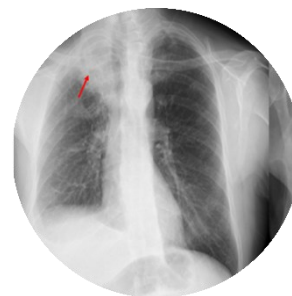


SARCOMA PLEOMÓRFICO PULMONAR A PROPÓSITO DE UN CASO EN EL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO.



Pulmonary Pleomorphic Sarcoma: A Case Report from the Hospital Nacional Dos de Mayo.

Diego D'Angelo Claire Robles¹, Grados Godenzzi, Deborah Amanda²



Palabras clave:

Carcinoma de células no pequeñas, neoplasias pulmonares, tomografía.

RESUMEN

El término "sarcoma pleomórfico pulmonar" suele hacer referencia, en la práctica, a los carcinomas sarcomatoides de pulmón, específicamente al carcinoma pleomórfico, un subtipo raro y agresivo de cáncer de pulmón de células no pequeñas. Aunque histológicamente presenta células fusiformes y gigantes muy parecidas a un sarcoma, su origen es epitelial. Se caracteriza por su rápido crecimiento, fuerte asociación con el tabaquismo y un pronóstico muy desfavorable, ya que frecuentemente se diagnostica en estadios avanzados. El tratamiento es complejo y se basa en la cirugía radical temprana, seguida de quimioterapia, aunque suele tener una alta tasa de recurrencia.

Keywords:

Carcinoma, Non-Small-Cell Lung, lung Neoplasms, tomography.

ABSTRACT

The term "pulmonary pleomorphic sarcoma" commonly refers, in clinical practice, to sarcomatoid carcinomas of the lung, specifically to pleomorphic carcinoma. This is a rare and aggressive subtype of non-small cell lung cancer (NSCLC). Although its histology is characterized by spindle and giant cells that closely resemble a sarcoma, its origin is epithelial. It is defined by its rapid growth, strong association with tobacco smoking, and a very poor prognosis, as it is frequently diagnosed at advanced stages. Treatment is complex and is primarily based on early radical surgery, followed by chemotherapy; however, it typically has a high rate of recurrence.



^{1,2} Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima, Perú. Residente de Radiología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

Correspondencia:

Diego D'Angelo Claire Robles
E-mail: claudiediego5@gmail.com

Fecha de recepción: 18-09-2025
Fecha de aceptación: 22-11-2025

Disponible en internet:
2810-6954 / © 2026 Sociedad Peruana de Radiología

INTRODUCCIÓN

Los sarcomas de partes blandas constituyen un grupo heterogéneo de neoplasias malignas poco frecuentes, originadas a partir de la mesénquima, que representan menos del 1 % de todos los cánceres en adultos. Su rareza y complejidad biológica demandan un enfoque diagnóstico y terapéutico multidisciplinario para optimizar los resultados oncológicos y funcionales de los pacientes. Estos tumores pueden surgir en cualquier localización del organismo, siendo las extremidades el sitio más común, seguido del tronco, el retroperitoneo, la región de cabeza y tórax (1). Dentro de esta categoría, el sarcoma pleomórfico indiferenciado se erige como una entidad diagnóstica que agrupa a tumores malignos de alto grado, compuestos por células fusiformes, pleomórficas y gigantes, sin evidencia de línea de diferenciación histológica específica. Anteriormente denominado histiocitoma fibroso maligno, su diagnóstico se establece por exclusión, tras descartar otros sarcomas bien definidos (2) (3).

Por otra parte, en el ámbito de los tumores pulmonares, existen neoplasias igualmente raras y agresivas que comparten características morfológicas con los sarcomas, como es el caso del carcinoma sarcomatoide. Este tipo de carcinoma de pulmón de células no pequeñas se caracteriza por un componente significativo de células fusiformes o gigantes y se asocia a un pronóstico particularmente desfavorable, con una supervivencia media global menor a la de otros subtipos(4).

