

## ¿ERES R1? ESTAS SON LAS PRIMERAS 100 RADIOGRAFÍAS DE TÓRAX QUE DEBERÍAS VER.

**Tipo:** Presentación Electrónica Educativa

**Autores:** **Roberto Severín Samuel Espín**, María Jesus Soletto Roncero, Marta Llopis Pardo,  
Sandra Patricia Arévalo Arévalo

### Objetivos Docentes

- Introducir a los nuevos residentes en la radiografía simple de tórax.
- Mostrar los principales y más frecuentes hallazgos que pueden verse en la placa de tórax.
- Describir, de forma breve y concisa, la lectura e interpretación de los hallazgos presentados.

### Revisión del tema

El espectro de patología torácica al que se enfrenta el radiólogo es muy amplio. La radiografía de tórax constituye la prueba inicial a realizar ante la sospecha de enfermedad intratorácica y es una prueba básica que todo R1 debe conocer.

### Técnica:

Siempre que sea posible, se han de realizar dos proyecciones ortogonales, posteroanterior (PA) y lateral (L), de manera que podamos tener una buena visualización tridimensional del tórax.. Ambas radiografías se toman con el paciente en bipedestación, en inspiración máxima.

Cuando el paciente no tolera la bipedestación se hace una proyección anteroposterior (AP), sentado o en decúbito supino.

### Lectura de la radiografía:

Para interpretar correctamente una radiografía se ha de valorar su calidad técnica y se ha de realizar una lectura sistemática de todas las estructuras torácicas.

Una radiografía técnicamente correcta ha de tener:

- Penetración adecuada.
- Bien centrada: los extremos internos de las clavículas deben estar a la misma altura y equidistantes de las apófisis espinosas de la columna dorsal.
- Los campos pulmonares deben estar incluidos en su totalidad.
- Debe estar bien inspirada: se han de visualizar 6-8 arcos costales anteriores.

En la lectura sistemática se ha de valorar:

- Partes blandas
- Estructuras óseas
- Silueta cardiomediastínica
- Árbol traquebronquial y estructuras vasculares
- Pleura
- Parénquima pulmonar
- Dispositivos médicos

Además, resulta fundamental correlacionar los hallazgos radiológicos con la historia clínica del paciente. Una imagen puede corresponder a diferentes patologías según el contexto clínico del paciente.

Estas son las 100 primeras radiografías que consideramos deber ver el nuevo residente:

1. Normal ([Fig. 1](#))
2. Espiración ([Fig. 2](#))
3. Mala realización técnica ([Fig. 3](#))
4. Superposición de pliegues ([Fig. 4](#))
5. Vía central ([Fig. 5](#))

6. Tubo endotraqueal y sonda nasogástrica (SNG) ([Fig. 6](#))
7. Cánula de traqueostomía ([Fig. 7](#))
8. Marcapasos de resincronización biventricular ([Fig. 8](#))
9. Prótesis valvular aórtica ([Fig. 9](#))
10. Holter subcutáneo ([Fig. 10](#))
11. Suturas de esternotomía. Revascularización coronaria. Stent ([Fig. 11](#))
12. Cadeneta quirúrgica ([Fig. 12](#))
13. Cuerpo extraño en vía aérea ([Fig. 13](#))
14. Pulmón hiperclaro por cuerpo extraño ([Fig. 14](#))
15. Mastectomía ([Fig. 15](#))
16. Prótesis mamaria ([Fig. 16](#))
17. Pezones ([Fig. 17](#))
18. Lóbulo accesorio de la ácigos ([Fig. 18](#))
19. Grasa pleuropericárdica ([Fig. 19](#))
20. Pectus excavatum ([Fig. 20](#))
21. Pectus carinatum ([Fig. 21](#))
22. Costilla cervical ([Fig. 22](#))
23. Escoliosis ([Fig. 23](#))
24. Espondilitis anquilosante ([Fig. 24](#))
25. Fractura costal y clavicular ([Fig. 25](#))
26. Callo de fractura costal ([Fig. 26](#))
27. Fractura vertebral osteoporótica ([Fig. 27](#))
28. Metástasis lítica costal ([Fig. 28](#))
29. Metástasis blástica vertebral ([Fig. 29](#))
30. Masa extrapulmonar ([Fig. 30](#))
31. Derrame pleural en bipedestación ([Fig. 31](#))
32. Derrame pleural en decúbito ([Fig. 32](#))
33. Derrame pleural loculado ([Fig. 33](#))
34. Derrame pleural loculado en cisura. Tumor evanescente ([Fig. 34](#))
35. Derrame pleural masivo ([Fig. 35](#))
36. Hidroneumotórax ([Fig. 36](#))
37. Fibrotorax calcificado ([Fig. 37](#))
38. Placas pleurales calcificadas ([Fig. 38](#))
39. Engrosamiento pleural nodular ([Fig. 39](#))
40. Neumotórax ([Fig. 40](#))
41. Neumotórax a tensión ([Fig. 41](#))
42. Neumomediastino. Enfisema subcutáneo ([Fig. 42](#))
43. Neumoperitoneo ([Fig. 43](#))
44. Cardiomegalia. Crecimiento de la aurícula izquierda ([Fig. 44](#))

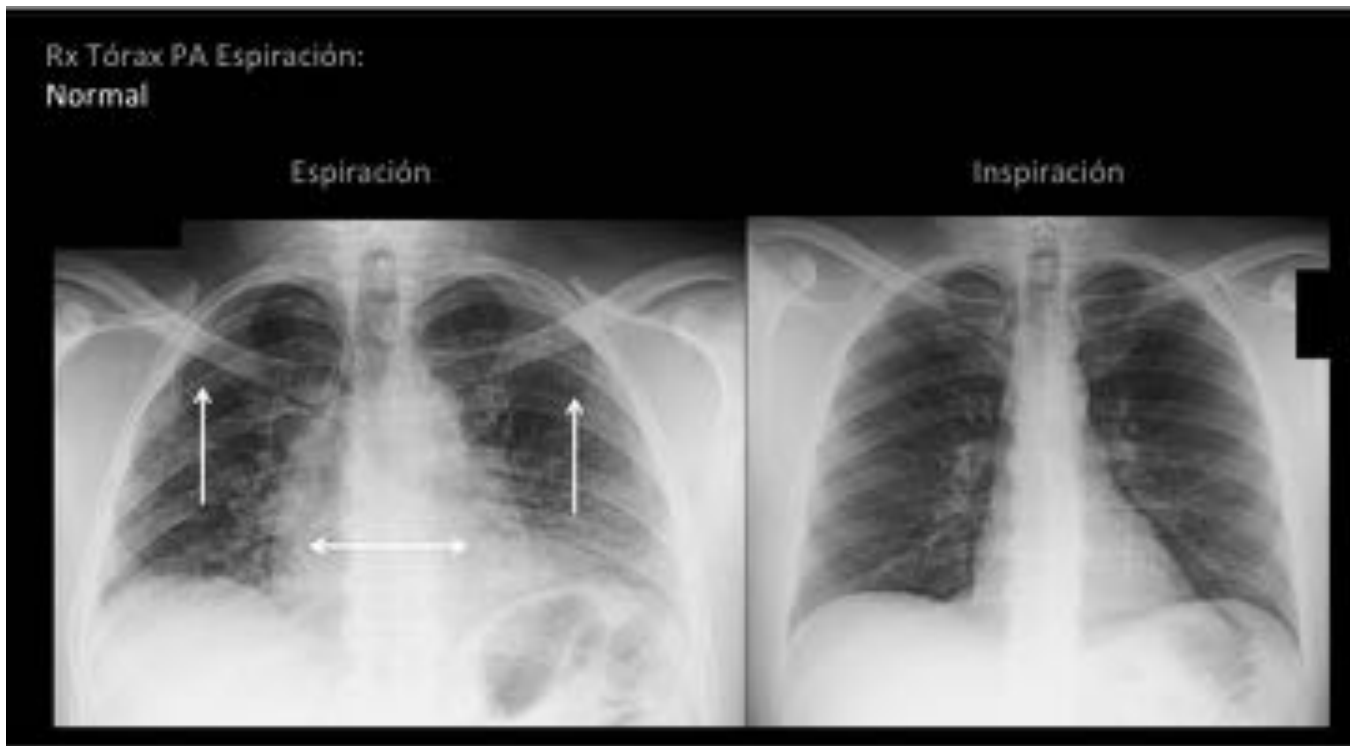
45. Calcificación valvular mitral ([Fig. 45](#))
46. Dextrocardia ([Fig. 46](#))
47. Derrame pericárdico ([Fig. 47](#))
48. Neumopericardio ([Fig. 48](#))
49. Pericardio calcificado ([Fig. 49](#))
50. Aneurisma calcificado en ventrículo izquierdo ([Fig. 50](#))
51. Aneurisma del cayado aórtico ([Fig. 51](#))
52. Arco aórtico derecho ([Fig. 52](#))
53. Neumonía en lóbulo superior derecho (LSD) ([Fig. 53](#))
54. Neumonía en lóbulo medio (LM) ([Fig. 54](#))
55. Neumonía en lóbulo inferior derecho (LID) ([Fig. 55](#))
56. Neumonía en lóbulo superior izquierdo (LSI) ([Fig. 56](#))
57. Neumonía en lóbulo inferior izquierdo (LII) ([Fig. 57](#))
58. Neumonía necrotizante ([Fig. 58](#))
59. Paciente VIH. Infiltrados en vidrio deslustrado por pneumocystis ([Fig. 59](#))
60. Masa pulmonar cavitada. Absceso ([Fig. 60](#))
61. Atelectasia del LSD ([Fig. 61](#))
62. Atelectasia del LM ([Fig. 62](#))
63. Atelectasia del LSI ([Fig. 63](#))
64. Atelectasia del LII ([Fig. 64](#))
65. Atelectasia completa del pulmón por masa central ([Fig. 65](#))
66. Neumonectomía ([Fig. 66](#))
67. Nódulo pulmonar solitario ([Fig. 67](#))
68. Nódulo con calcificación en palomita de maíz. Hamartoma ([Fig. 68](#))
69. Masa pulmonar. Carcinoma de pulmón ([Fig. 69](#))
70. Nódulos pulmonares múltiples. “Suelta de globos” ([Fig. 70](#))
71. Nódulos pulmonares cavitados. Émbolos sépticos ([Fig. 71](#))
72. Nódulos pulmonares milimétricos. Tuberculosis (TBC) miliar ([Fig. 72](#))
73. Nódulos pulmonares calcificados. Varicela ([Fig. 73](#))
74. Adenopatía mediastínica calcificada y granuloma calcificado. Antecedentes de TBC ([Fig. 74](#))
75. Infiltrados cavitados en lóbulos superiores. TBC ([Fig. 75](#))
76. Adenopatías hiliares. TBC primaria ([Fig. 76](#))
77. Adenopatías mediastínicas e hiliares bilaterales. Sarcoidosis ([Fig. 77](#))
78. Adenopatías hiliares y afectación intersticial. Sarcoidosis ([Fig. 78](#))
79. Adenopatías mediastínicas en cáscara de huevo. Silicosis ([Fig. 79](#))
80. Signos de hiperinsuflación pulmonar ([Fig. 80](#))
81. Bulla ([Fig. 81](#))
82. Bronquiectasias quísticas ([Fig. 82](#))

83. Bronquiectasias difusas bilaterales. Fibrosis quística ([Fig. 83](#))
84. Cavityad con signo de media luna. Micetoma ([Fig. 84](#))
85. Fibrosis pulmonar. ([Fig. 85](#))
86. Hipertensión pulmonar. Cor pulmonale ([Fig. 86](#))
87. Infarto pulmonar. Joroba de Hampton ([Fig. 87](#))
88. Edema pulmonar cardiogénico en fase intersticial ([Fig. 88](#))
89. Edema pulmonar cardiogénico en fase alveolar ([Fig. 89](#))
90. Edema pulmonar no cardiogénico ([Fig. 90](#))
91. Retorno venoso anómalo. Síndrome de la cimitarra ([Fig. 91](#))
92. Bocio endotorácico ([Fig. 92](#))
93. Timo. Signo de la oleada y vela ([Fig. 93](#))
94. Masa en mediastino anterior ([Fig. 94](#))
95. Neumonitis rádica paramediastínica ([Fig. 95](#))
96. Masa en mediastino posterior ([Fig. 96](#))
97. Hernia de hiato ([Fig. 97](#))
98. Hernia diafragmática posterior ([Fig. 98](#))
99. Sobreelevación del diafragma. Parálisis diafragmática ([Fig. 99](#))
100. Quiste hidatídico calcificado hepático ([Fig. 100](#))

**Imágenes en esta sección:**



**Fig. 1:** Normal

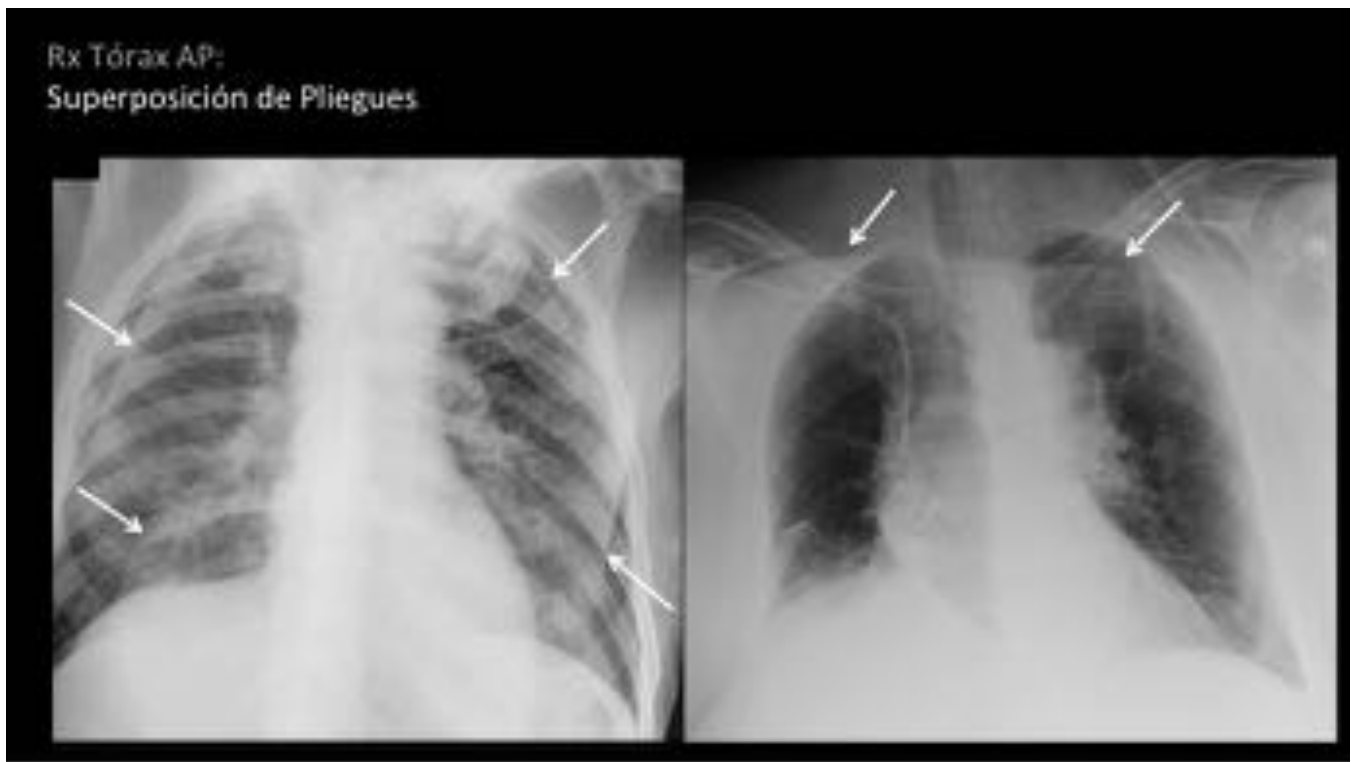


**Fig. 2:** Espiración. Aumento de densidad en el parénquima pulmonar. Magnificación de la silueta cardíaca. A la izquierda, radiografía poco inspirada que simula patología en las bases pulmonares. Se repite la radiografía (derecha) bien inspirada que es normal.

Rx Tórax PA:  
Asimetría de densidad por incorrecta realización técnica



**Fig. 3:** Mala realización técnica. Asimetría en la densidad de los hemitórax por mal posicionamiento del paciente sobre el chasis.



**Fig. 4:** Superposición de pliegues cutáneos o de ropa. Puede dar la falsa imagen de una línea pleural que simula un neumotórax. Los pliegues salen fuera de los límites del pulmón.



