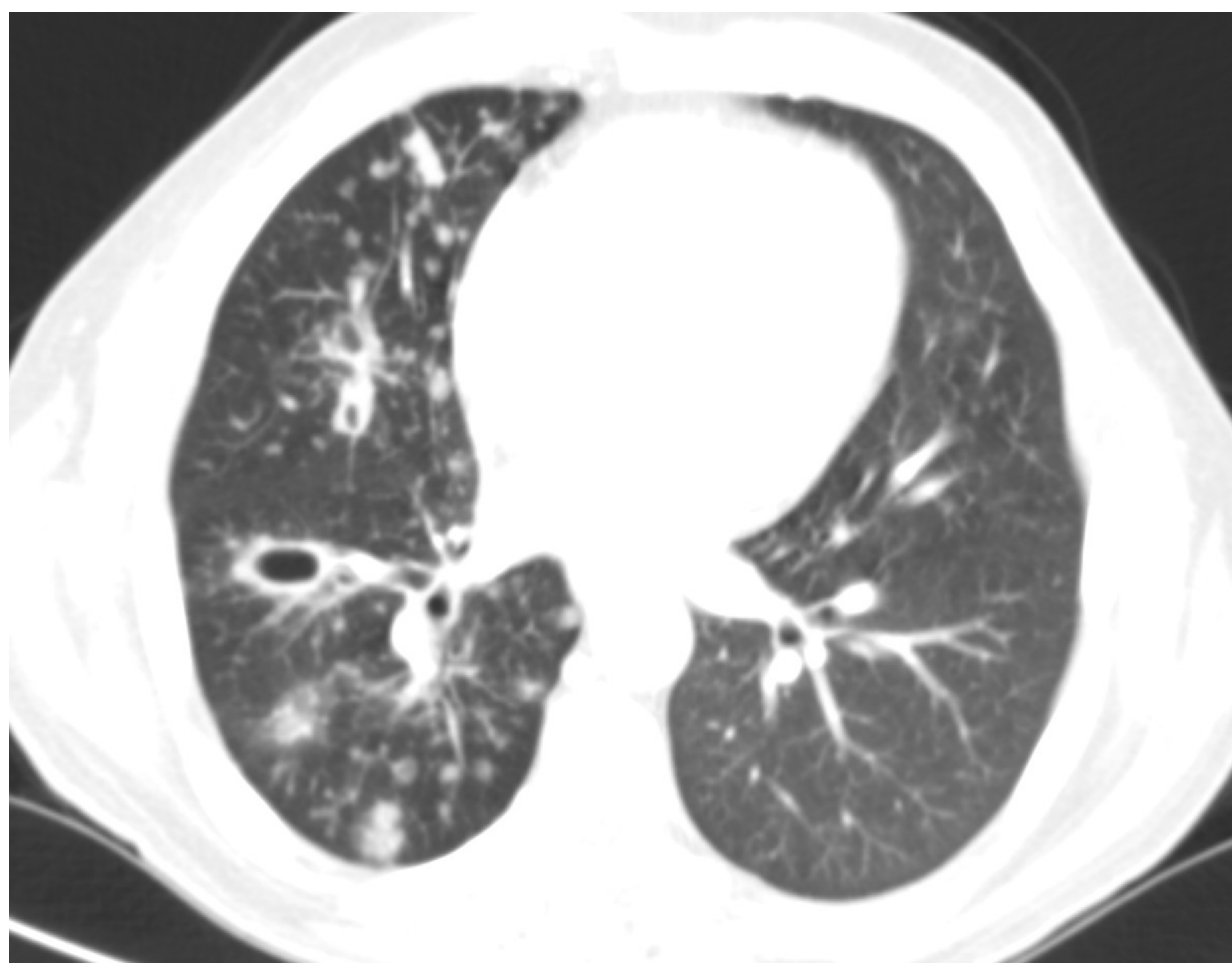
## Caso clínico 2

- Se trata de un varón 50 años con esquizofrenia, Hepatitis C sin tratamiento. Fumador índice paquete año 80. Refiere hiporexia, pérdida de peso 10 kg, afebril. Dolor en dorso LSD. Hemoptisis desde hace 3 días.
- Se realiza este CT de tórax.