El presente reporte tiene como objetivo principal describir el caso de un paciente con sarcoma pleomórfico pulmonar, enfatizando los desafíos diagnósticos que representan su

rareza y su similitud con otros tumores. A través de este caso, se busca discutir las características radiológicas de esta entidad agresiva y reflexionar sobre las implicaciones diagnósticas contribuyendo así a una mejor comprensión radiológica de este tumor poco frecuente.

REPORTE DEL CASO

Se presenta el caso de un paciente masculino de 75 años, sin antecedentes oncológicos personales o familiares de relevancia, consumidor de cocaína 15 años antes de su ingreso, quien inicia su cuadro clínico refiriendo un trauma leve en la cara externa del muslo derecho luego de caída en propio plano. Inicialmente el dolor y el aumento de volumen local fueron interpretados como patología postraumática y recibió tratamiento sintomático, al no percibir mejoría de los síntomas el paciente es referido al servicio de reumatología donde le realizan una radiografía de cadera izquierda y se evidencia fractura transtrocantérica de fémur por lo que se refiere al servicio de traumatología quienes deciden manejo quirúrgico por lo que se le solicita radiografía de tórax como prequirúrgico, la cual tuvo un rol trascendental al evidenciar de forma incidental una gran masa pulmonar en hemitórax derecho asociado a derrame pleural masivo (Figura 1). Este hallazgo imagenológico cambió por completo el enfoque del paciente, desplazando la prioridad de la fractura femoral a la posible neoplasia pulmonar, y motivó su hospitalización para estudio, se amplía historia clínica y solo se agrega tos y disnea a medianos esfuerzos 5 meses antes de su ingreso. Se realiza drenaje de líquido pulmonar guiado por ecografía obteniendo exudado con predominio de

mononucleares (100%), altamente sugestivo de derrame maligno secundario. Se descarta infección aguda. Además, se le realiza tomografía computarizada con contraste evidenciándose como hallazgos más importantes efusión pleural derecha severa que condiciona atelectasia pasiva del parénquima ipsilateral y efecto de masa sobre las estructuras adyacentes. La lesión presentó bordes irregulares mal definidos en lóbulo superior con broncograma aéreo, algunas zonas de necrosis y engrosamiento pleural. El parénquima pulmonar izquierdo muestra patrón en “crazy paving (S3, S4 y S9) además de múltiples áreas pequeñas de consolidación focalizadas y finas bronquiectasias cilíndricas (Figura 2). A los 9 días luego de la hospitalización presenta picos febriles y

muestra nuevas opacidades en la radiografía de tórax con derrame pleural masivo derecho por lo que se diagnostica neumonía intrahospitalaria, es tratado con antibióticos de amplio espectro y se realiza nuevo drenaje de líquido pleural con colocación de tubo de drenaje pleural obteniendo exudado con ADA normal (13.15 U/L), DHL muy elevada (1050.50 U/L) y linfocitosis (100%).

Se realizó una nueva tomografía de tórax con contraste evidenciándose mejor la lesión irregular de bordes parcialmente definidos, calcificación periférica, realce heterogéneo a predominio periférico y áreas hipodensas internas en relación con zonas de necrosis central. Además, neumotórax secundario a colocación de tubo de drenaje pleural (Figura 3).