**Fig. 5:** Catéter central con extremo distal en la aurícula derecha.

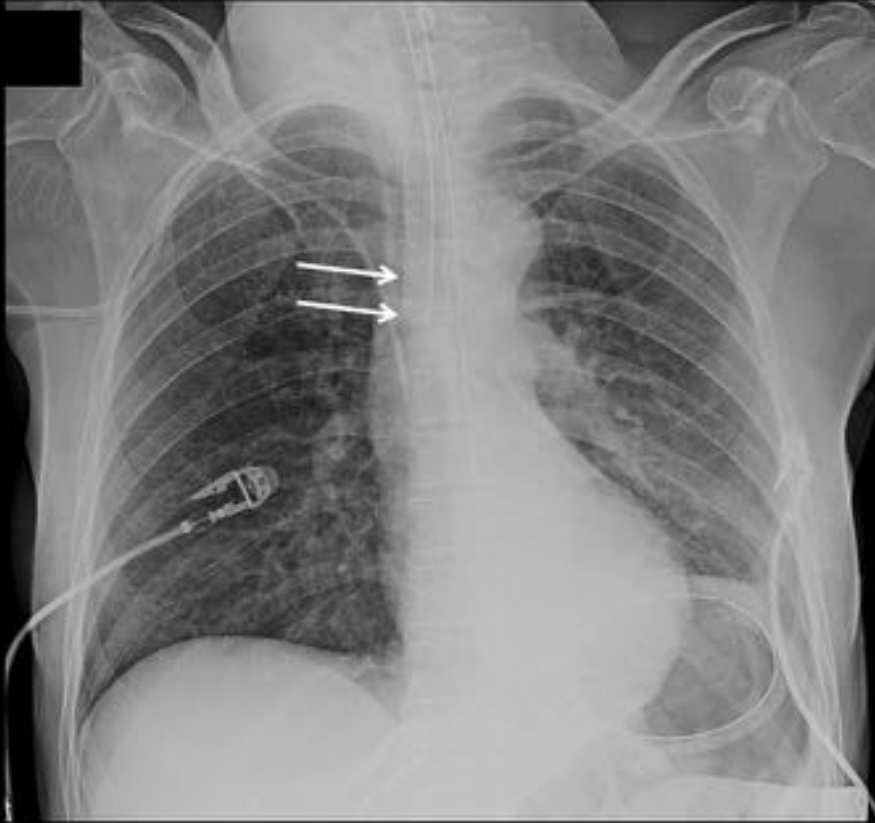


Rx Tórax PA y Lateral:

Tubo endotraqueal sobre bronquio principal derecho. Se debe retirar 2 cm

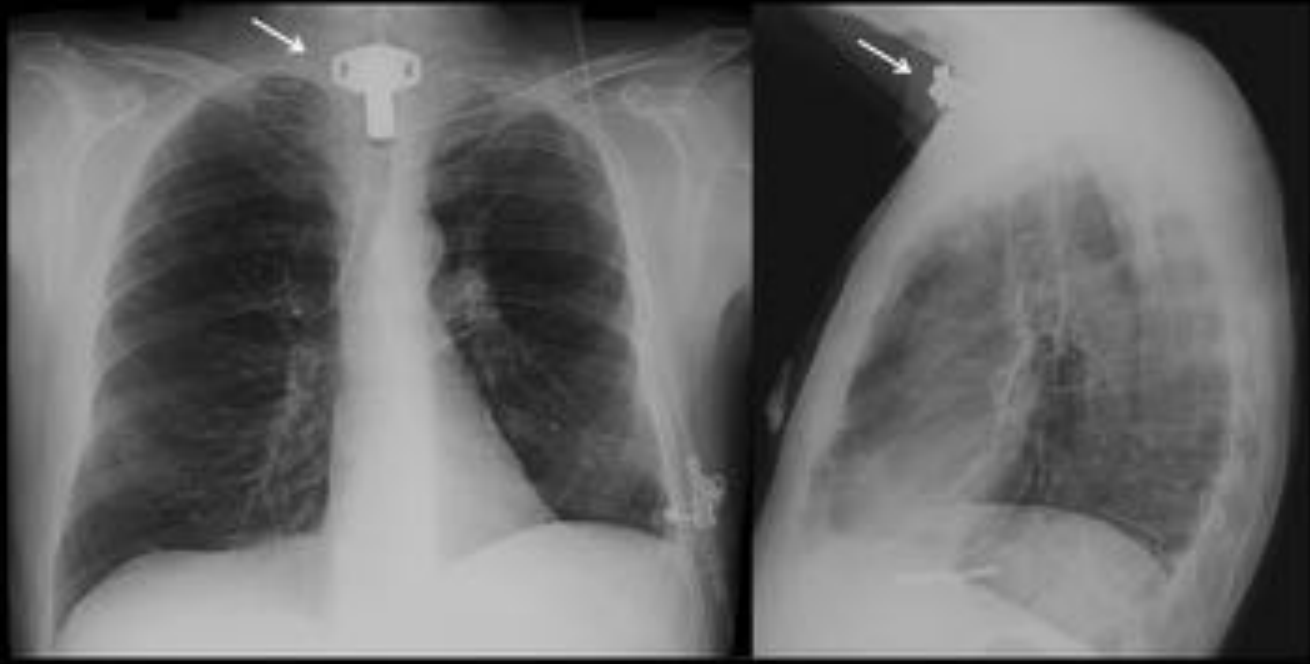
Vía central con extremo distal en la vena cava superior

Sonda nasogástrica



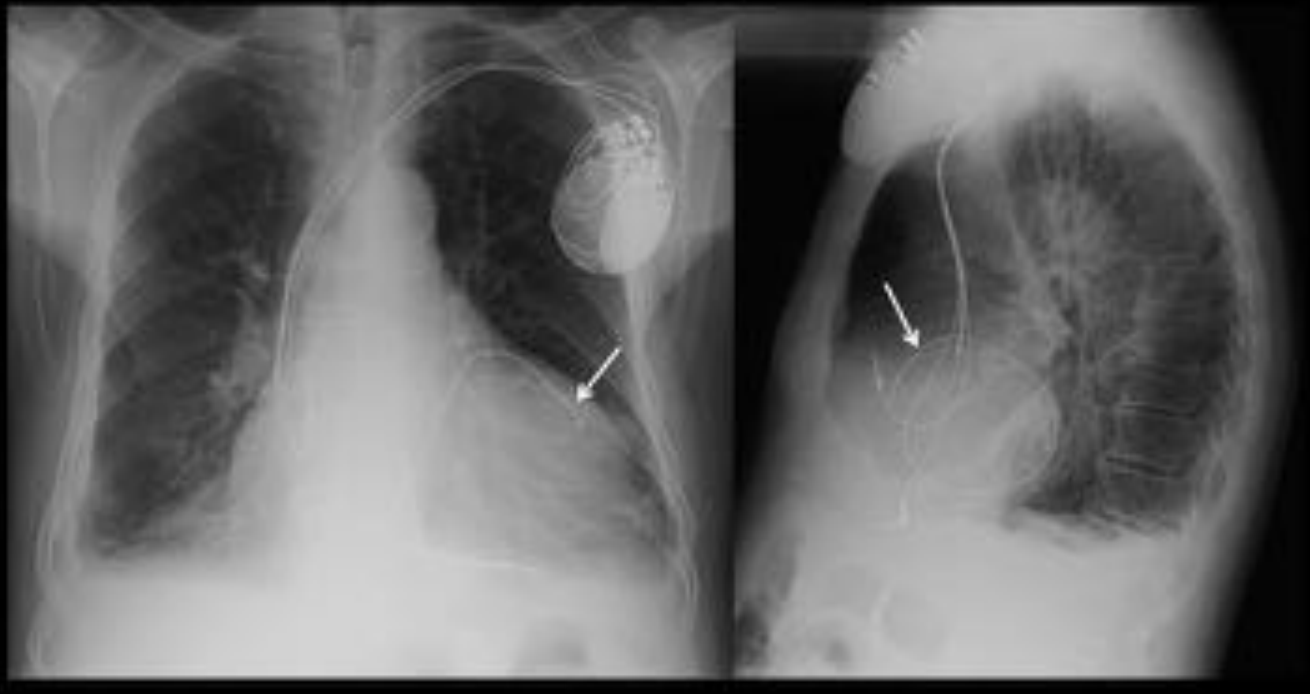
**Fig. 6:** Tubo endotraqueal (flechas) y sonda nasogástrica (SNG). El tubo endotraqueal debe quedar a más de 2 cm por encima de la carina. Está introducido en el bronquio principal derecho. Se recomienda retirar unos centímetros. SNG con el extremo distal bien situado en la cámara gástrica.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Cánula de traqueostomía. SNG

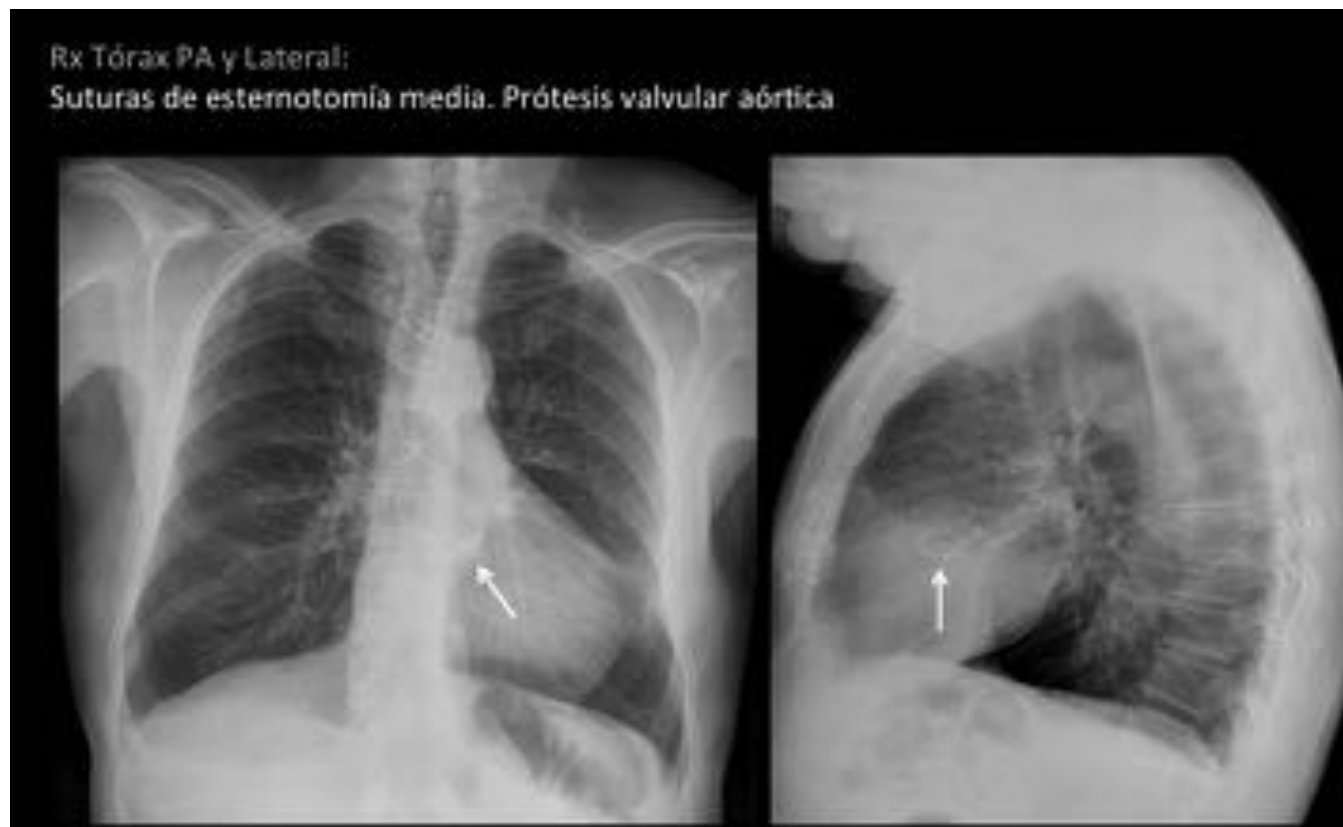


**Fig. 7:** Cánula de traqueostomía y SNG.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Marcapasos de resincronización biventricular  
Tres electrodos en la AD, VD y seno coronario

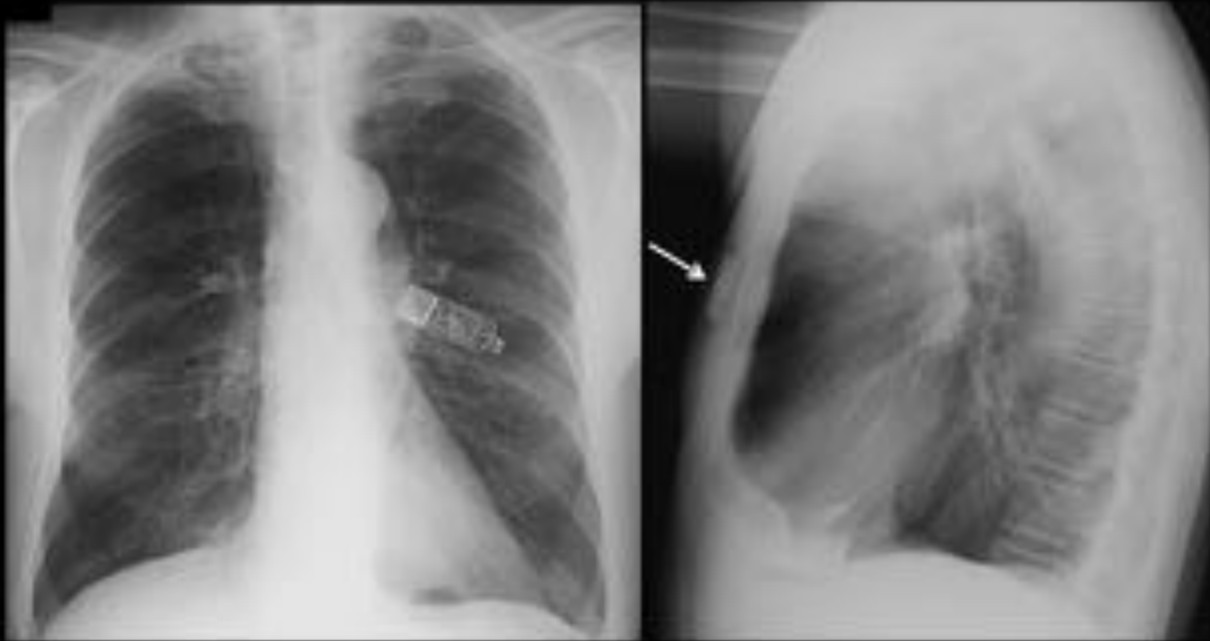


**Fig. 8:** Marcapasos de resincronización biventricular. Electrodo en aurícula derecha, ventrículo derecho y seno coronario (flechas).



**Fig. 9:** Prótesis valvular aórtica (flecha). Las suturas de la esternotomía media son visibles.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Holter subcutáneo



**Fig. 10:** Holter subcutáneo.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Suturas de esternotomía media  
Clips quirúrgicos en mediastino anterior de revascularización coronaria  
Stent coronario



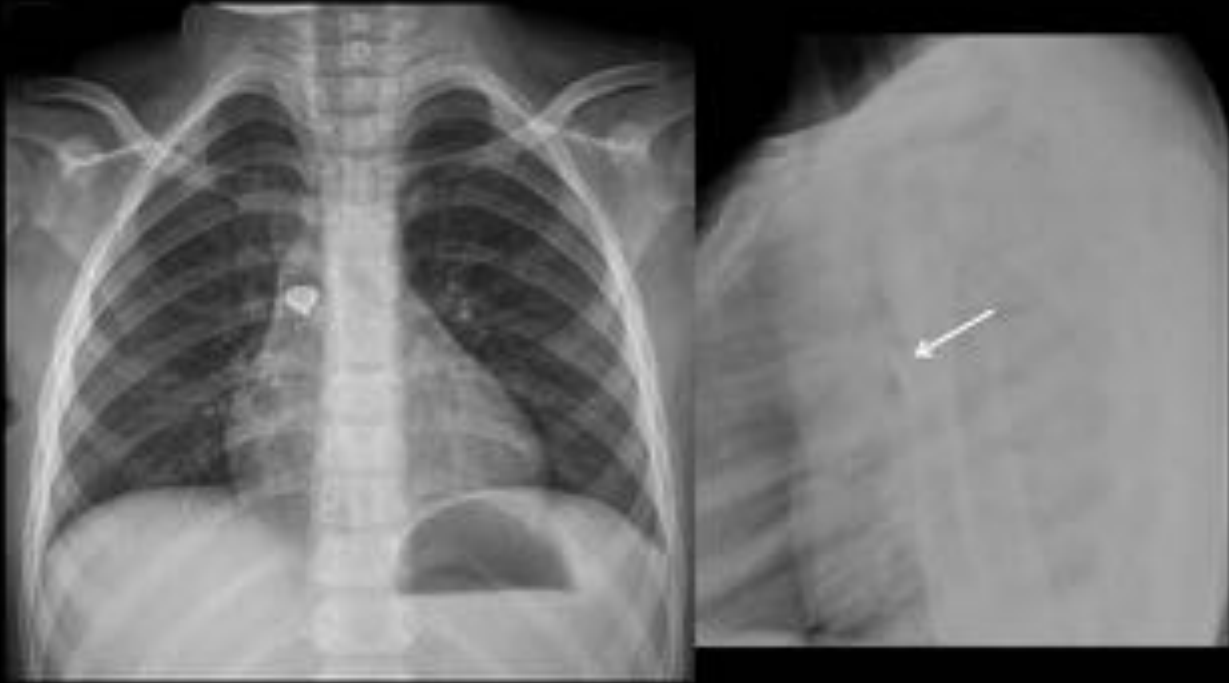
**Fig. 11:** Suturas de esternotomía media (flechas). Clips quirúrgicos de revascularización coronaria (punta de flecha). Stent coronario (flecha discontinua).

Rx Tórax PA y Lateral:  
Cadeneta quirúrgica en el vértice izquierdo  
Resección de bullas subpleurales por neumotórax de repetición



**Fig. 12:** Cadeneta quirúrgica en paciente sometido a cirugía de resección de bullas subpleurales.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Cuerpo extraño metálico en el bronquio principal derecho

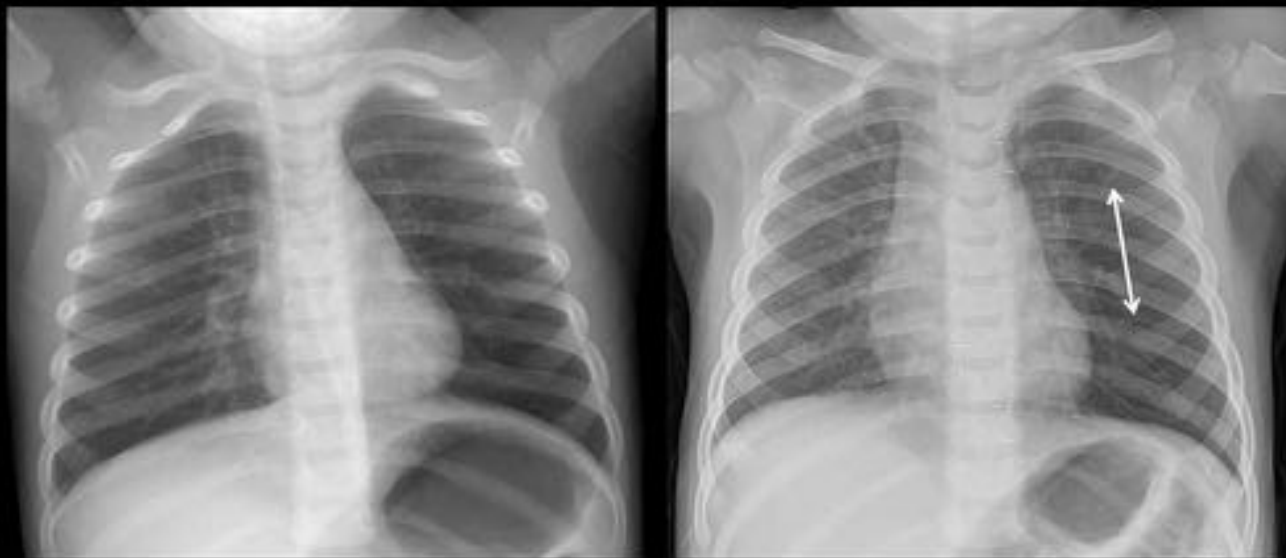


**Fig. 13:** Cuerpo extraño metálico en bronquio principal derecho.

Rx Tórax PA Inspiración y Espiración:  
Pulmón izquierdo hiperclaro  
Persiste el pulmón hiperclaro en la espiración  
Sospecha de cuerpo extraño endobronquial (cacahuete)

Inspiración

Espiración

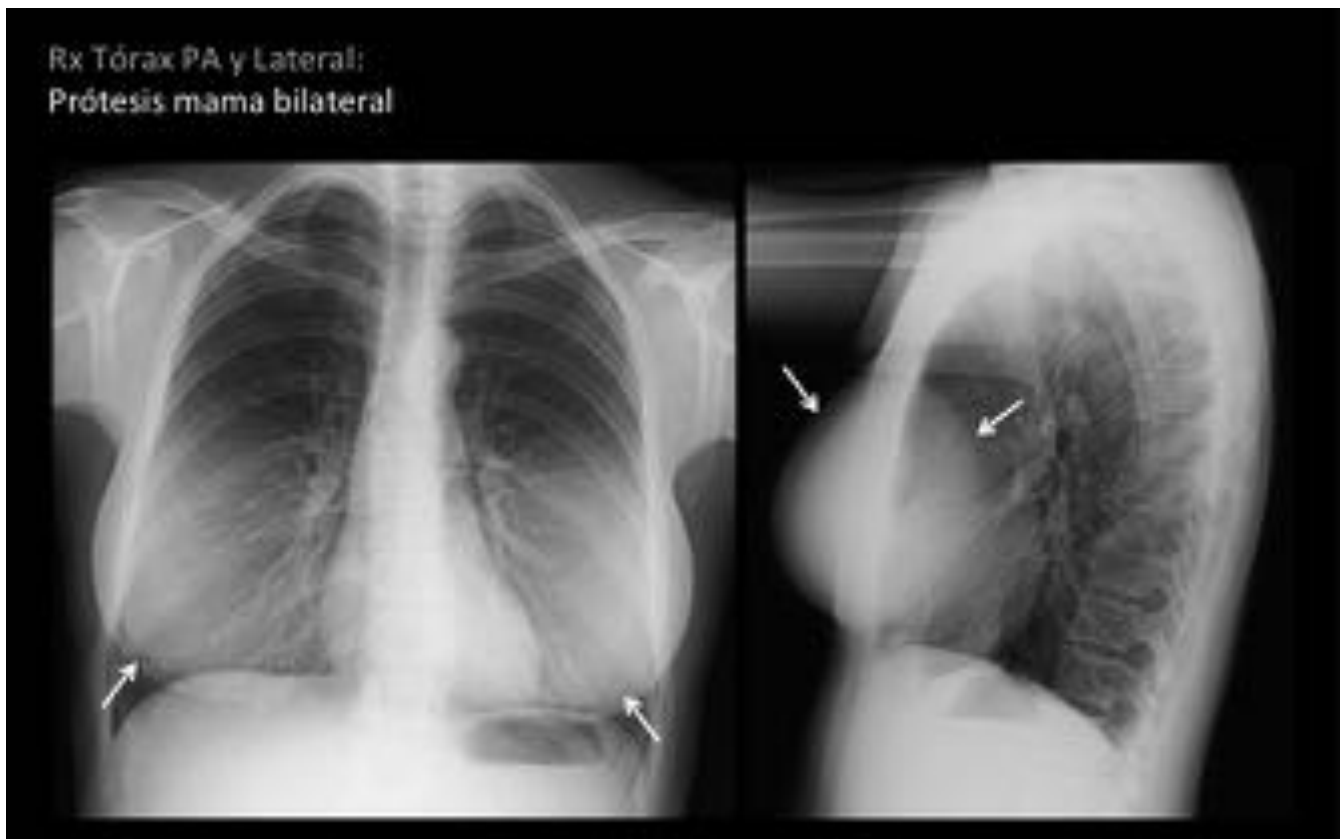


**Fig. 14:** Pulmón hiperclaro izquierdo secundario a cuerpo extraño endobronquial (cacahuete). Con una radiografía en espiración se confirma el atrapamiento aéreo en el pulmón izquierdo. Persiste hiperclaro y no disminuye su volumen. Se produce cuando hay obstrucción parcial por un fenómeno valvular en la que el aire entra en inspiración pero no sale en la espiración.