*Múltiples infiltrados, muchos de ellos cavitados, el mayor en el segmento apical del LSD. Otras múltiples cavidades aéreas y bronquiectasias de predominio en campo pulmonar derecho. También existen opacidades centrolobulillares distales por ocupación de la pequeña vía aérea.*





*Presencia de una formación aneurismática de 1,2 cm en el interior de una de las cavidades aéreas en el lóbulo inferior derecho (aneurisma de Rasmussen).*

*Los hallazgos están en relación con la tuberculosis activa con diseminación broncogénica y formación pseudoaneurismática en el interior de una de las cavidades.*



## Caso 3

- Se trata de una mujer de 73 años con clínica de tos e imagen cavitada en Rx de tórax. Tiene fibrilación auricular de reciente diagnóstico y se encuentra anticoagulada.
- Se realiza el siguiente CT de tórax.



*Cavitación pulmonar en el segmento apical del LID que estenosa al bronquio segmentario correspondiente y oblitera la rama apical del LID. En sus relaciones pierde planos de clivaje con la pleura parietal. Distalmente y en contacto con la misma se aprecia una atelectasia segmentaria basal posterior.*



- La paciente se ingresó 1 mes después para estudio, con anatomía patológica de carcinoma escamoso. 2 semanas después, durante el ingreso, presenta hemoptisis que asocia anemia con Hb 7.
- Se realiza el siguiente CT de tórax.



*Consolidación/masa cavitada hipodensa heterogénea que ha aumentado significativamente de tamaño respecto al estudio previo, con afectación de la práctica totalidad del LID.*

*Estructura nodular en el interior de esta masa, que capta contraste con una densidad similar a las estructuras vasculares y que depende de la rama arterial pulmonar del segmento apical del lóbulo inferior derecho, sugestiva de aneurisma de nueva aparición.*



- El aneurisma de Rasmussen es una dilatación pseudoaneurismática inflamatoria de una rama arterial pulmonar adyacente o dentro de una cavidad tuberculosa.
- Esto ocurre durante la curación de la enfermedad y es causado por un debilitamiento progresivo de la pared arterial, debido a que la capa adventicia y la media son reemplazadas por tejido de granulación y luego gradualmente reemplazadas por fibrina, resultando en un adelgazamiento de la pared arterial y la formación de pseudoaneurismas segmentarios. Estos se encuentran comúnmente en los lóbulos superiores y en la periferia. Aunque es poco común, se puede manifestar como hemoptisis masiva potencialmente mortal.
- En el caso de la tuberculosis pulmonar activa, el sangrado se origina con mayor frecuencia en las arterias bronquiales.



- Los tumores pulmonares primarios como el carcinoma pulmonar cavitado necrótico y las metástasis pulmonares pueden causar dilataciones pseudoaneurismáticas secundarias a erosión de las arterias pulmonares, aunque es poco frecuente. La dilatación focal también puede ser causada por tumores primarios de las arterias pulmonares, como leiomiomas o angiosarcomas.
- Otras causas de pseudoaneurismas son las secundarias a traumatismo y a vasculitis.
- EL CT angiográfico juega un papel importante en la localización de la lesión para determinar que vasos deben ser ocluidos.
- El tratamiento actual para los pseudoaneurismas implica la oclusión endovascular del vaso del que depende la lesión mediante coils o stents.



# Conclusiones

- Aunque se trata de una complicación poco frecuente, hay que conocer los aneurismas de Rasmussen por su complicación potencialmente letal, la hemoptisis amenazante.
- Recordar que hay otras causas de aneurismas por erosión vascular como es la neoplasia de pulmón.



# Referencias

- Guillaume B, Vendrell A, Stefanovic X, Thony F, Ferretti GR. Acquired pulmonary artery pseudoaneurysms: a pictorial review. Br J Radiol. 2017;90(1074):20160783.
- Gomes de Farias L de P, Kaiser Ururahy Nunes Fonseca E, Chate RC, Sawamura MVY. Rasmussen aneurysm. Radiol Cardiothorac Imaging. 2021;3(3):e210026.
- Chatterjee K, Colaco B, Colaco C, Hellman M, Meena N. Rasmussen's aneurysm: A forgotten scourge. Respir Med Case Rep. 2015;16:74–6.
- Kim HY, Song K-S, Goo JM, Lee JS, Lee KS, Lim T-H. Thoracic sequelae and complications of tuberculosis. Radiographics. 2001;21(4):839–58.