FIGURA 1

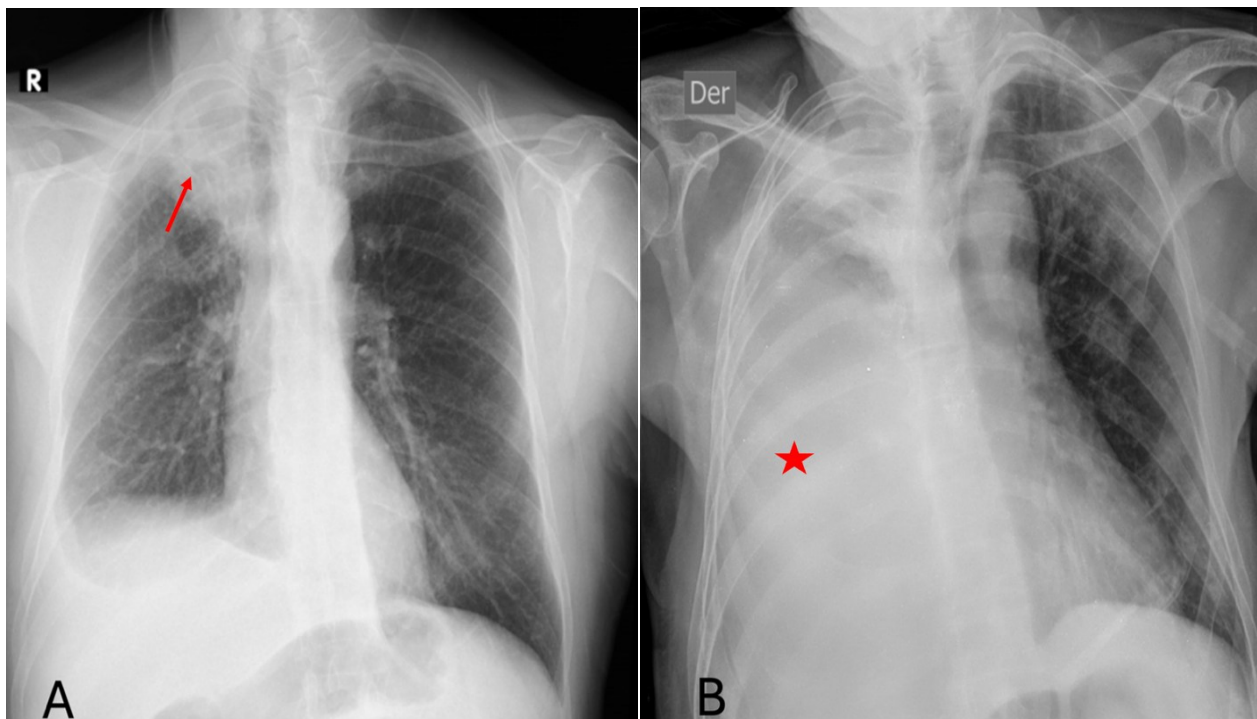


Figura 1. (A) Radiografía de tórax PA: gran masa apical derecha, con signo cérvico-torácico positivo (flecha), asociada a retracción mediastínica ipsilateral y derrame pleural derecho. **(B) Radiografía de tórax AP:** además de la lesión previamente descrita, se evidencia derrame pleural izquierdo extenso (estrella).