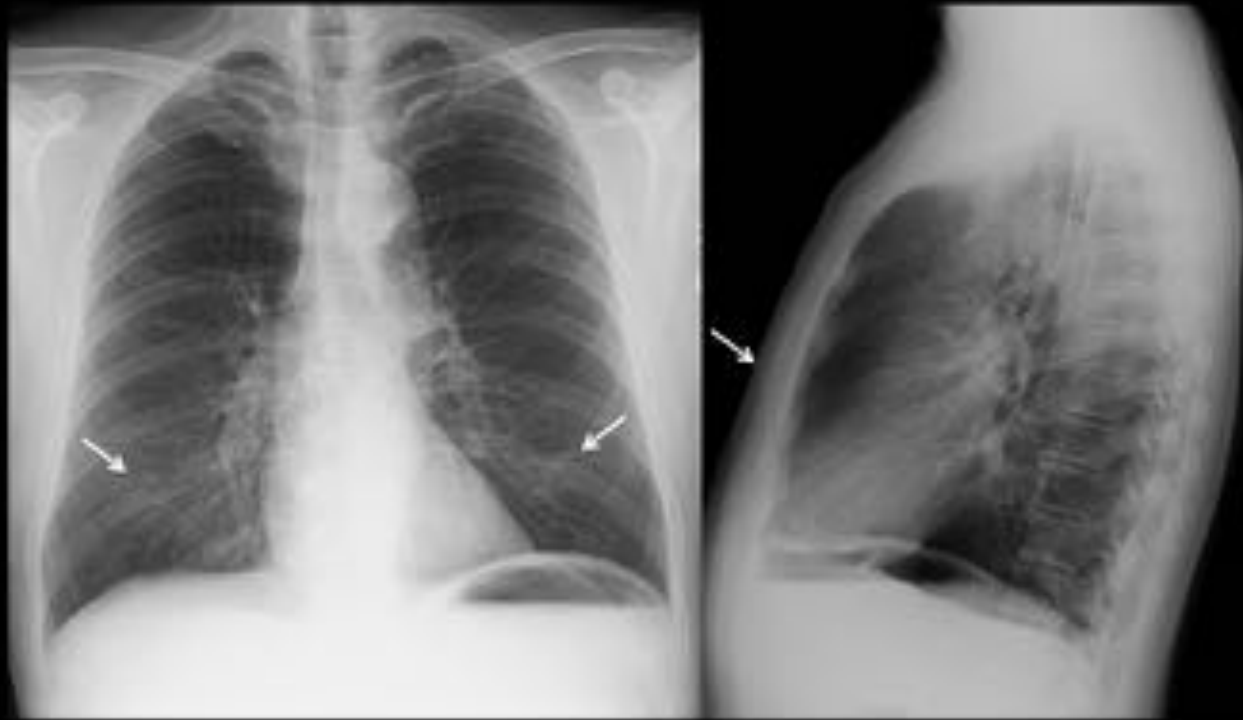


**Fig. 15:** Mastectomía derecha. Hiperclaridad en la base pulmonar derecha por ausencia de mama.



**Fig. 16:** Prótesis mamaria bilateral. Aumento de densidad bien definido que sigue el contorno mamario.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Pezones normales



**Fig. 17:** Pezones. Pueden verse en la proyección PA como lesiones redondeadas en las bases pulmonares que pueden confundirse con nódulos pulmonares. Con frecuencia se ven en ambos hemitórax y en la proyección lateral se pueden buscar en las partes blandas. Si existen dudas se marcan con bario o un objeto metálico.

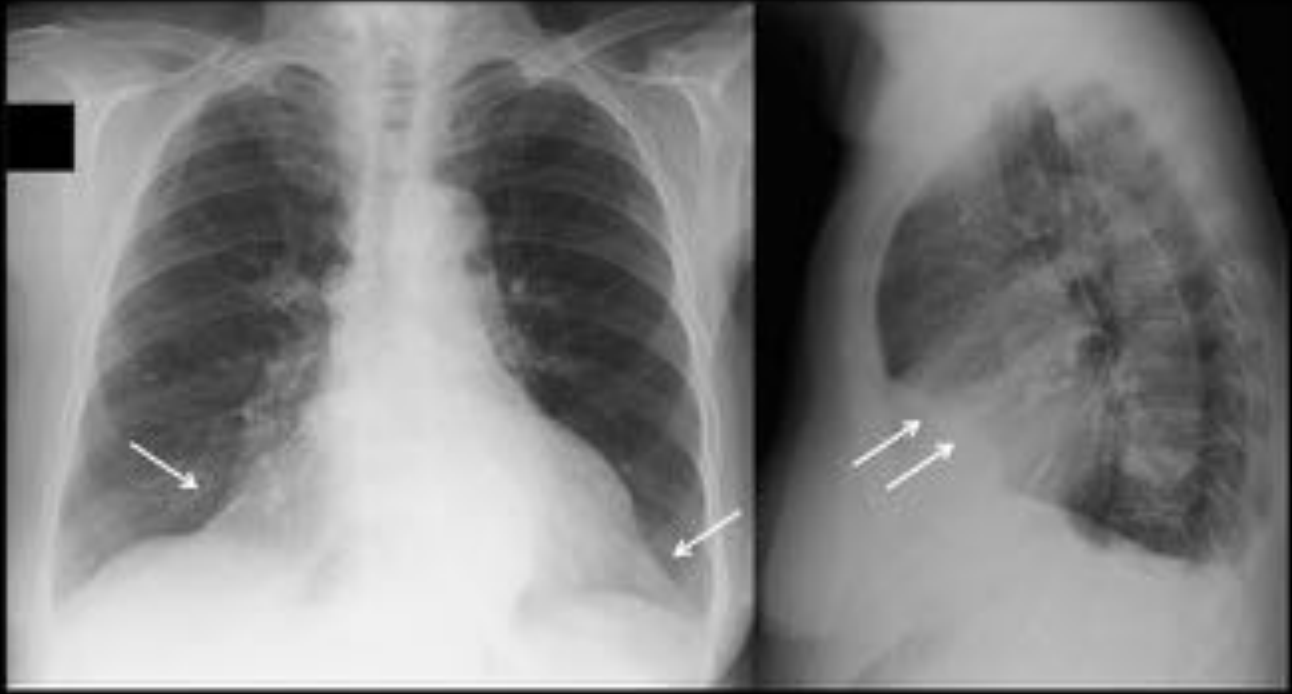
Rx Tórax PA:  
Lóbulo accesorio de la ácigos  
Variante anatómica más frecuente



**Fig. 18:** Lóbulo accesorio de la ácigos. Variante anatómica más frecuente. Se reconoce la cisura de la vena ácigos que delimita el lóbulo accesorio, por una fina línea opaca (flechas) que cruza el ápex pulmonar derecho.

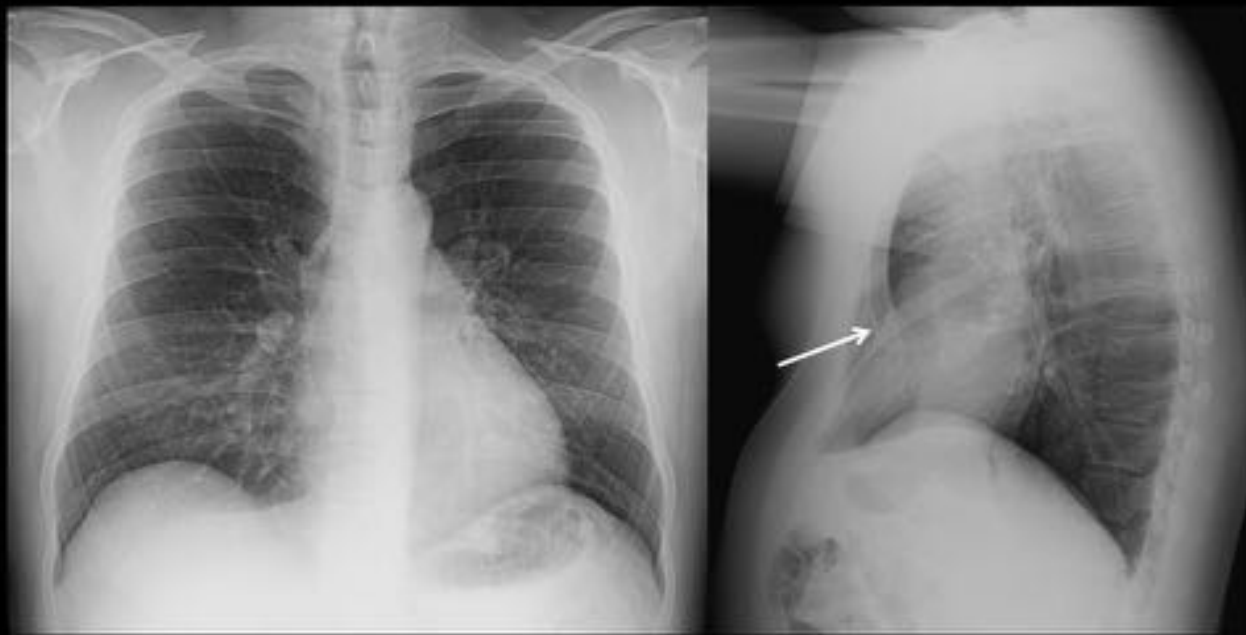
Rx Tórax PA y Lateral:

Aumento de densidad en los ángulos cardiofrénicos por grasa pleuropericárdica



**Fig. 19:** Grasa pleuropericárdica. Las almohadillas de grasa pericárdica son estructuras normales que se ven en los ángulos cardiofrénicos como masas que habitualmente dejan ver la silueta cardíaca y diafragmática. Pueden simular patología y confundirse con lipomas u otros tumores pericárdicos, adenopatías, quistes pericárdicos y hernias de Morgagni.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Pectus excavatum



**Fig. 20:** Pectus excavatum. Hundimiento del esternón hacia la cavidad torácica. Suele alterar la silueta cardíaca con borrado del borde cardíaco derecho simulando patología en el lóbulo medio.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Pectus carinatum



**Fig. 21:** Pectus carinatum. Deformidad con protusión del esternón hacia delante y aumento del diámetro anteroposterior del tórax.

Rx Tórax PA:  
Costilla cervical bilateral



**Fig. 22:** Costilla cervical. Costilla supernumeraria que nace de la séptima vertebra cervical.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Escoliosis dorsolumbar



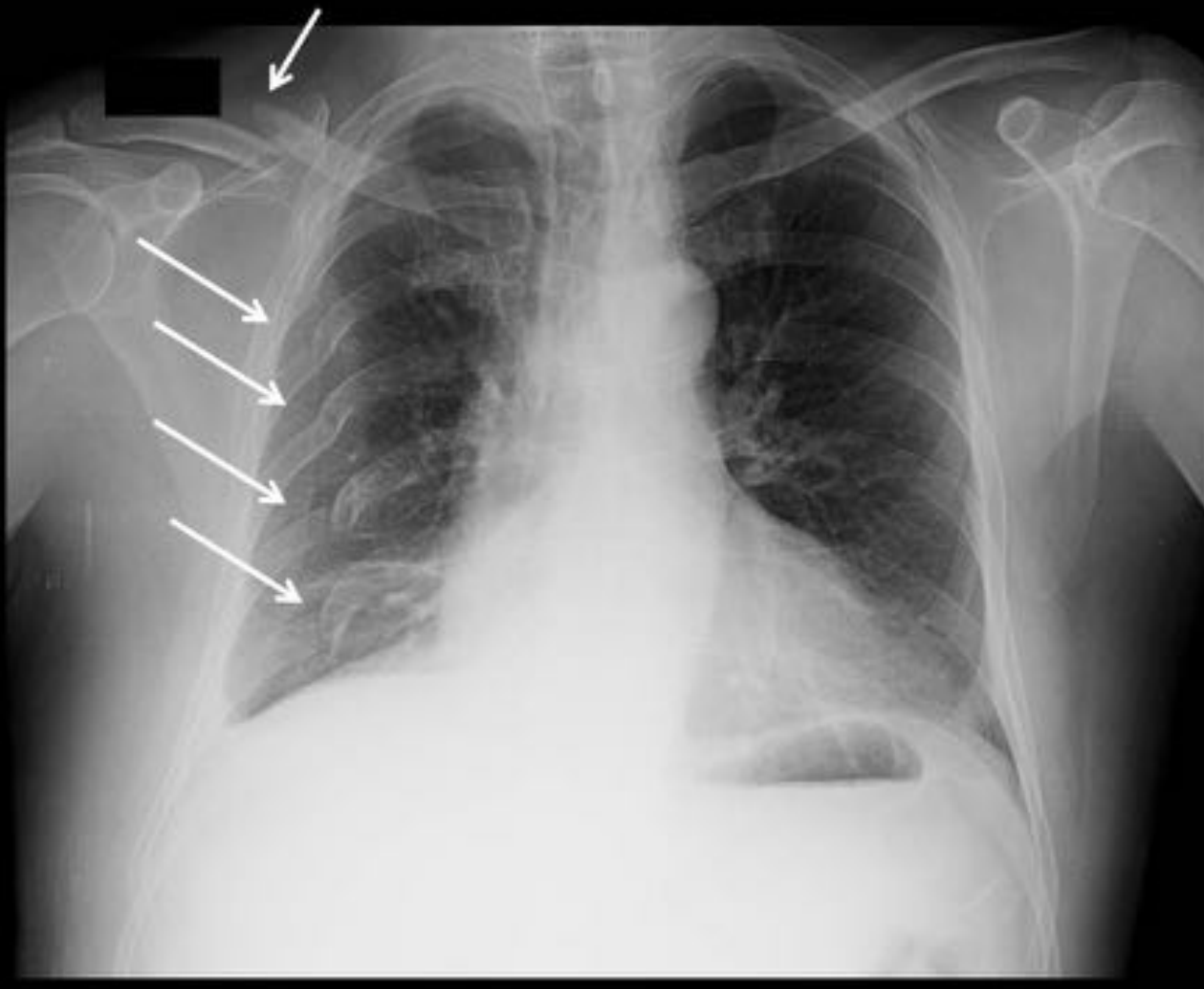
**Fig. 23:** Escoliosis. Es la curvatura anormal lateral de la columna vertebral con un ángulo de Cobb mayor de 11°.



**Fig. 24:** Espondilitis anquilosante. Se visualizan los sindesmofitos como una fina línea vertical que une los cuerpos vertebrales anteriormente por osificación de los anillos fibrosos discales, ligamento longitudinal anterior y tejido paravertebral adyacente. La morfología que adquiere la columna se denomina en caña de bambú y produce una hipercifosis rígida. Es típico que la barbilla se introduzca en el tórax.

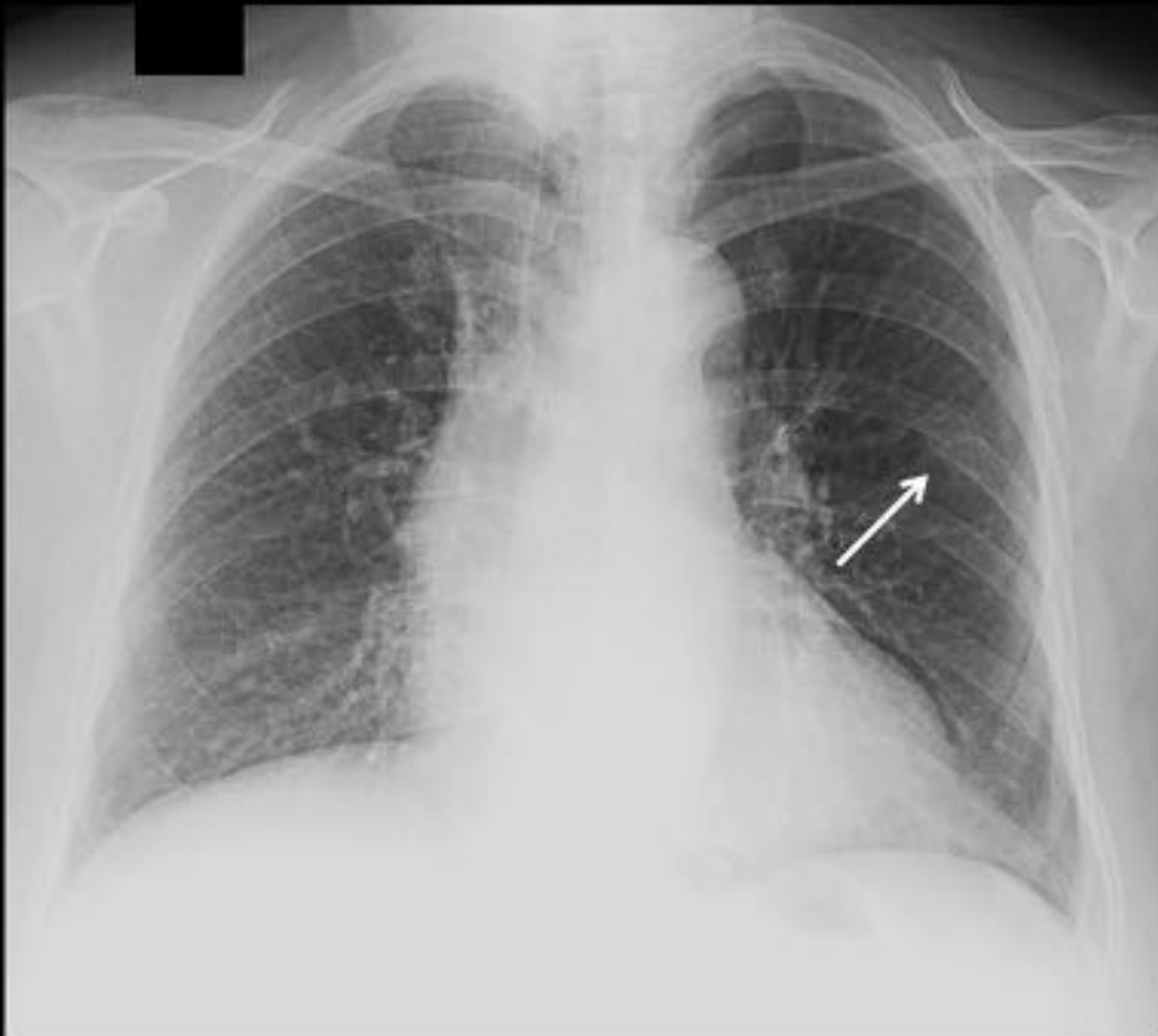


Rx Tórax PA y Lateral:  
Fractura clavicular derecha  
Fracturas costales en arcos posterolaterales derechos



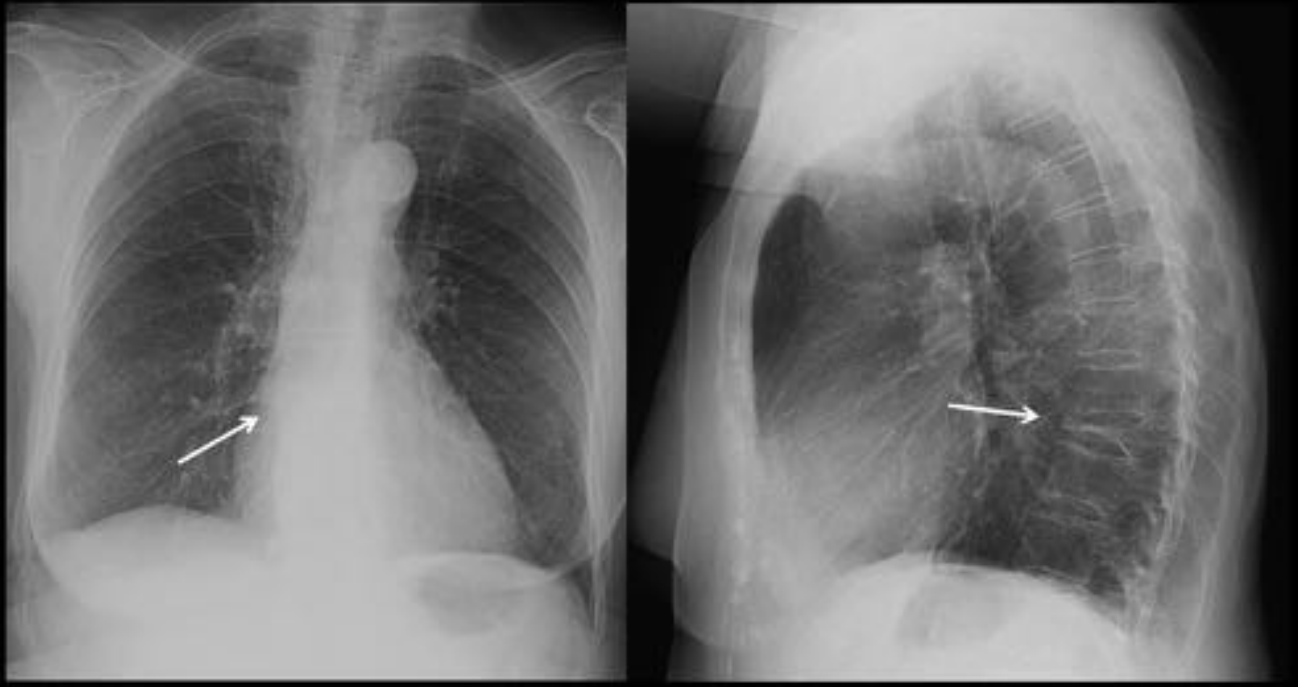
**Fig. 25:** Fractura de la clavícula y múltiples costillas derechas.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Callo de fractura costal izquierdo



**Fig. 26:** Callo de fractura costal.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Fractura vertebral dorsal osteoporótica



**Fig. 27:** Fractura vertebral osteoporótica. Osteopenia generalizada.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Metástasis lítica costal derecha  
Neoplasia esofágica con prótesis metálica paliativa



**Fig. 28:** Metástasis lítica costal (flecha discontinua). Prótesis esofágica paliativa (flecha blanca).



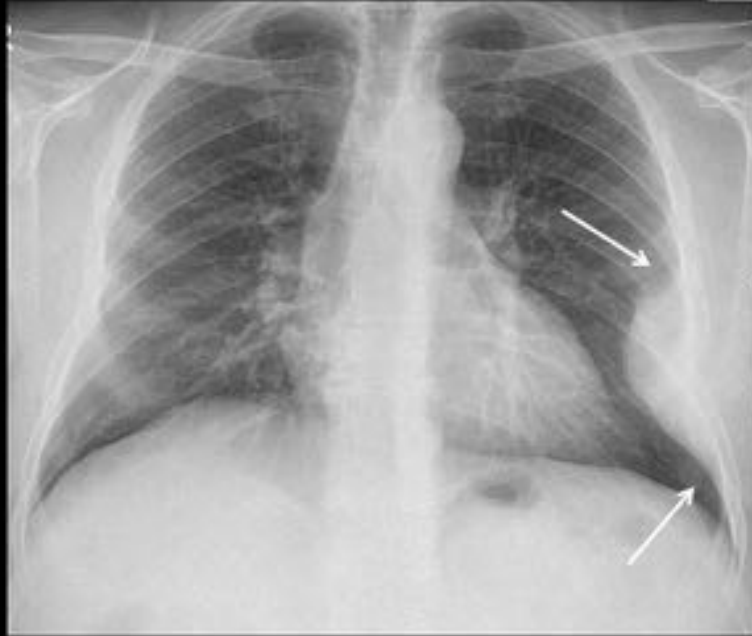
**Fig. 29:** Aumento de densidad del tórax óseo por metástasis blásticas. Paciente con adenocarcinoma de próstata avanzado.

Rx Tórax PA y Lateral:

Masa extrapulmonar izquierda. Signo de la embarazada

Lisis costal izquierda

Linfoma



**Fig. 30:** Masa extrapulmonar. Las lesiones extrapulmonares tienen bordes nítidos en su interfase con el pulmón por estar delimitadas por la pleura; son convexas hacia el pulmón y forman con éste ángulos obtusos en sus bordes superior e inferior (flechas). Se le conoce como signo de la embarazada por su morfología.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Derrame pleural basal derecho



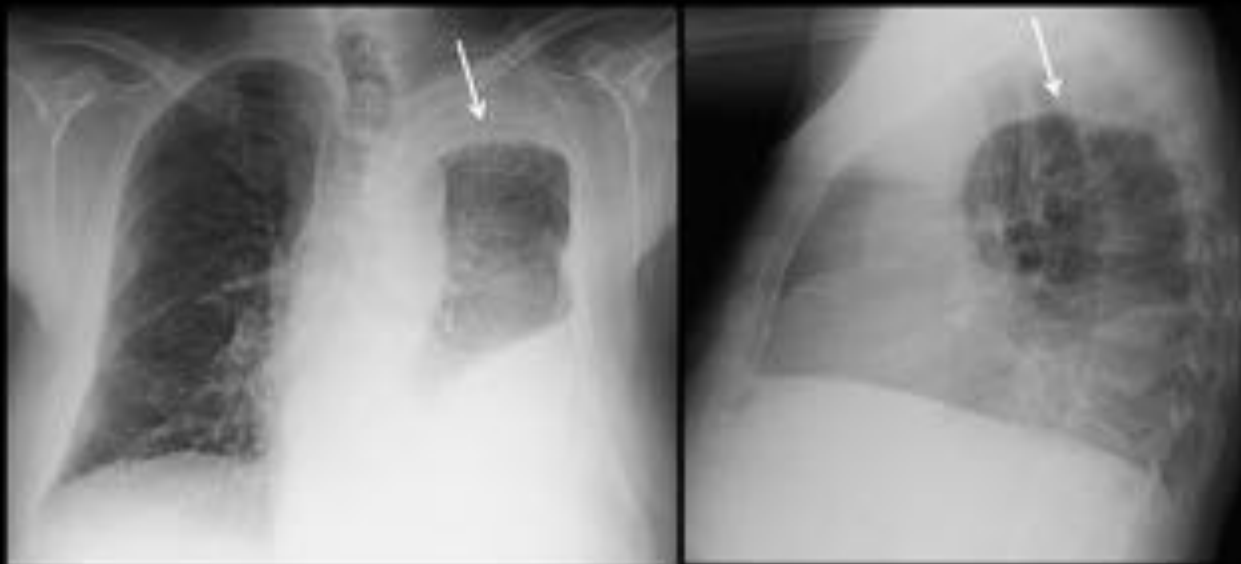
**Fig. 31:** Derrame pleural derecho. Pinzamiento del seno costofrénico y aumento de densidad en la base derecha con formación de menisco (concavidad hacia el hilio) y líquido en la cisura mayor (flecha).

Rx Tórax AP:  
Derrame pleural izquierdo en decúbito



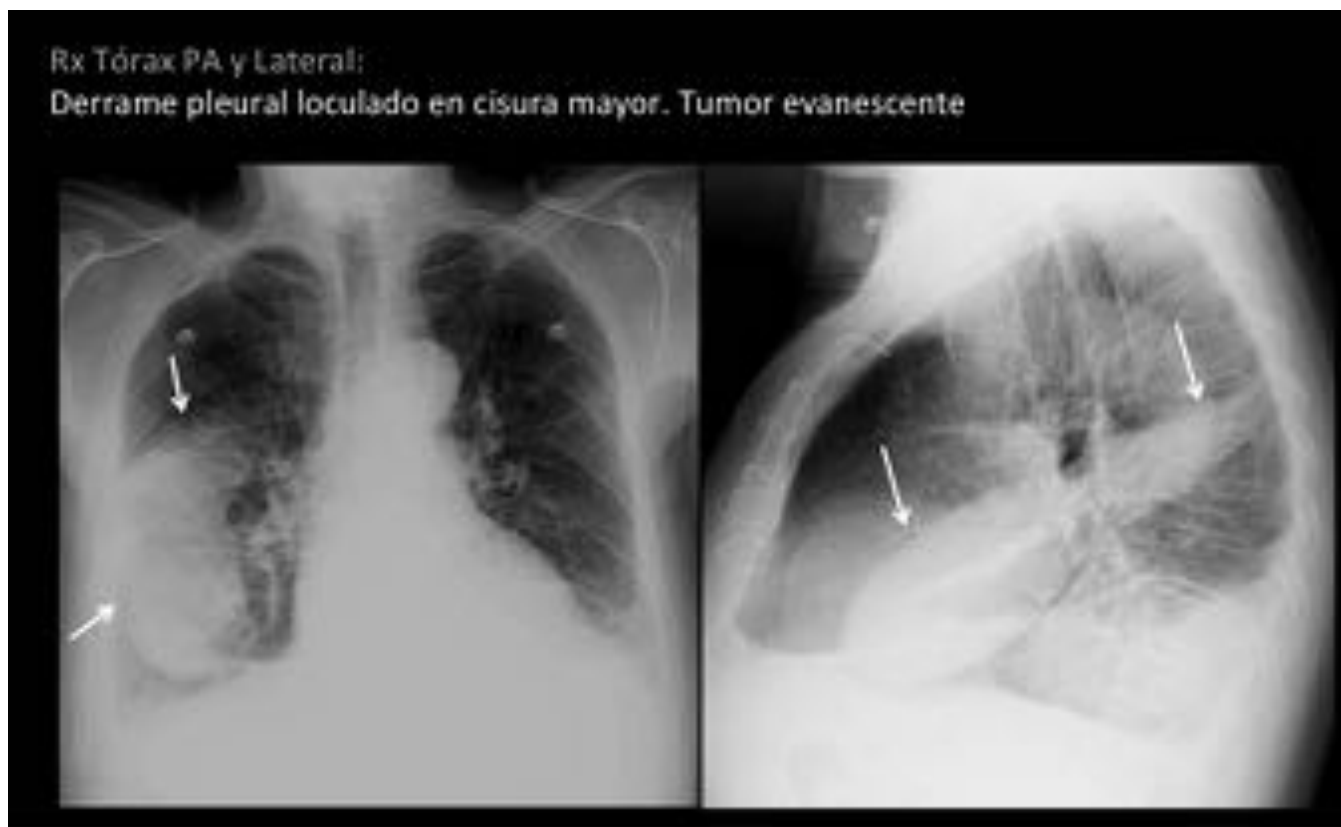
**Fig. 32:** Derrame pleural en decúbito. Velamiento del pulmón izquierdo que permite visualizar el hilio y las marcas peribroncovasculares.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Derrame pleural loculado en el vértice izquierdo



**Fig. 33:** Derrame pleural loculado. Algunas patologías pueden producir adherencias en zonas de las

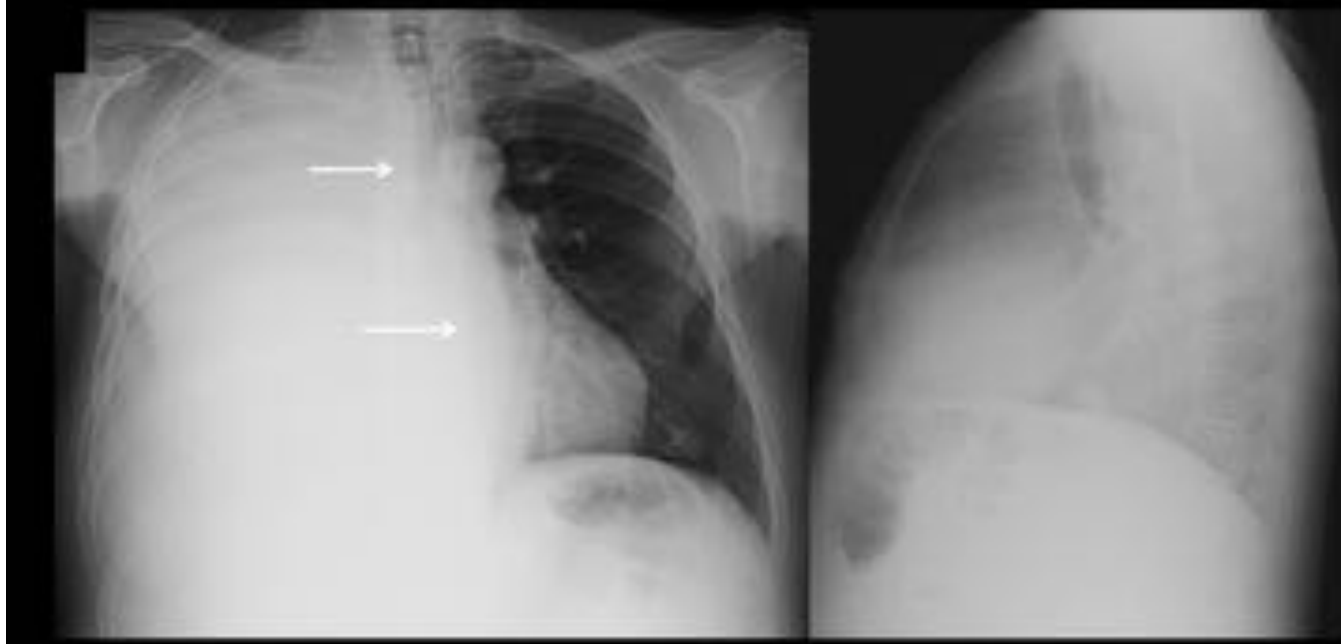
cisuras o entre la pleura parietal y visceral, limitando el libre movimiento del líquido pleural y dando lugar a derrames pleurales encapsulados.



**Fig. 34:** Derrame pleural loculado en la cisura mayor. Simula una masa que desaparece en controles posteriores tras tratamiento. Se denomina tumor evanescente.

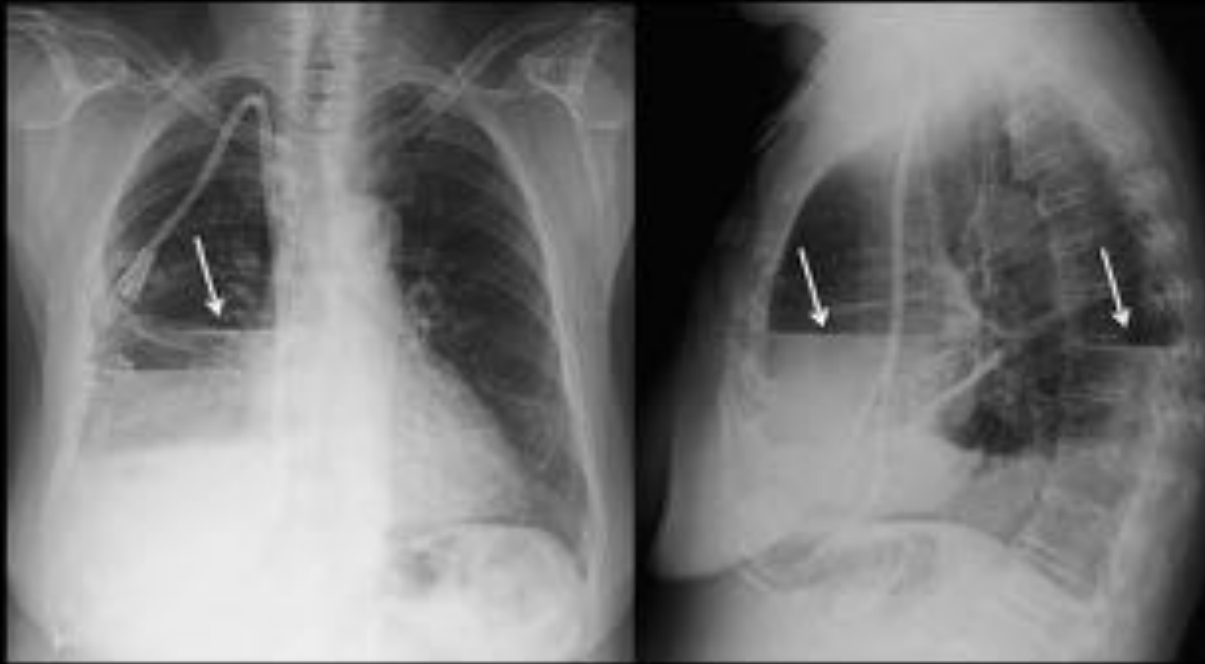


Rx Tórax PA y Lateral:  
Derrame pleural masivo derecho  
Desplazamiento mediastínico hacia la izquierda



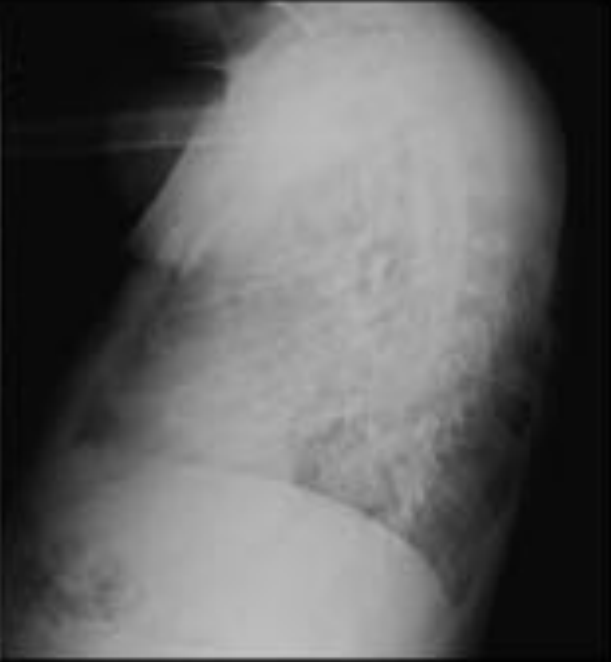
**Fig. 35:** Derrame pleural masivo. Opacificación completa del hemitórax derecho con desplazamiento del mediastino hacia el lado contralateral.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Hidroneumotórax derecho  
Derrame pleural con niveles hidroaéreos



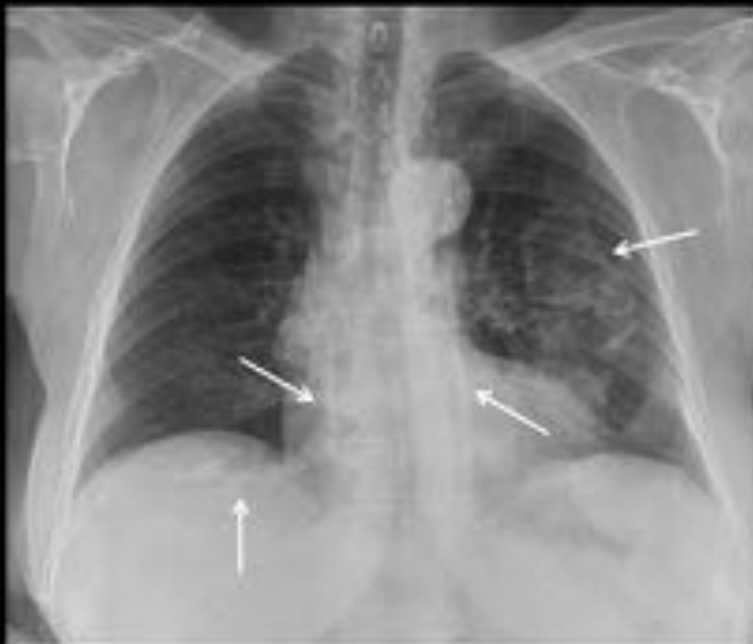
**Fig. 36:** Hidroneumotórax. Derrame pleural derecho con niveles hidroaéreos en la cavidad pleural (secundario en este caso a tubo de tórax).