FIGURA 2

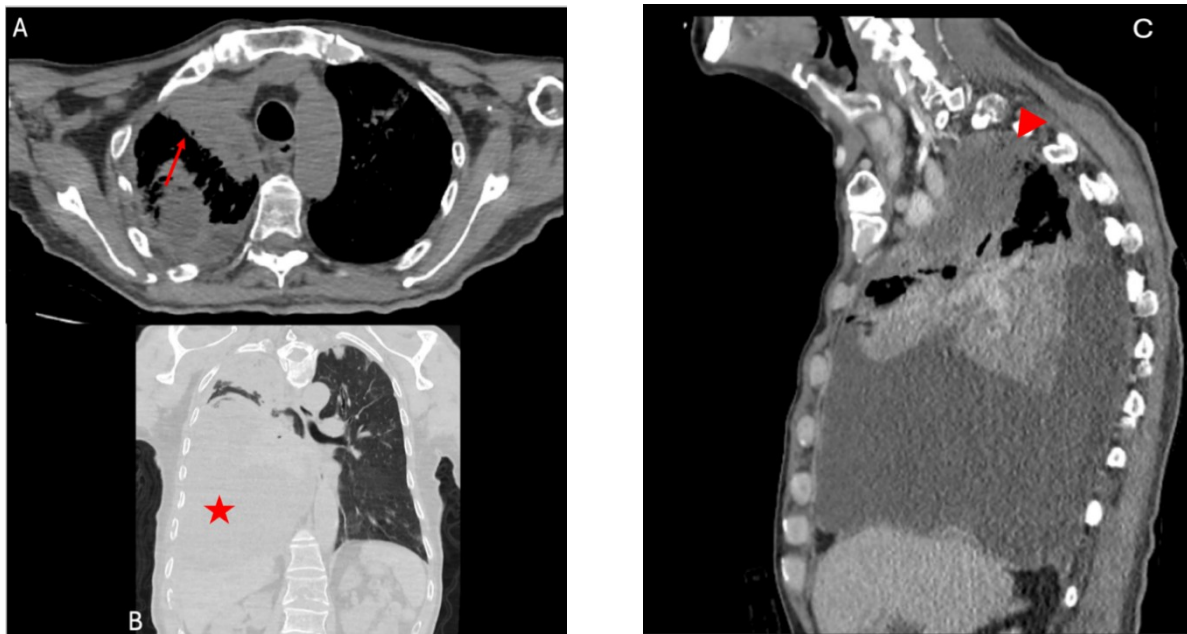


Figura 2. (A y B) Tomografía de tórax sin contraste. En ventana mediastinal, cortes axiales, se identifica **masa irregular** (flecha), de **márgenes mal definidos**, con **áreas centrales de baja atenuación** sugestivas de necrosis/licuefacción. En **ventana pulmonar, corte coronal**, se evidencia **gran derrame pleural derecho** (estrella). (C) En el **corte sagital**, con hallazgos sugestivos de **probable infiltración pleural apical** (punta de flecha).