Rx Tórax PA y Lateral:  
Fibrotórax calcificado izquierdo

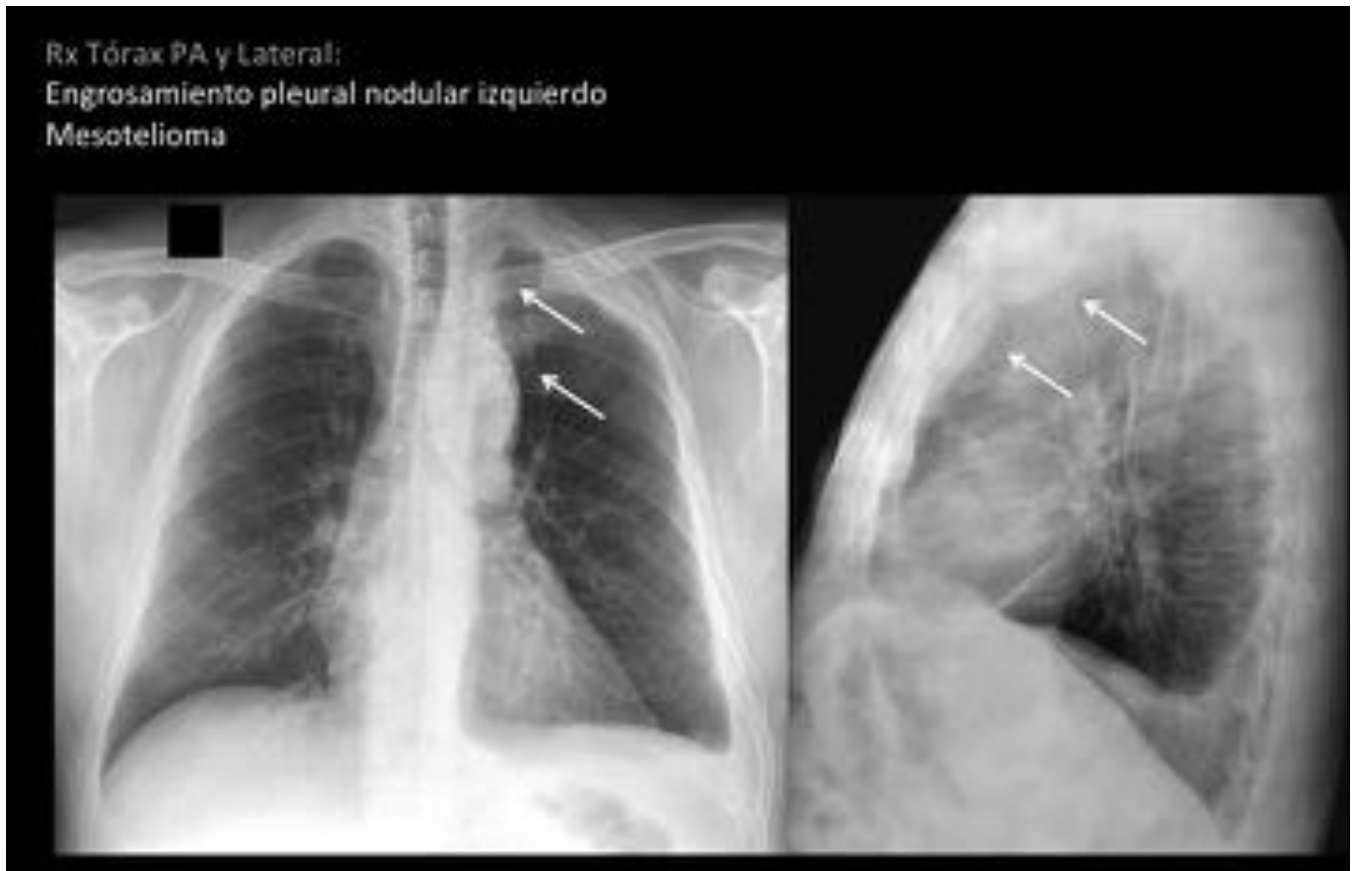


**Fig. 37:** Fibrotórax calcificado. Extensa calcificación pleural con pérdida de volumen del hemitórax en paciente con antecedentes de tuberculosis pleural.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Placas pleurales calcificadas bilaterales  
Exposición al asbesto



**Fig. 38:** Placas pleurales calcificadas. Engrosamientos pleurales focales calcificados tanto en la pleura parietal costal como en su cara diafragmática secundarios a exposición al asbesto.



**Fig. 39:** Engrosamiento pleural nodular. Sugiere malignidad. La primera posibilidad en un paciente con exposición al asbesto es un mesotelioma. Otros diagnósticos son metástasis o linfoma.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Neumotórax izquierdo



**Fig. 40:** Neumotórax. Hiperclaridad pulmonar externa izquierda, exenta de vascularización, con visualización de la superficie pleural (flechas).

Rx Tórax PA Inspiración y Espiración:  
Neumotórax a tensión

Inspiración

Espiración



**Fig. 41:** Neumotórax a tensión. Colapso prácticamente completo del pulmón izquierdo y desplazamiento mediastínico contralateral. En la Rx en espiración aumenta el neumotórax y se acentúa el desplazamiento

Rx Tórax PA y Lateral:  
Neumomediastino y enfisema subcutáneo



**Fig. 42:** Neumomediastino y enfisema subcutáneo. Presencia de aire en el tejido subcutáneo y delimitando el contorno mediastínico.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Neumoperitoneo



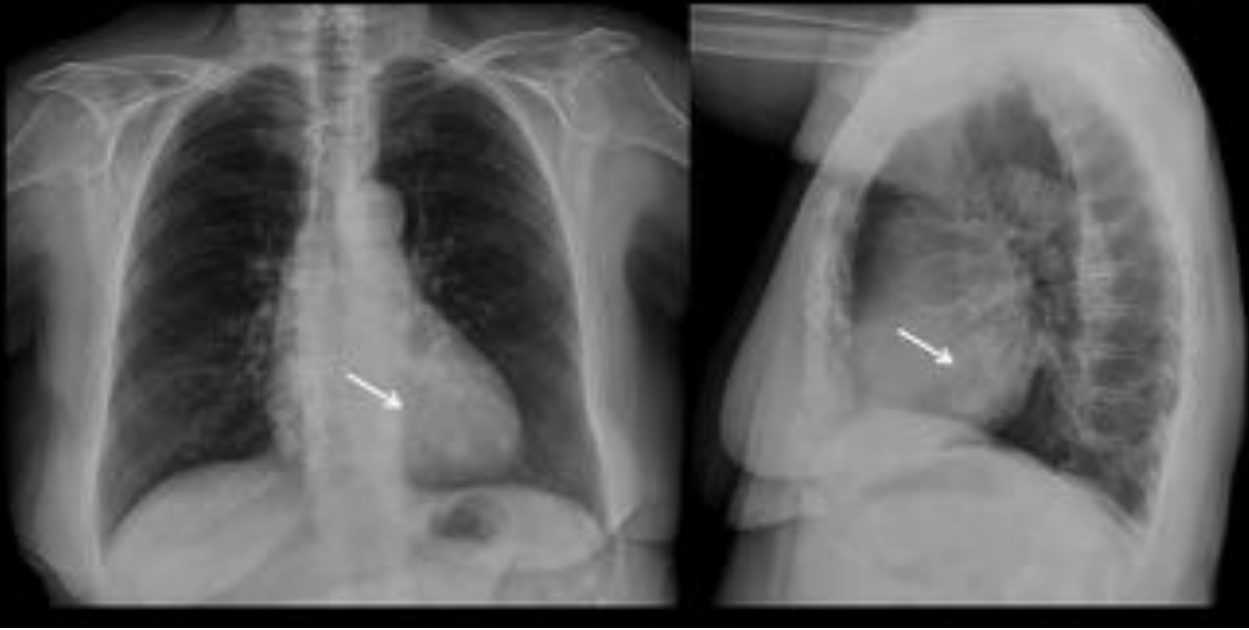
**Fig. 43:** Neumoperitoneo. Presencia de aire libre subdiafragmático por perforación de víscera hueca. El aire en región subfrénica anterior puede corresponder con una interposición del colon por delante del hígado que se denomina Chilaiditi. En este caso el aire normalmente mantiene la morfología de las haustras del colon.



**Fig. 44:** Cardiomegalia con crecimiento de la aurícula izquierda. Aumento del índice cardiotorácico, doble contorno cardíaco derecho y apertura de la carina traqueal por crecimiento de la aurícula izquierda (flechas).



Rx Tórax PA y Lateral:  
Calcificación valvular mitral



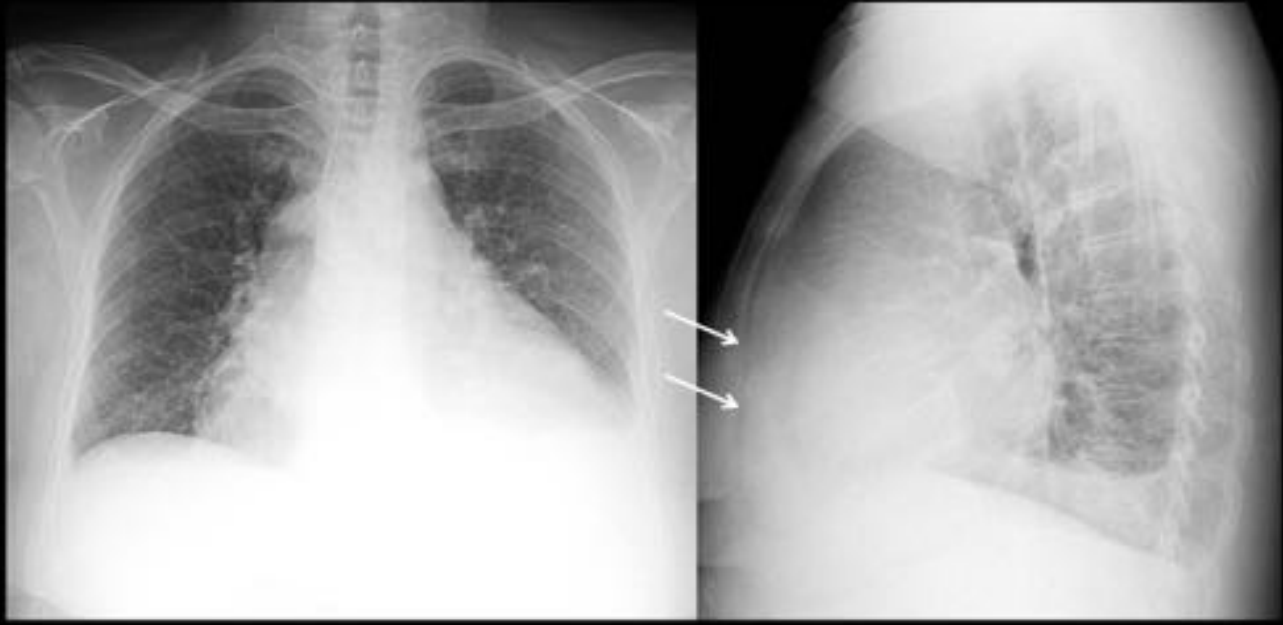
**Fig. 45:** Calcificación de la válvula mitral.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Dextrocardia



**Fig. 46:** Dextrocardia. Paciente con situs inversus.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Derrame pericárdico  
Signo de la banda pericárdica en la Rx lateral



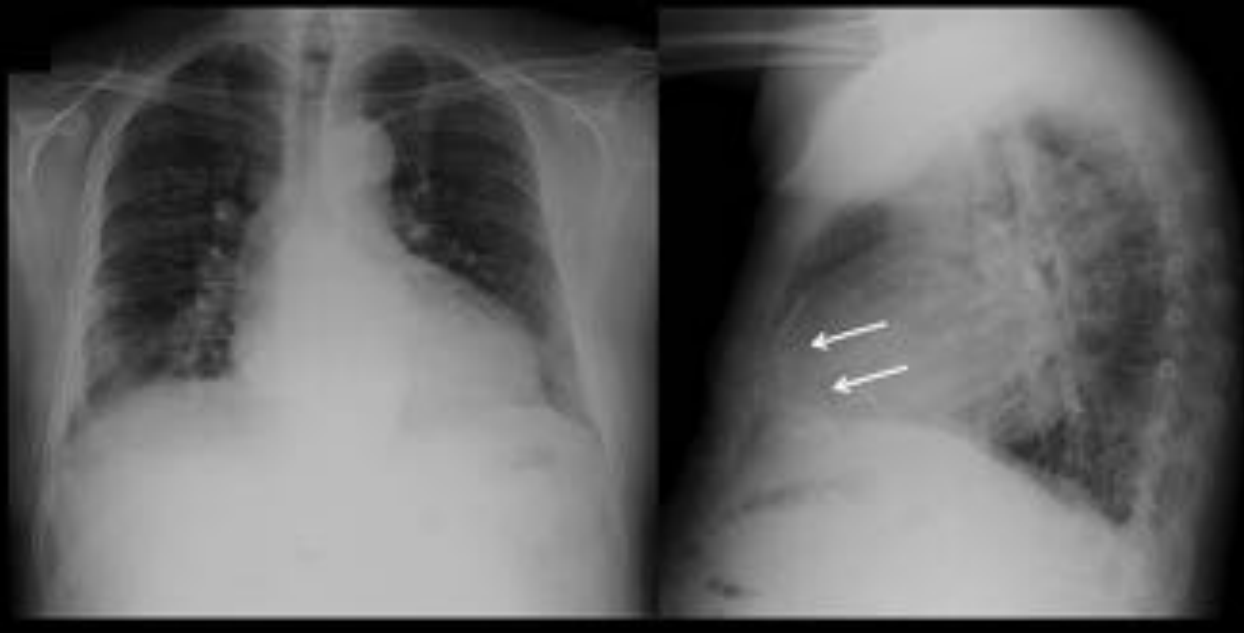
**Fig. 47:** Derrame pericárdico. Aumento de la silueta cardíaca que adopta morfología "en garrafa". En la radiografía lateral se aprecia el signo de la banda pericárdica por detrás del esternón (flechas blancas). Es un signo específico pero poco frecuente. Leve derrame pleural bilateral.

Rx Tórax AP:  
Neumopericardio. Catéter de drenaje pericárdico



**Fig. 48:** Neumopericardio. Generalmente secundario a traumatismo o pericardiocentesis. Otras causas son menos frecuentes.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Calcificación pericárdica. Pericarditis constrictiva



**Fig. 49:** Pericardio calcificado. Causa de pericarditis constrictiva.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Aneurisma calcificado del ventrículo izquierdo



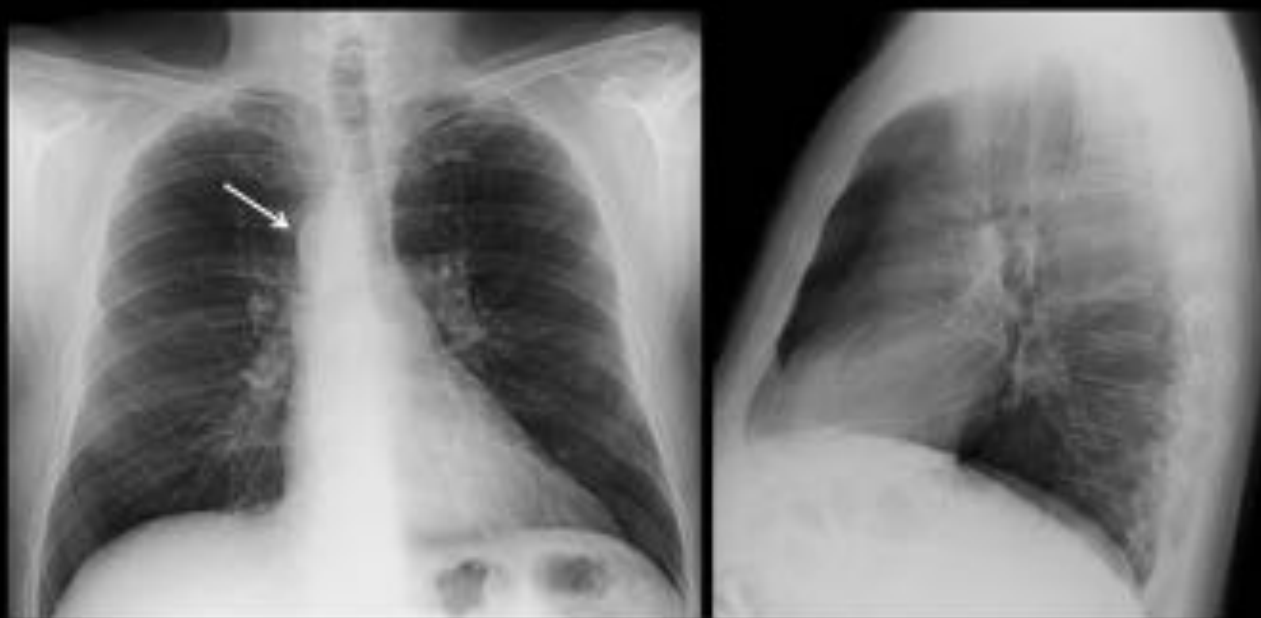
**Fig. 50:** Aneurisma calcificado del ventrículo izquierdo, secundario a infarto de miocardio.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Aneurisma de cayado aórtico



**Fig. 51:** Aneurisma del cayado aórtico.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Arco aórtico derecho. Variante anatómica



**Fig. 52:** Arco aórtico derecho. Anomalía congénita.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Condensación alveolar neumónica en el LSD



**Fig. 53:** Neumonía en lóbulo superior derecho (LSD). Opacidad con broncograma aéreo situada sobre la cisura menor y mayor derecha (LSD) en paciente con clínica de infección respiratoria.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Condensación alveolar neumónica en el LMD



**Fig. 54:** Neumonía en lóbulo medio (LM). Opacidad mal definida que borra el borde cardíaco derecho (signo de la silueta), en paciente con clínica de infección respiratoria.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Condensación alveolar neumónica en el LID





**Fig. 55:** Neumonía en lóbulo inferior derecho (LID). Opacidad mal definida que borra el diafragma derecho. Aumento de densidad de la columna torácica inferior en la proyección lateral (en la radiografía lateral normal, la densidad de la columna torácica tiende a disminuir desde la parte superior hasta el diafragma).



**Fig. 56:** Neumonía en lóbulo superior izquierdo (LSI). Infiltrado alveolar que apoya sobre la cisura mayor izquierda.

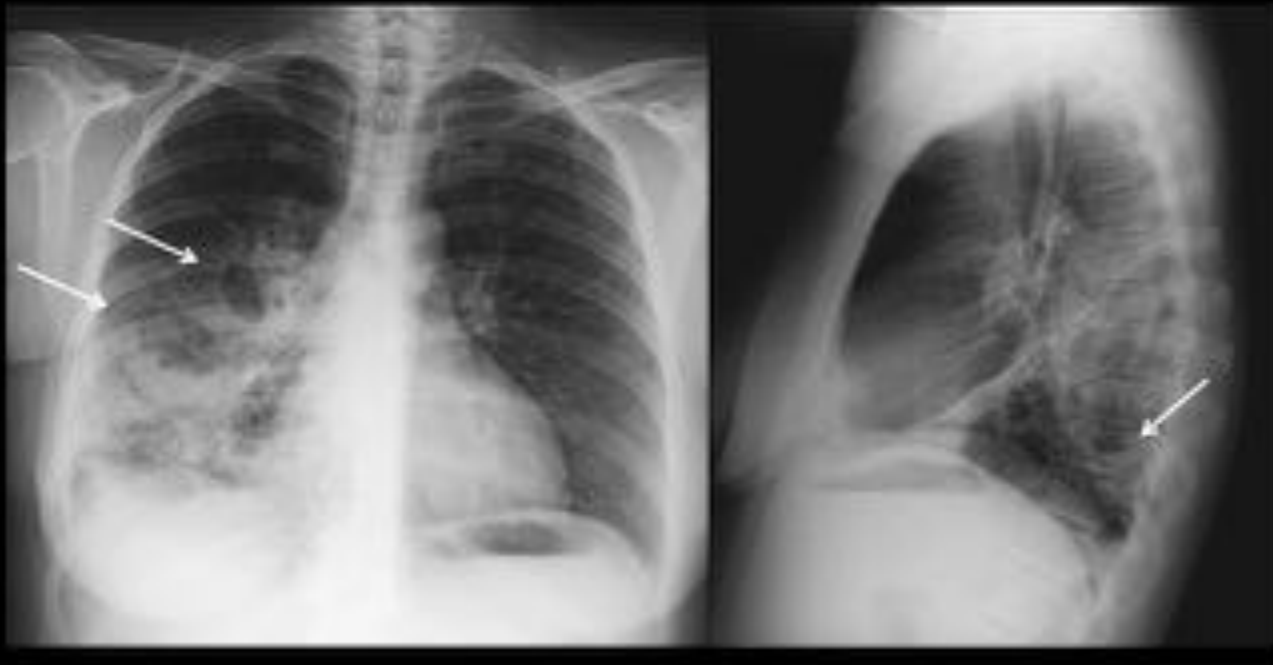


Rx Tórax PA y Lateral:  
Condensación alveolar neumónica en el LII



**Fig. 57:** Neumonía en el lóbulo inferior izquierdo (LII). Infiltrado alveolar retrocardíaco que se superpone a la columna en la radiografía lateral y borra el hemidiafragma posterior.

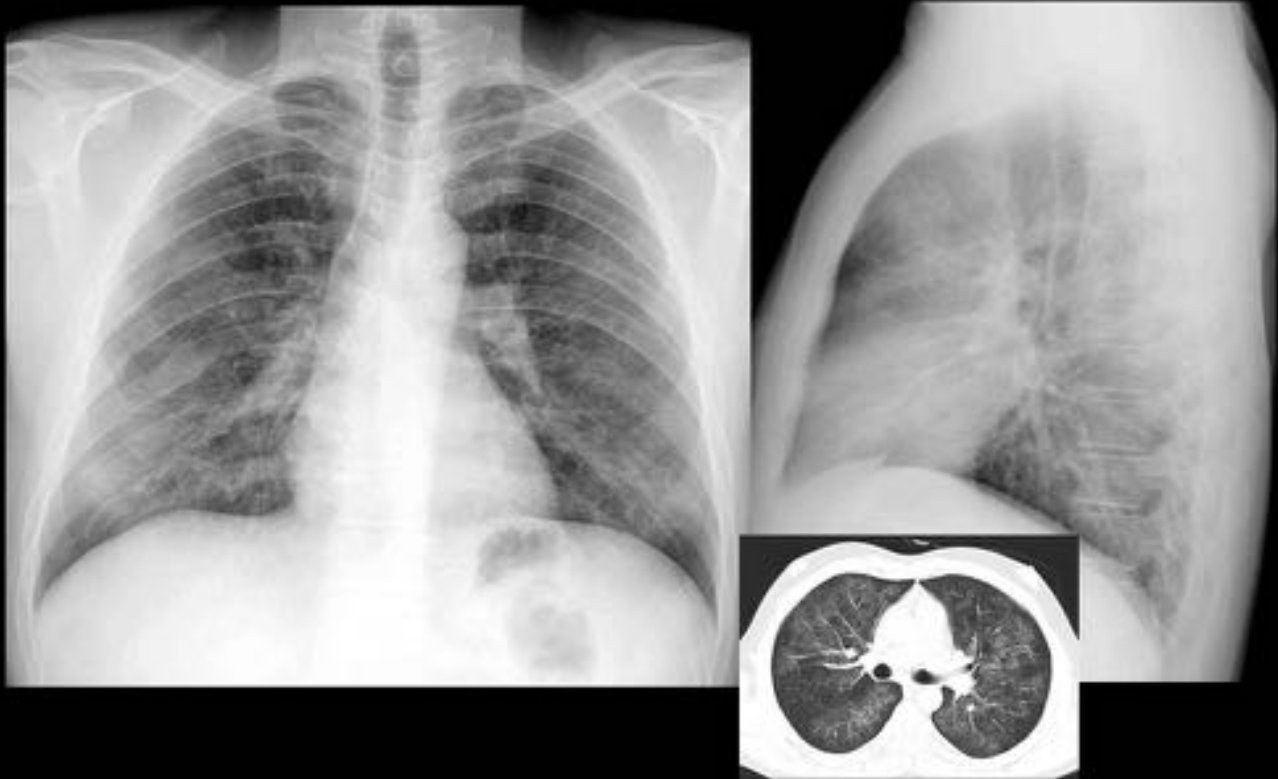
Rx Tórax PA y Lateral:  
Condensación alveolar cavitada en el LID  
Neumonía necrotizante



**Fig. 58:** Neumonía necrotizante. Extensa condensación con broncograma aéreo en LID con imágenes aéreas de cavitación en su interior (flechas) en paciente con clínica infecciosa.

Rx Tórax PA y Lateral:

Tenues infiltrados bilaterales en HIV. Vidrio deslustrado en tomografía computarizada  
Pneumocystis jiroveci



**Fig. 59:** Tenues infiltrados en paciente HIV con bajos CD4 y clínica infecciosa. Infección pulmonar por *Pneumocystis jiroveci*. En la tomografía se aprecian como infiltrados en vidrio deslustrado que no borran la trama broncovascular y predominan en los lóbulos superiores.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Masa pulmonar cavitada en el LII  
Absceso pulmonar



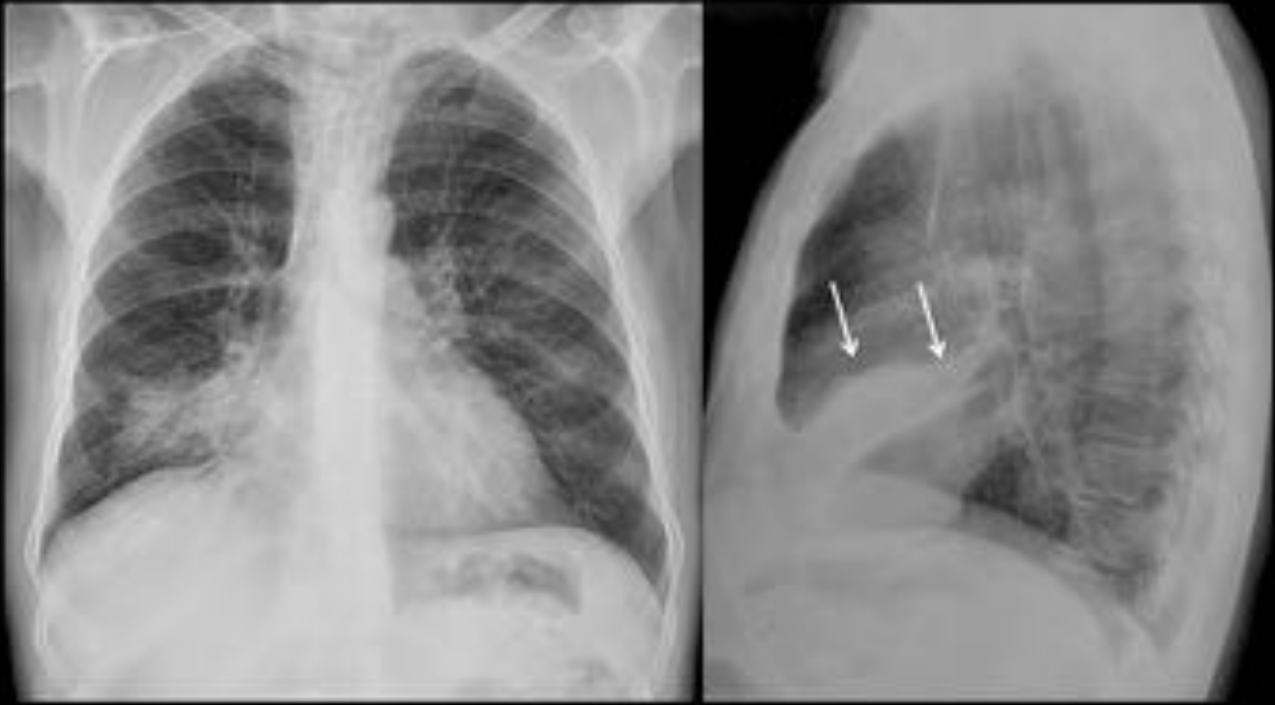
**Fig. 60:** Masa pulmonar cavitada. Masa con nivel hidroaéreo en paciente con clínica infecciosa, sugerente de absceso. El diagnóstico diferencial habría de incluir lesiones tumorales cavitadas, vasculitis y bulla sobreinfectada, entre otras.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Atelectasia del LSD



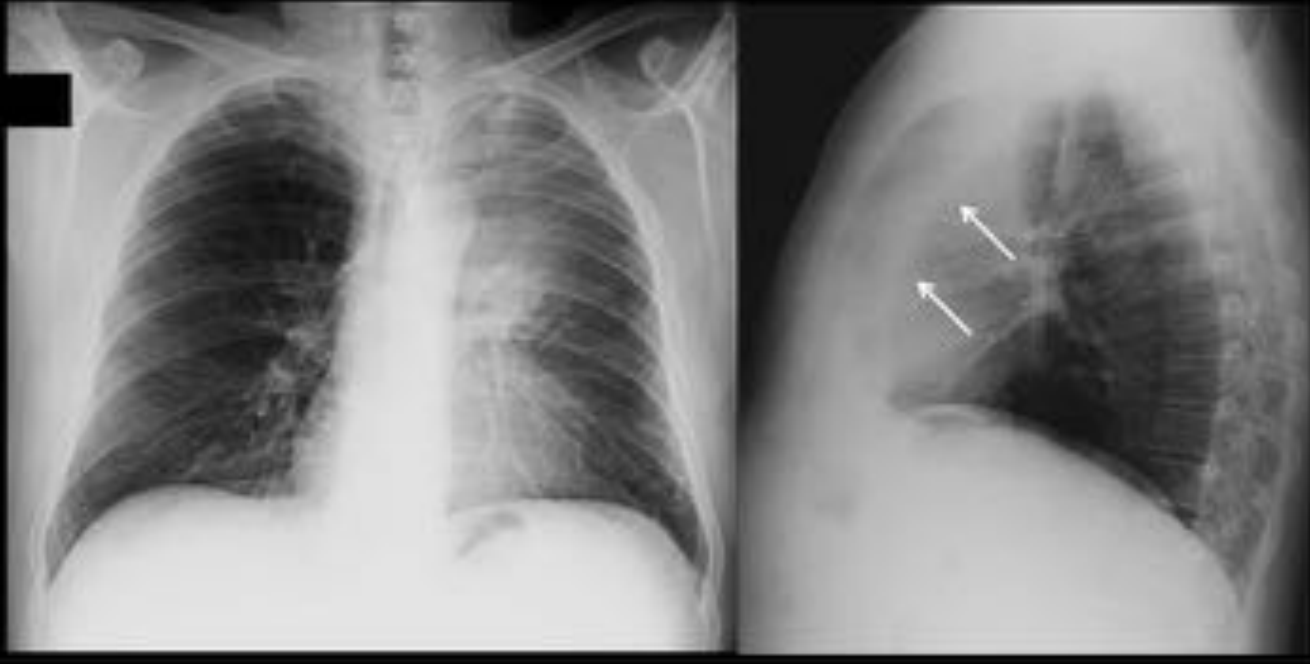
**Fig. 61:** Atelectasia del LSD. Opacidad paratraqueal derecha por colapso del lóbulo, elevación del hilio pulmonar, desplazamiento hacia arriba de las cisuras y desplazamiento mediastínico ipsilateral.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Atelectasia del LMD



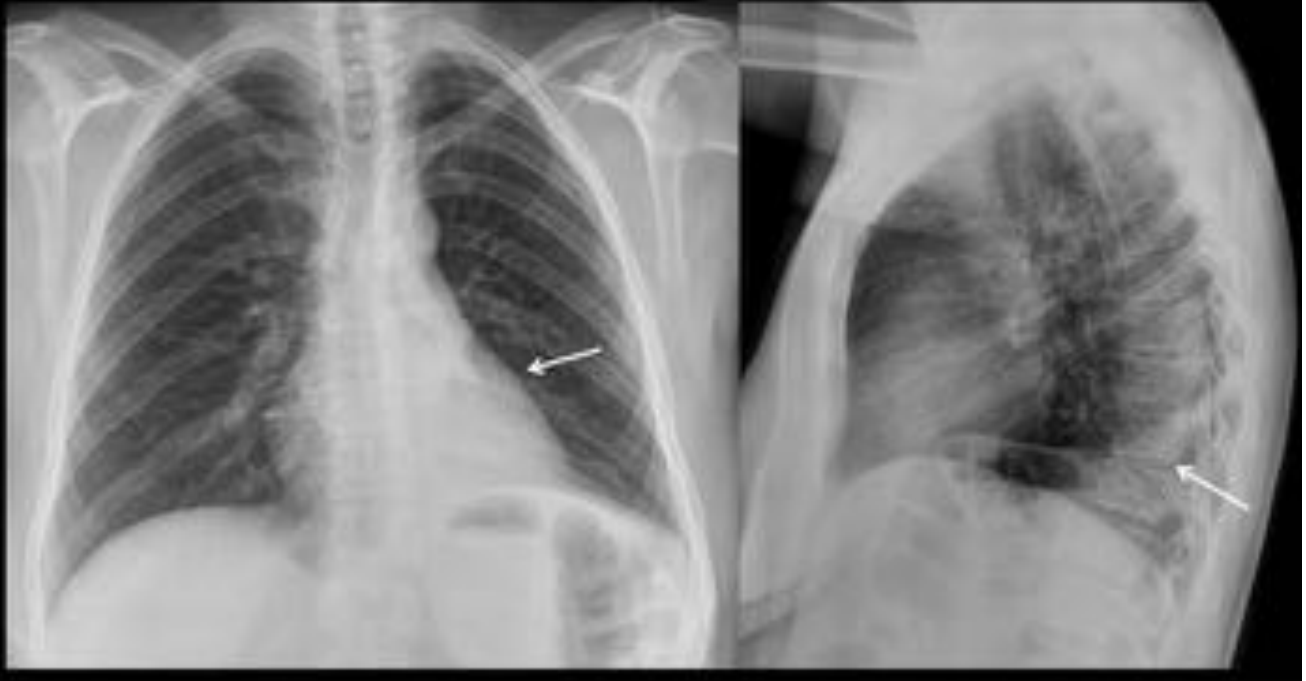
**Fig. 62:** Atelectasia del LM. Opacidad que borra el borde cardíaco derecho en la proyección PA y opacidad triangular anterior superpuesta a la silueta cardíaca en la proyección lateral por desplazamiento de las cisuras. Se desplaza la cisura menor hacia abajo (flechas blancas) y la cisura mayor hacia arriba. Las atelectasias del LM y llingula son las que menos desplazan los hilios pulmonares.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Atelectasia del LSI