FIGURA 3

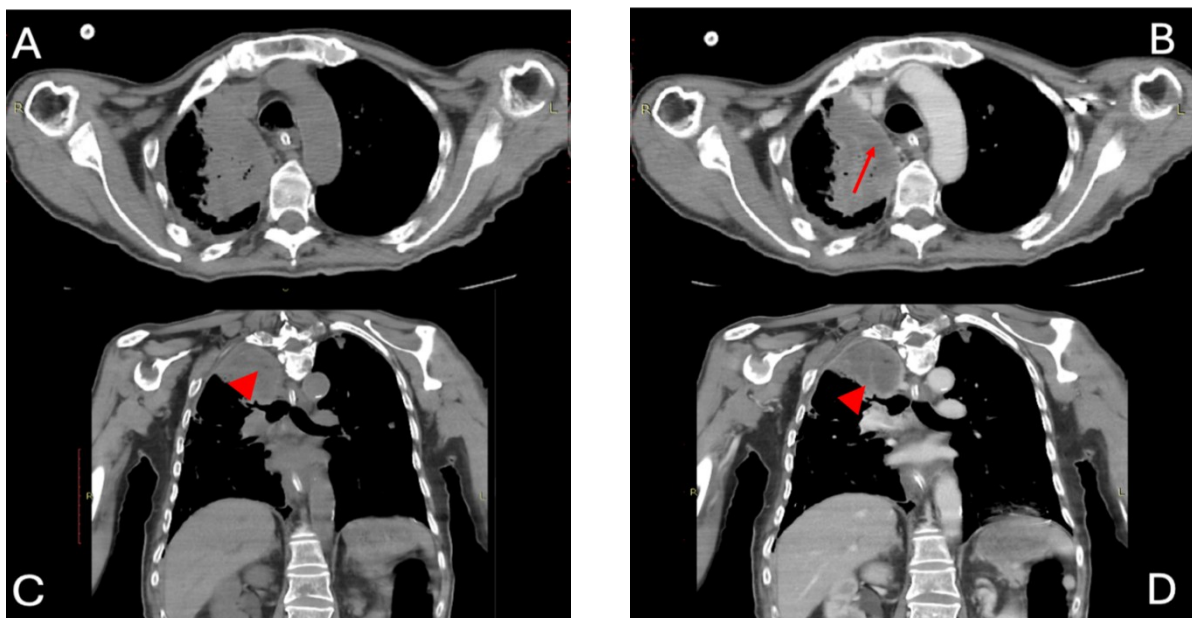


Figura 3. (A y C) Tomografía de tórax sin contraste, en ventana mediastinal: se identifica **masa multiloculada**, de **márgenes irregulares y mal definidos**, asociada a **derrame pleural y engrosamiento pleural adyacente**. (B y D) Se observa **realce heterogéneo periférico** y de los **septos internos**, con **áreas hipocaptadoras** compatibles con componentes necróticos o de contenido líquido (flecha y punta de flecha).



Al día 10 de su hospitalización se le realiza biopsia pleural con guía ecografía y a la espera de inmunohistoquímica paciente fallece en el día 15 luego de su hospitalización.

La biopsia pleural mostró tumor fibrótico con atipia moderada, Ki 67 del 20% en el estudio inmunohistoquímico demuestra infiltración pleural por carcinoma pleomórfico pulmonar con panqueratina, TTf1 positivas y calretinina negativa (Figura 4).

FIGURA 4

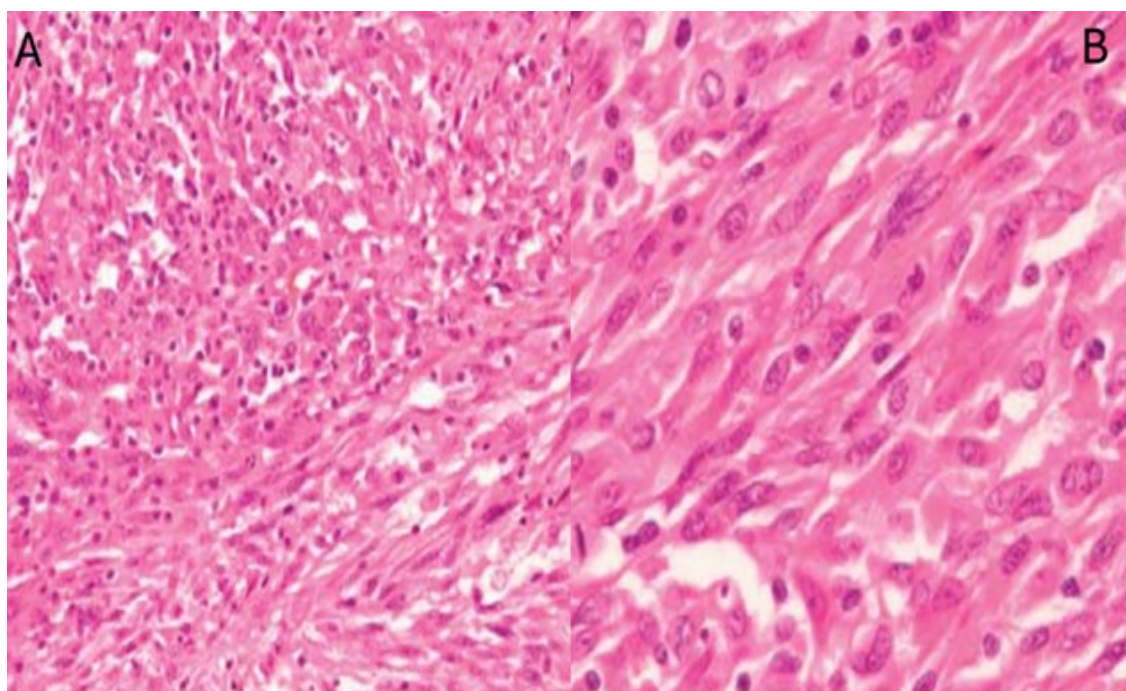


Figura 4. Microfotografía con tinción de **Hematoxilina-Eosina (H&E)**. **(A)** Vista panorámica a **10×** que evidencia el **componente carcinomatoso**.

DISCUSIÓN

El caso presentado ejemplifica los hallazgos radiológicos cardinales del carcinoma pleomórfico pulmonar y su correlación con un comportamiento clínico agresivo. La detección incidental en la radiografía de tórax de una masa de grandes dimensiones con derrame pleural masivo, como ocurrió con nuestro paciente, es un hallazgo frecuente en la literatura, donde se reporta que hasta el 70% de estos tumores se diagnostican en estadios

avanzados (5). La localización periférica de la masa y su tamaño (>7 cm) son características radiológicas predominantes, consistentes con las series de Kim et al. y Ung et al., quienes encontraron un diámetro promedio superior a 5 cm en el momento del diagnóstico en más del 80% de los casos (5) (6). Particularmente significativo resulta el patrón de realce heterogéneo con áreas centrales de baja atenuación observado en la tomografía computarizada, que correlaciona

patológicamente con extensas áreas de necrosis y degeneración mixoide, hallazgo reportado en aproximadamente 80% de los carcinomas pleomórficos de más de 5 cm (7).

El papel del diagnóstico por imágenes fue vital. Primero, la radiografía de tórax fue una herramienta inicial del diagnóstico detectando la patología torácica de manera incidental. Segundo, la tomografía computarizada (TC) con contraste permitió caracterizar la lesión, identificando características de alta agresividad como el tamaño considerable (>7 cm), los bordes irregulares, el realce heterogéneo y, de manera más significativa, la necrosis central extensa, un hallazgo que se correlaciona histopatológicamente con el rápido crecimiento tumoral y es un marcador de mal pronóstico (7). Tercero, la TC fue fundamental para documentar la extensión local de la enfermedad, incluyendo el derrame pleural masivo, la atelectasia y el efecto de masa sobre el mediastino, elementos clave para la estadificación y la comprensión de la sintomatología del paciente. Sin el estudio tomográfico, la verdadera magnitud y agresividad de la neoplasia hubiera sido subestimada.

El comportamiento biológico de estos tumores merece especial atención. Como demuestra el estudio de Ung et al. con 93 pacientes, estos carcinomas exhiben una agresividad local y metastásica superior a otros tipos de cáncer pulmonar no microcítico. El antecedente de consumo de cocaína añade un matiz particular a este caso. Aunque no puede establecerse una relación causal directa, existe evidencia que sugiere que el uso crónico de cocaína puede inducir daño alveolar difuso, hemorragia pulmonar y alteraciones en la inmunidad local,

posiblemente creando un microambiente propicio para el desarrollo de neoplasias más agresivas o modificando su comportamiento biológico (8).

Las implicaciones pronósticas son igualmente importantes. Los factores asociados con peor supervivencia identificados en la literatura incluyen estadio avanzado (III-IV), tamaño tumoral mayor a 5 cm, invasión linfática y la presencia de metástasis a distancia. Nuestro paciente presentaba varios de estos factores de mal pronóstico evaluados radiológicamente, lo que explica en parte su evolución desfavorable (10)(11).

Este reporte presenta limitaciones inherentes a su diseño de caso único. Si bien la correlación imagenológica-histológica fue precisa, la evolución del paciente impidió la realización de estudios de imagen de seguimiento que hubieran permitido evaluar la respuesta a tratamiento.

DECLARACIÓN DE FINANCIAMIENTO Y DE CONFLICTO DE INTERESES.