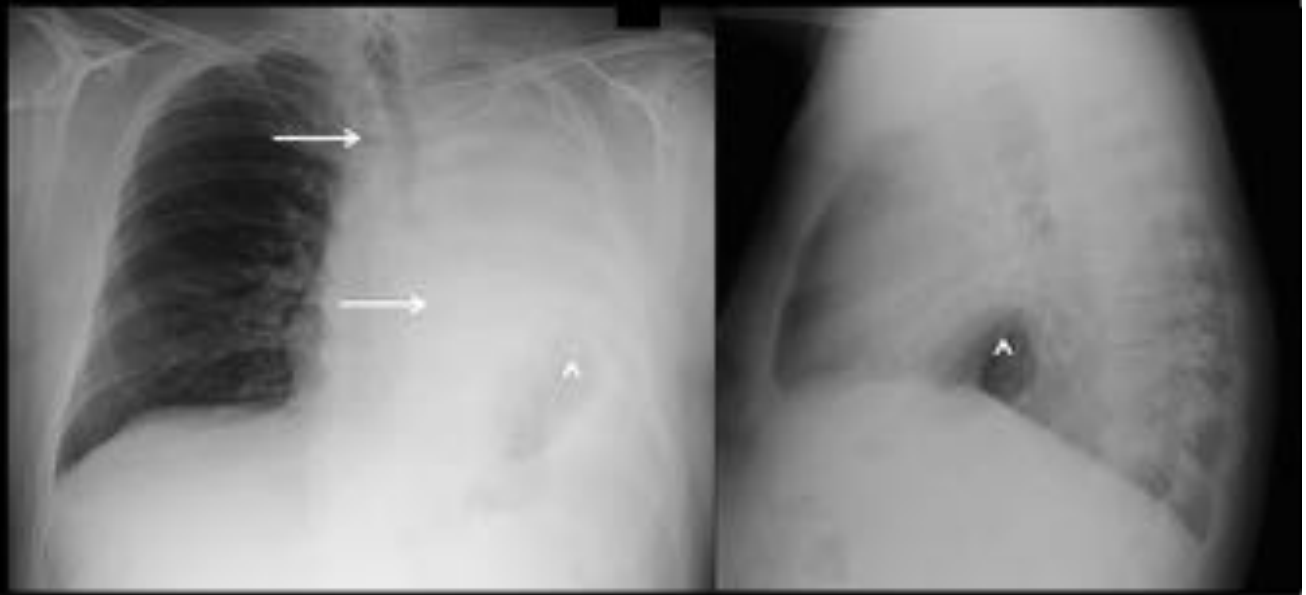
**Fig. 63:** Atelectasia del LSI. Opacidad mal definida a la altura de la zona hiliar que borra parcialmente las estructuras hiliares y el borde cardíaco izquierdo. En la proyección lateral se visualiza la cisura mayor bien definida paralela a la pared torácica anterior limitando por detrás el LSI colapsado (flechas). El aumento de tamaño y densidad del hilio pulmonar sugiere masa obstructiva central.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Atelectasia del LII



**Fig. 64:** Atelectasia del LII. Opacidad triangular retrocardíaca por colapso del lóbulo acompañado de descenso del hilio izquierdo y desplazamiento posterior de la cisura mayor.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Atelectasia completa del pulmón izquierdo  
Desplazamiento mediastínico hacia la izquierda  
Masa obstructiva neoplásica central



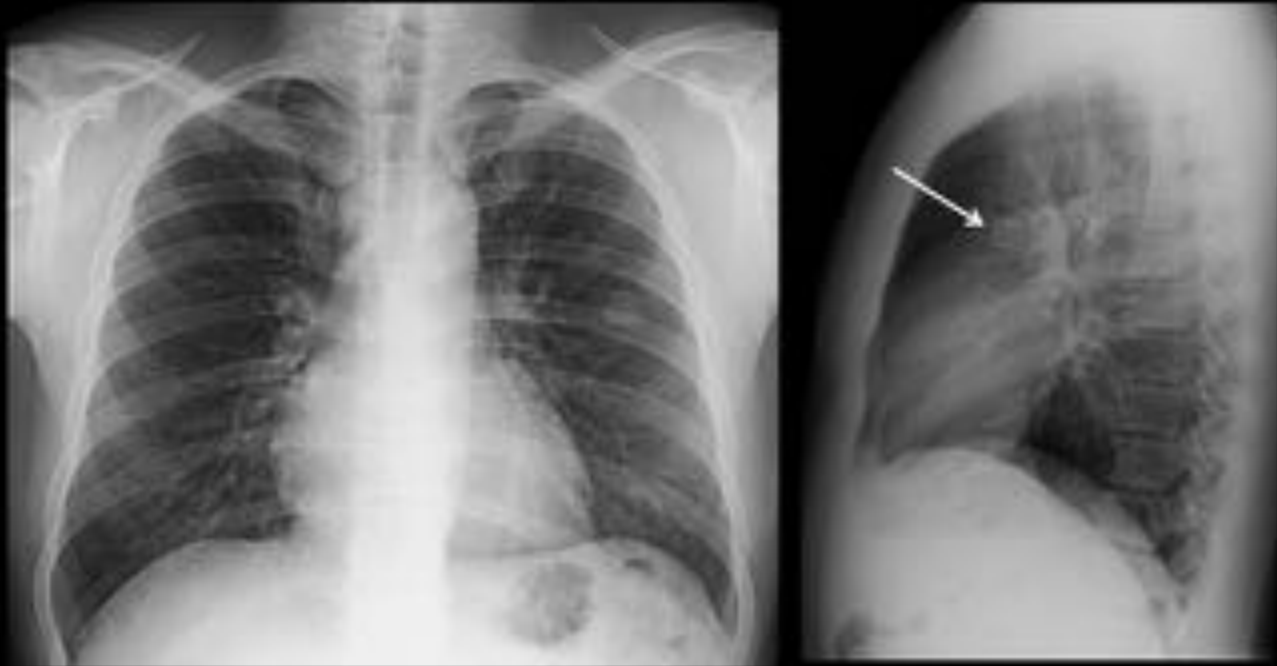


**Fig. 65:** Atelectasia completa del pulmón izquierdo. Opacidad de todo el pulmón izquierdo por colapso debido a masa central que obstruye el bronquio principal izquierdo. Desplazamiento mediastínico ipsilateral y elevación del hemidiafragma y cámara gástrica (cabeza de flecha).



**Fig. 66:** Neumonectomía izquierda. Ausencia del pulmón izquierdo con hiperinsuflación compensadora del pulmón derecho.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Nódulo pulmonar solitario en el LSI  
Tumor Carcinoide

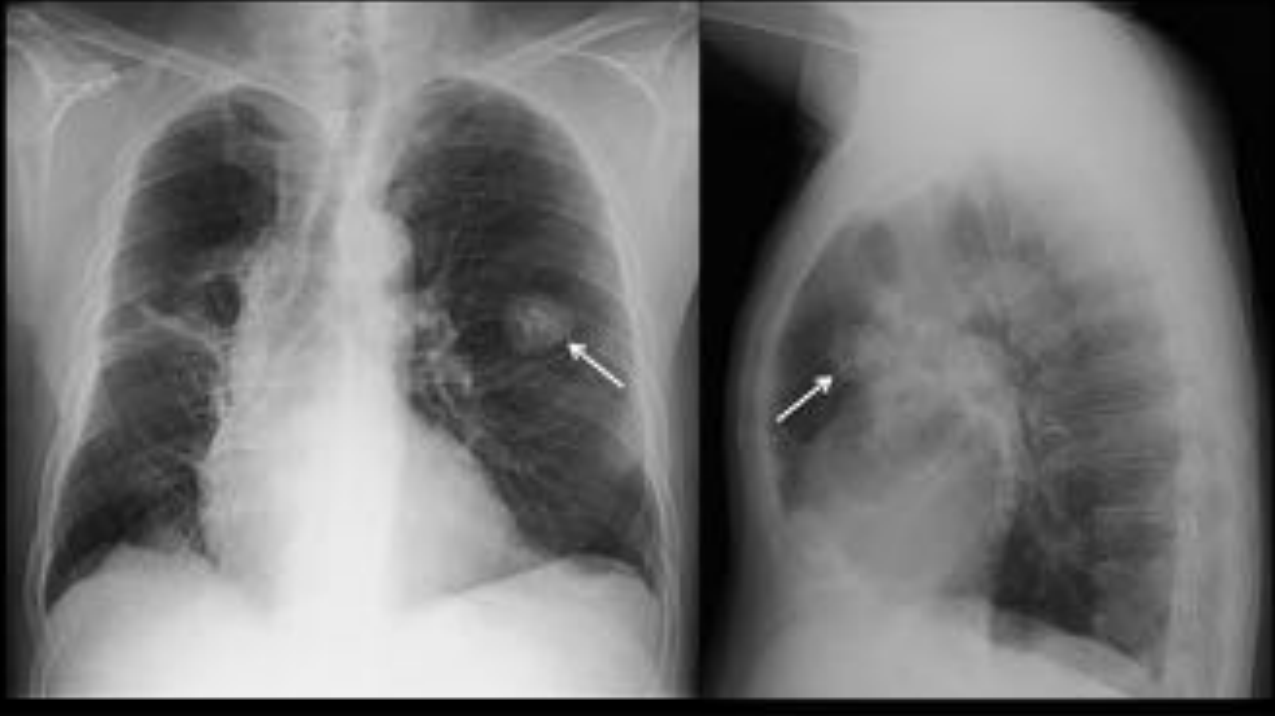


**Fig. 67:** Nódulo pulmonar solitario. Se define como una opacidad única de morfología redondeada u ovalada que no está asociada a adenopatías, atelectasias o neumonías. El diagnóstico diferencial es amplio y se ha de valorar en el contexto clínico: Neoplasia (benigna y maligna), inflamatorio (granuloma, absceso...), congénito (quiste broncogénico, malformación vascular...) y otras causas.

Rx Tórax PA y Lateral:

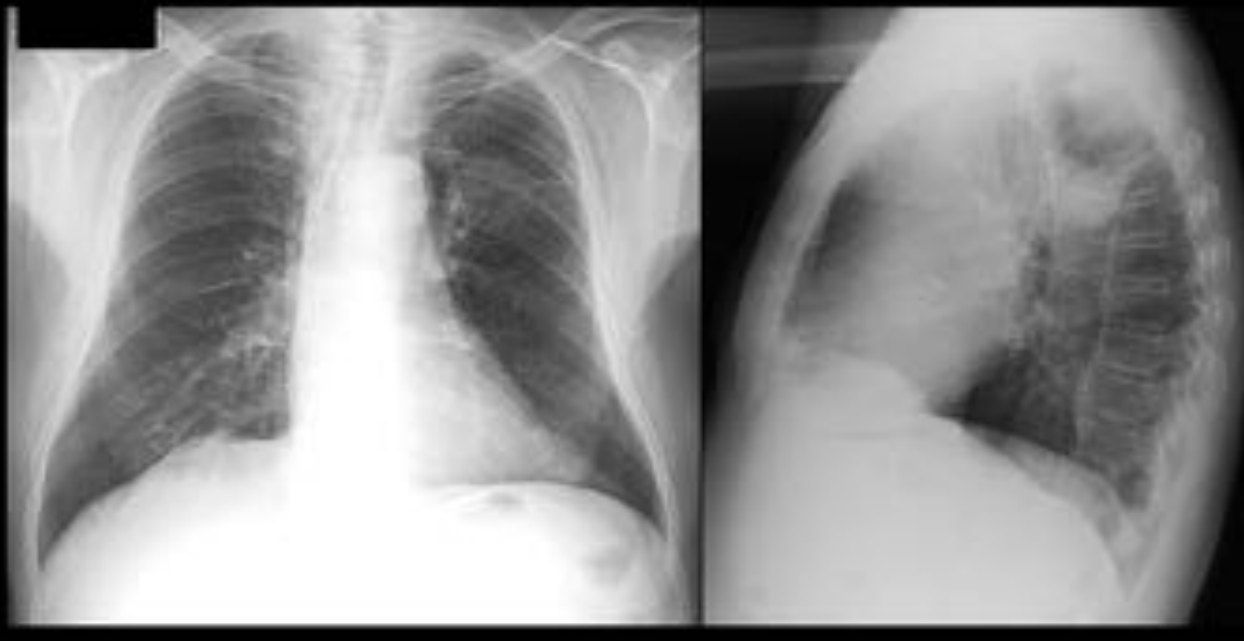
Nódulo pulmonar con calcificación central en palomita de maíz en el LSI

Hamartoma



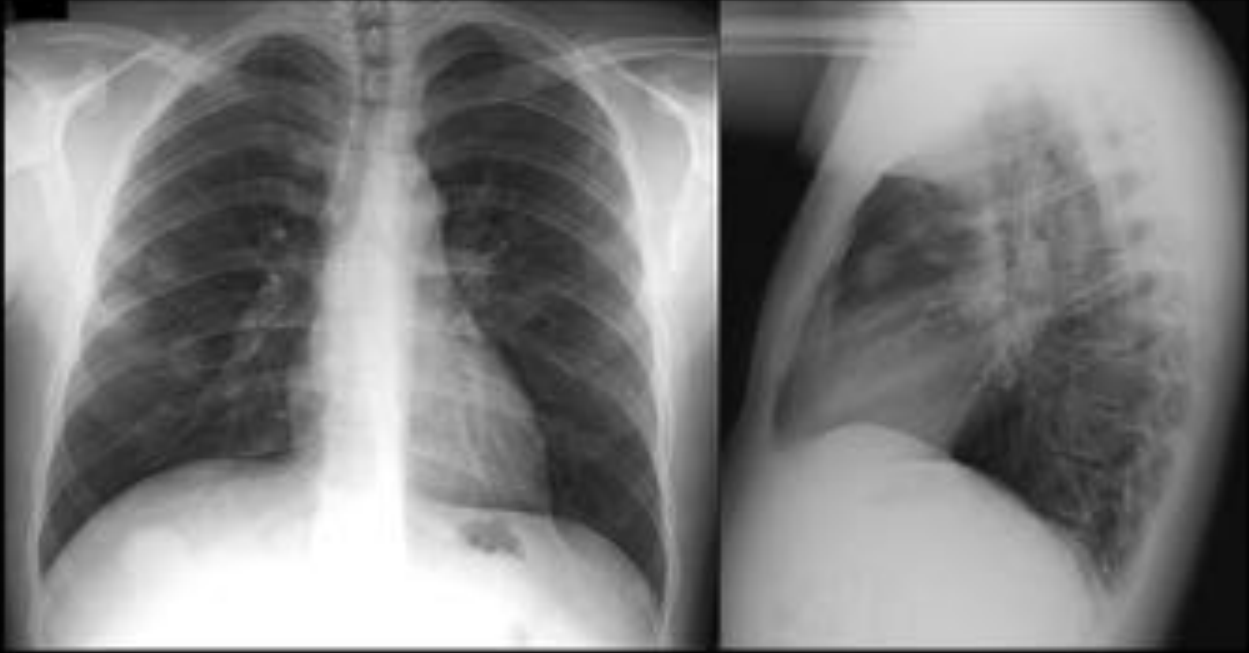
**Fig. 68:** Nódulo pulmonar con calcificación "en palomita de maíz" característica del hamartoma (tumor benigno).

Rx Tórax PA y Lateral:  
Masa pulmonar espiculada en el LSI. Cola pleural  
Carcinoma de pulmón



**Fig. 69:** Masa pulmonar (mayor de 4 cm), espiculada y con cola pleural, altamente sugestivo de malignidad.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Nódulos pulmonares múltiples en suelta de globos  
Metástasis por diseminación hematológica



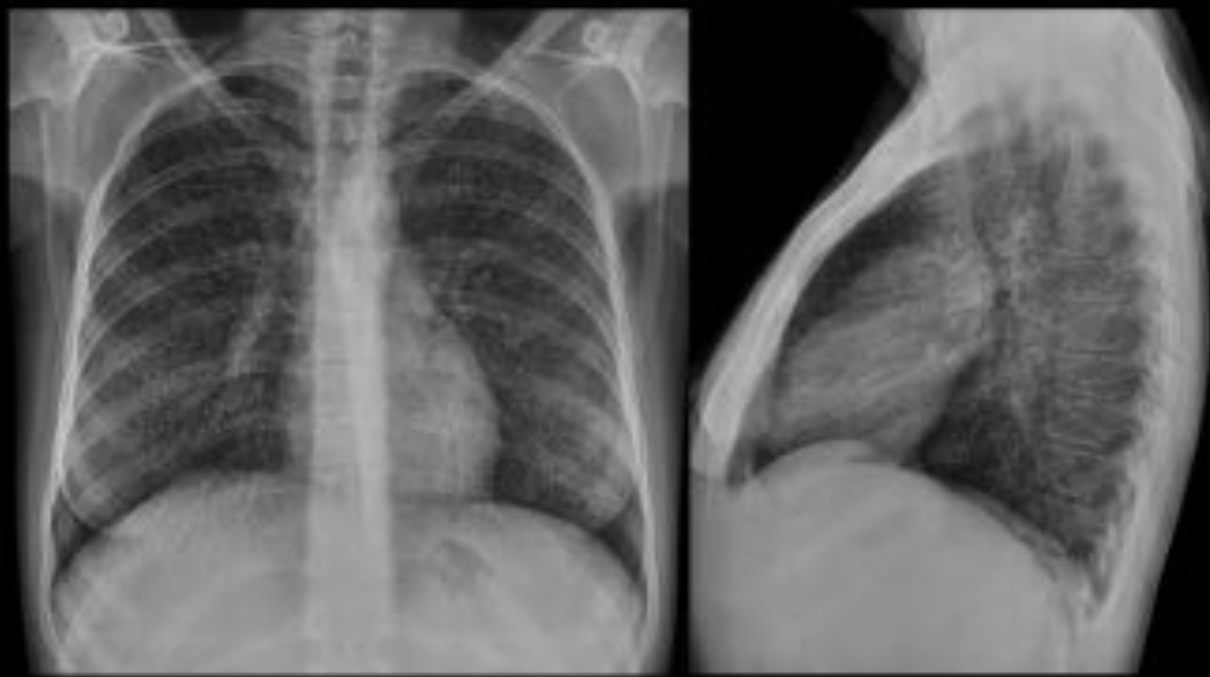
**Fig. 70:** Múltiples nódulos pulmonares bilaterales ("suelta de globos"), de contornos bien definidos, en paciente con tumor primario conocido. Metástasis.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Nódulos pulmonares cavitados  
Émbolos sépticos. Endocarditis



**Fig. 71:** Múltiples nódulos cavitados bilaterales. Émbolos sépticos por endocarditis. Plantea el diagnóstico diferencial con metástasis cavitadas, vasculitis o TBC, entre otros.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Nódulos pulmonares milimétricos  
TBC miliar



**Fig. 72:** Incontables nódulos milimétricos bilaterales. TBC miliar. Plantea el diagnóstico diferencial con metástasis.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Nódulos pulmonares calcificados  
Antecedentes de varicela



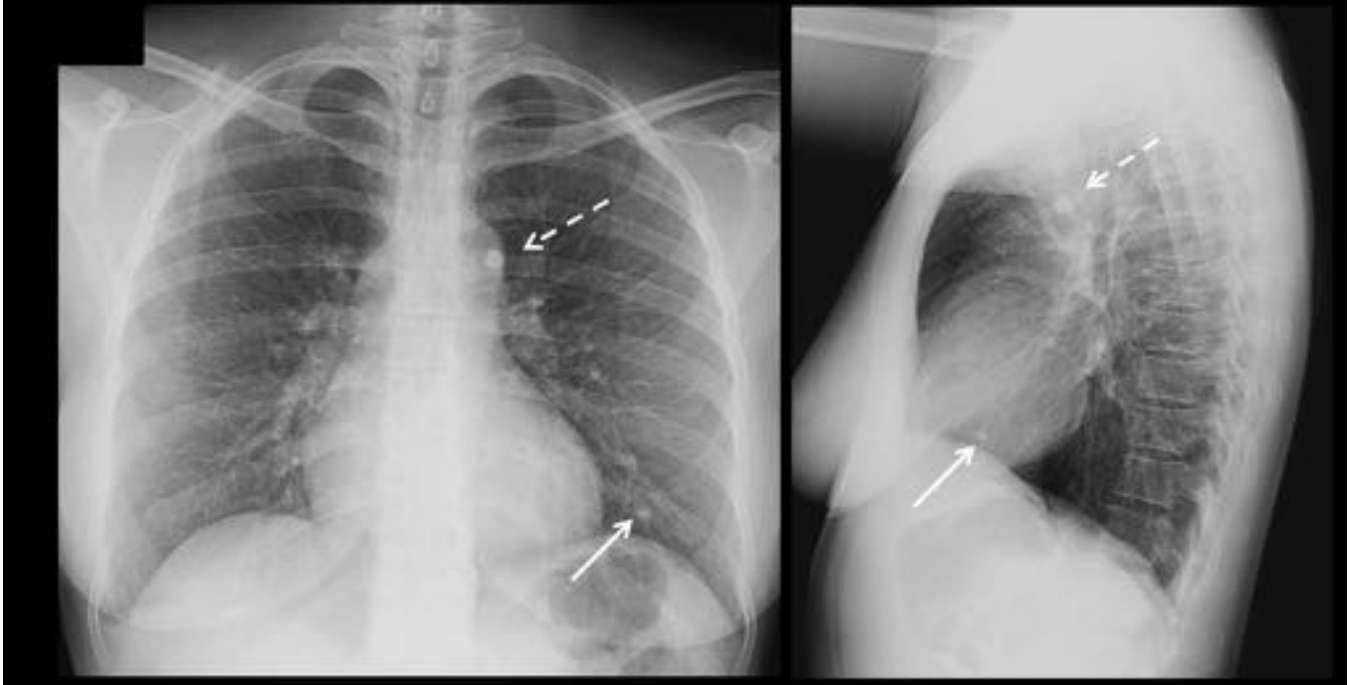
**Fig. 73:** Nódulos pulmonares calcificados bilaterales secundaria a neumonía varicelosa. Destaca la prominencia de los nódulos a pesar de su tamaño, debido a la alta densidad por el calcio.