Declaro, con plena conciencia y transparencia, que la elaboración de este trabajo y la investigación subyacente no han recibido financiación de ningún tipo por parte de entidades públicas, comerciales o sin ánimo de lucro que pudieran influir en su desarrollo o conclusiones. Asimismo, afirmo no mantener ningún vínculo financiero, personal o profesional que pueda ser interpretado como un conflicto de intereses con los temas aquí tratados, reafirmando así mi compromiso inquebrantable con la rigurosidad científica y la integridad ética en la búsqueda y divulgación del conocimiento.

Patentes y propiedad Intelectual:

No hay patentes que declarar.

Otras actividades:

No hay actividades adicionales que declarar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Garcia del Muro X, de Alava E, Artigas V, Bague S, Braña A, Cubedo R, et al. Clinical practice guidelines for the diagnosis and treatment of patients with soft tissue sarcoma by the Spanish group for research in sarcomas (GEIS). *Cancer Chemother Pharmacol* [Internet]. 2016 Jan [cited 2025 Sep 11];77(1):133-46. doi:10.1007/s00280-015-2809-5.
2. Fletcher CDM, Unni KK, Mertens F, editors. *World Health Organization classification of tumours. Pathology and genetics of tumours of soft tissue and bone*. Lyon: IARC Press; 2002.
3. Travis WD. Sarcomatoid neoplasms of the lung and pleura. *Arch Pathol Lab Med*. 2010 Nov;134(11):1645-58. doi:10.5858/2010-0086-RAR.1.
4. Sánchez Anaya RE, Machado Rivas AM. Carcinoma pulmonar: estudio clínico patológico. *Rev Venez Oncol*. 2021 Mar;33(1):11-32.
5. Ung M, Rouquette I, Filleron T, Taillandy K, Brouchet L, Bennouna J, et al. Characteristics and clinical outcomes of sarcomatoid carcinoma of the lung. *Clin Lung Cancer* [Internet]. 2016 Sep [cited 2025 Sep 12];17(5):391-7. doi:10.1016/j.clcc.2016.03.001.
6. Kim TH, Kim SJ, Ryu YH, Lee HJ, Goo JM, Im JG, et al. Pleomorphic carcinoma of lung: comparison of CT features and pathologic findings. *Radiology* [Internet]. 2004 Aug [cited 2025 Sep 12];232(2):554-9. doi:10.1148/radiol.2322031201.
7. Fujisaki A, Aoki T, Kasai T, Kinoshita S, Tomoda Y, Tanaka F, et al. Pleomorphic carcinoma of the lung: relationship between CT findings and prognosis. *AJR Am J Roentgenol*. 2016 Aug;207(2):289-94. doi:10.2214/AJR.15.15542.
8. Restrepo CS, Carrillo JA, Martínez S, Ojeda P, Rivera AL, Hatta A. Pulmonary complications from cocaine and cocaine-based substances: imaging manifestations. *Radiographics* [Internet]. 2007 Jul-Aug [cited 2025 Sep 16];27(4):941-56. doi:10.1148/rg.274065144.
9. Mochizuki T, Ishii G, Nagai K, Yoshida J, Nishimura M, Mizuno T, et al. Pleomorphic carcinoma of the lung: clinicopathologic characteristics of 70 cases. *Am J Surg Pathol* [Internet]. 2008 Nov [cited 2025 Sep 12];32(11):1727-35. doi:10.1097/PAS.0b013e3181804302.
10. Yuki T, Sakuma T, Ohbayashi C, Yoshimura M, Tsubota N, Okita Y, et al. Pleomorphic carcinoma of the lung: a surgical outcome. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2007 Aug;134(2):399-404. doi:10.1016/j.jtcvs.2007.04.018.
11. Pelosi G, Sonzogni A, De Pas T, Galetta D, Veronesi G, Spaggiari L, et al. Pulmonary sarcomatoid carcinomas: a practical overview. *Int J Surg Pathol* [Internet]. 2010 Apr [cited 2025 Sep 12];18(2):103-20. doi:10.1177/1066896908330049.