Rx Tórax PA y Lateral:

Adenopatías hiliares calcificadas. Granuloma calcificado en el parénquima

Antecedentes TBC



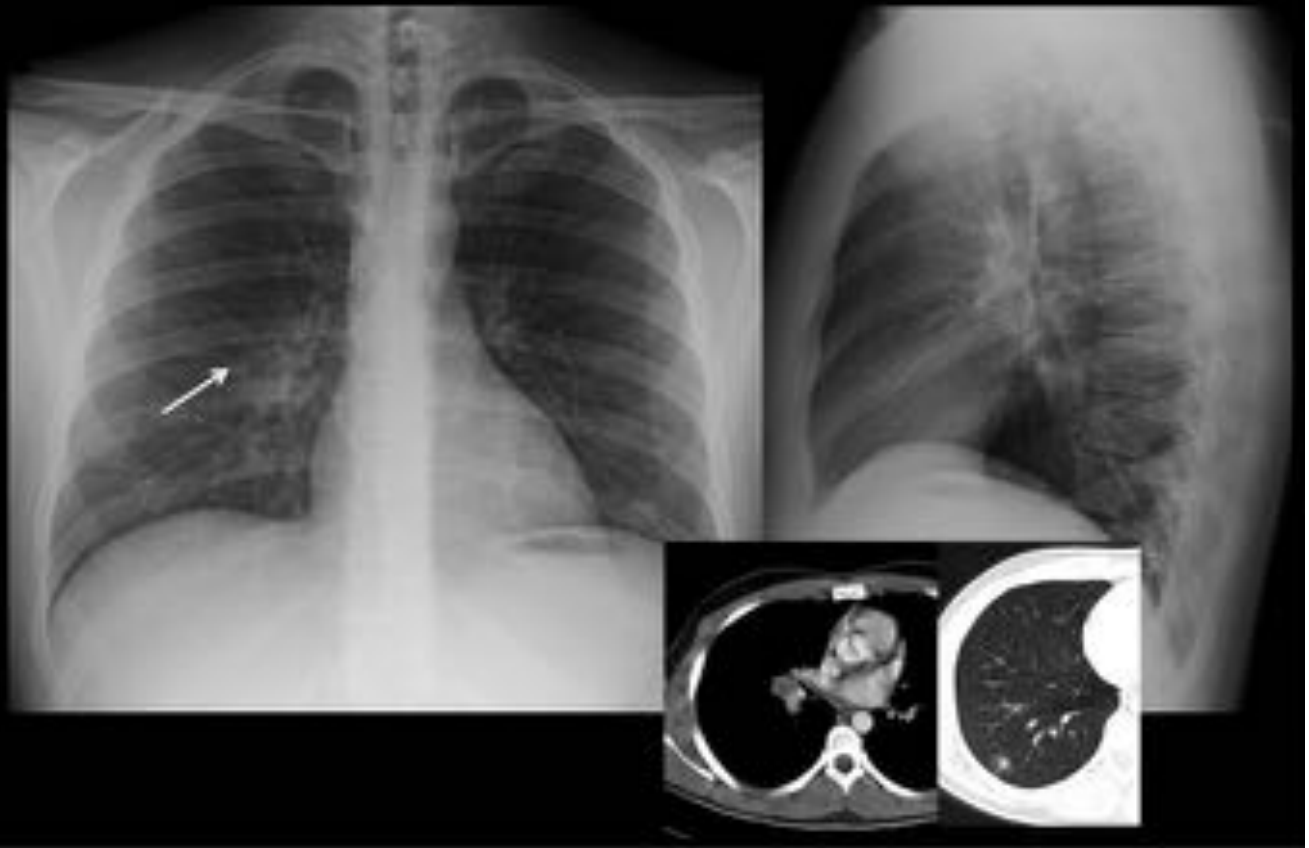
**Fig. 74:** Adenopatía calcificada en la ventana aortopulmonar (flecha discontinua) y granuloma calcificado periférico en la llingula (flecha blanca). Antecedentes de TBC primaria.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Infiltrados cavitados en los LLSS  
TBC por diseminación broncogénica



**Fig. 75:** TBC por diseminación endobronquial. Extensos infiltrados alveolares en los lóbulos superiores con pérdida de volumen, nódulos acinares y cavitación.

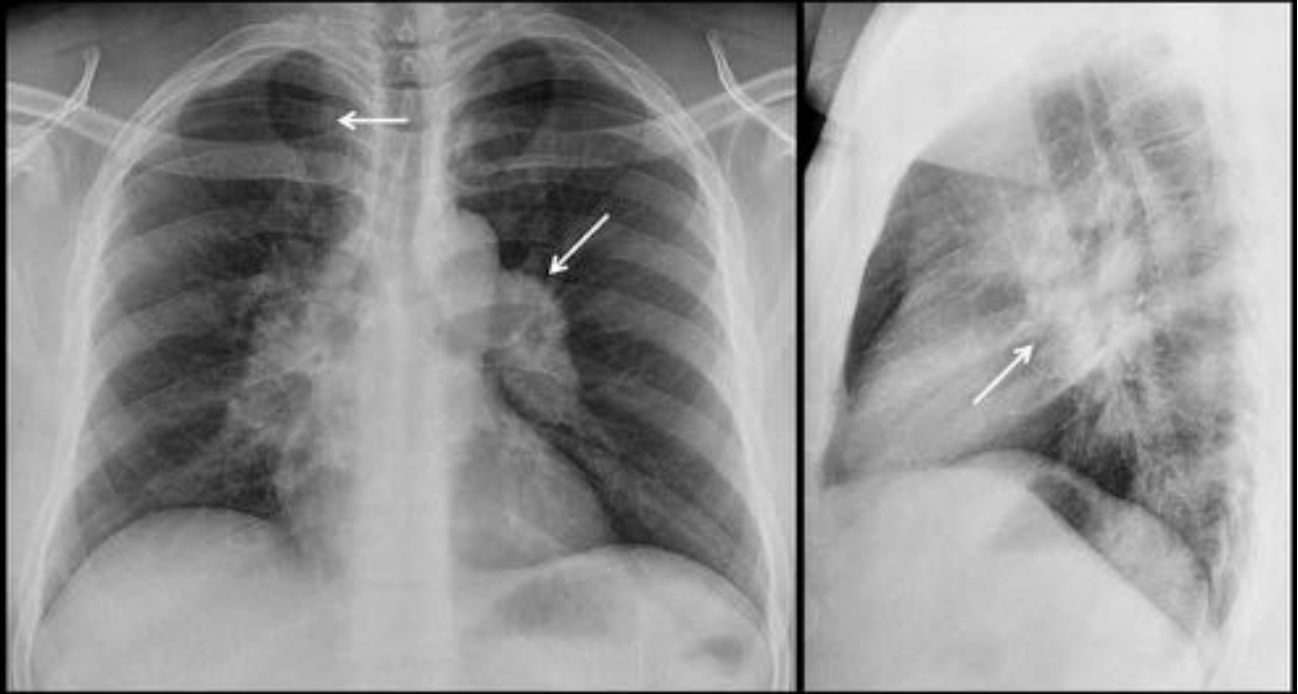
Rx Tórax PA y Lateral:  
Aumento hilio derecho por adenopatías  
TBC primaria



**Fig. 76:** TBC primaria. Aumento del hilio derecho, mal definido y con morfología pseudonodular en paciente con tos de dos meses. La tomografía computarizada confirma adenopatías hiliares necróticas y nódulo pulmonar periférico.

Rx Tórax PA y Lateral:

Adenopatías mediastínicas e hiliares bilaterales. Signo del donuts en la Rx lateral  
Sarcoidosis



**Fig. 77:** Aumento del espacio paratraqueal derecho y aumento de ambos hilos pulmonares de morfología nodular. En la Rx Lateral se produce el signo del Donuts que corresponde a un aumento de densidad nodular que rodea la carina por adenopatías hiliares. En un paciente joven y con poco clínica estos hallazgos son compatibles con Sarcoidosis.

Rx Tórax PA y Lateral:

Aumento de ambos hilos pulmonares por adenopatías y afectación intersticial pulmonar  
Sarcoidosis



**Fig. 78:** Adenopatías hiliares bilaterales y tenue aumento de densidad del parénquima pulmonar bilateral de predominio reticular por afectación intersticial. En paciente joven con poca clínica la primera posibilidad es una Sarcoidosis.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Adenopatías mediastínicas calcificadas en cáscara de huevo  
Silicosis



**Fig. 79:** Adenopatías mediastínicas e hiliares de alta densidad periférica por calcificación en cáscara de huevo. La primera posibilidad en nuestro medio es una Silicosis.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Signos de hiperinsuflación pulmonar



**Fig. 80:** Signos de hiperinsuflación pulmonar. Pulmones aumentados de tamaño, hiperclaros, aumento del aire retroesternal, aplanamiento diafragmático, corazón pequeño vertical y disminución de la vascularización pulmonar.



**Fig. 81:** Bulla en el LSD. Radiolucencia focal con fina pared definida en el parénquima pulmonar del LSD.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Bronquiectasias quísticas en el LII



**Fig. 82:** Bronquiectasias quísticas en el LII. Imágenes aéreas nodulares de pared definida relacionadas con el árbol bronquial. Algunas de ellas mínimamente ocupadas con nivel hidro-aéreo.



Rx Tórax PA y Lateral:  
Bronquiectasias difusas bilaterales  
Fibrosis quística



**Fig. 83:** Fibrosis quística. Paciente joven con extensas bronquiectasias difusas bilaterales, algunas parcialmente ocupadas y engrosamiento de la pared bronquial.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Cavidad con signo de media luna  
Micetoma



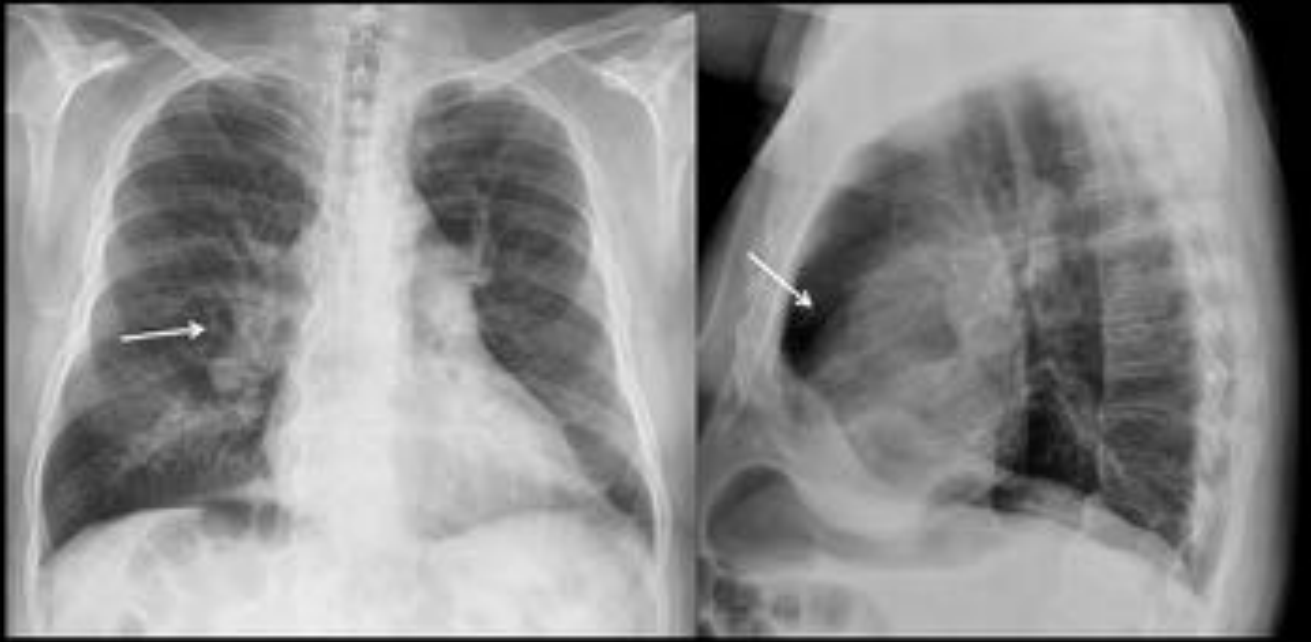
**Fig. 84:** Micetoma. Imagen nodular con signo de la media luna en paciente con cavidad aérea previa. Si se realiza un decúbito prono la masa se desplaza, lo que sugiere el diagnóstico. Está constituida por hifas entrelazadas, habitualmente de la especie *Aspergillus*, con moco, fibrina y restos celulares, que colonizan una cavidad habitualmente secundaria a enfermedad fibrocavitaria previa como tuberculosis, bronquiectasias, etc.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Afectación intersticial crónica con panalización periférica extensa  
Fase de fibrosis pulmonar  
NIU



**Fig. 85:** Neumopatía intersticial crónica en fase de fibrosis pulmonar. Disminución de los volúmenes pulmonares y extensa afectación reticular bilateral. Existen múltiples imágenes nodulares aéreas compatibles con bronquiectasias y áreas de panalización. Neumonía intersticial usual por tomografía.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Hipertensión pulmonar. Cor pulmonale



**Fig. 86:** Hipertensión pulmonar. Cor pulmonale. Aumento vascular de los hilos pulmonares y crecimiento de cavidades derechas (flecha blanca en la radiografía lateral) en paciente con signos de hiperinsuflación pulmonar.

Rx Tórax PA y Lateral:

Pinzamiento seno costofrénico izquierdo con morfología de joroba de Hampton

Tromboembolismo pulmonar con infarto pulmonar

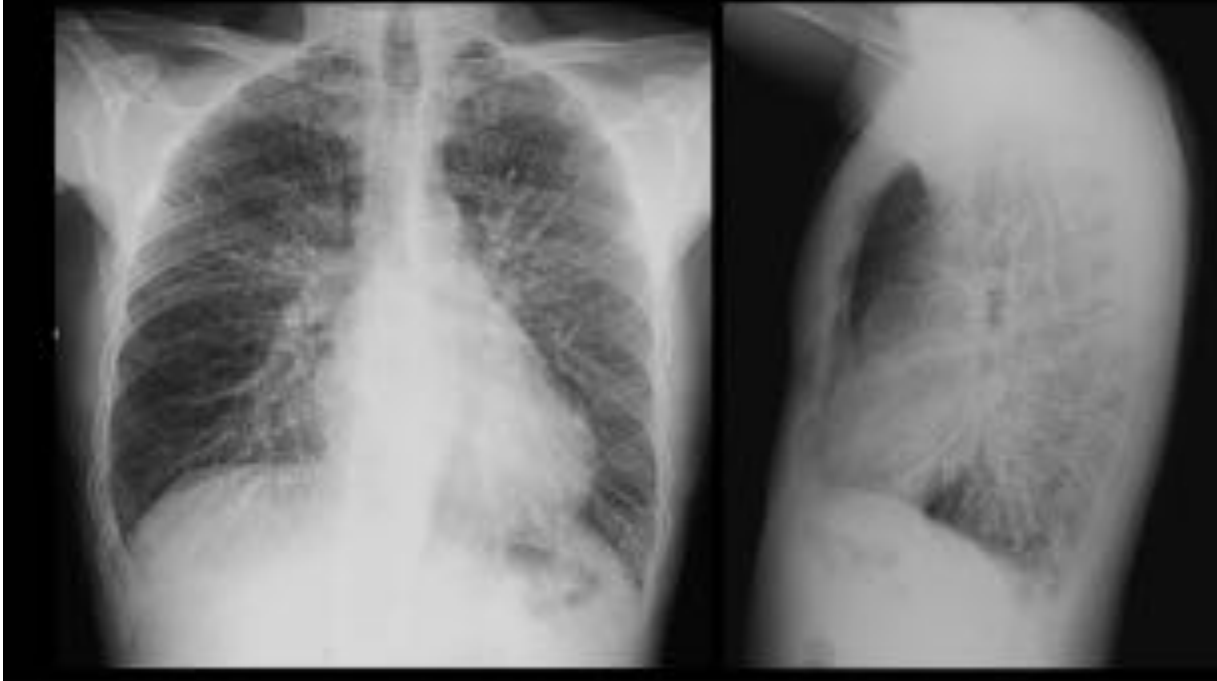


**Fig. 87:** Tromboembolismo pulmonar. Pinzamiento del seno costofrénico izquierdo con morfología convexa hacia el hilio (joroba de Hampton). Traduce un infarto pulmonar.

Rx Tórax PA y Lateral:

Edema pulmonar cardiogénico en fase intersticial

Cardiomegalia. Redistribución vascular. Líneas de Kerley



**Fig. 88:** Edema pulmonar intersticial cardiogénico o pre-edema pulmonar. Cardiomegalia, redistribución vascular, abundantes líneas de Kerley y leve derrame pleural cisural.

Rx Tórax AP:

Edema pulmonar cardiogénico en fase alveolar

Cardiomegalia. Infiltrados alveolares bilaterales. Líneas de Kerley. Derrame pleural

Tubo endotraqueal. Vía central en AD. SNG



**Fig. 89:** Edema pulmonar cardiogénico. Cardiomegalia, extensos infiltrados alveolares bilaterales, líneas de Kerley en bases pulmonares y derrame pleural. Tubo endotraqueal. Vía central con extremo en la aurícula derecha. Sonda nasogástrica.

Rx Tórax AP:

Edema pulmonar no cardiogénico

Infiltrados alveolares en alas de mariposa sin cardiomegalia



**Fig. 90:** Edema pulmonar no cardiogénico. Infiltrados alveolares en alas de mariposa sin cardiomegalia tras inhalación de humo.



Rx Tórax PA y Lateral:  
Retorno venoso anómalo en el LID. Cimitarra



**Fig. 91:** Síndrome de la cimitarra. Disminución del pulmón derecho con desplazamiento mediastínico hacia el mismo lado y estructura vascular con forma de cimitarra que se dirige al LID. Corresponde a una anomalía de drenaje de la vena pulmonar inferior derecha a la vena cava inferior. Esta paciente tenía además una comunicación interauricular y plétora pulmonar.

Rx Tórax PA y Lateral:

Aumento del espacio paratraqueal derecho

Desplazamiento de la tráquea hacia la izquierda

Signo cervico-torácico (borde superior de la masa borrado)

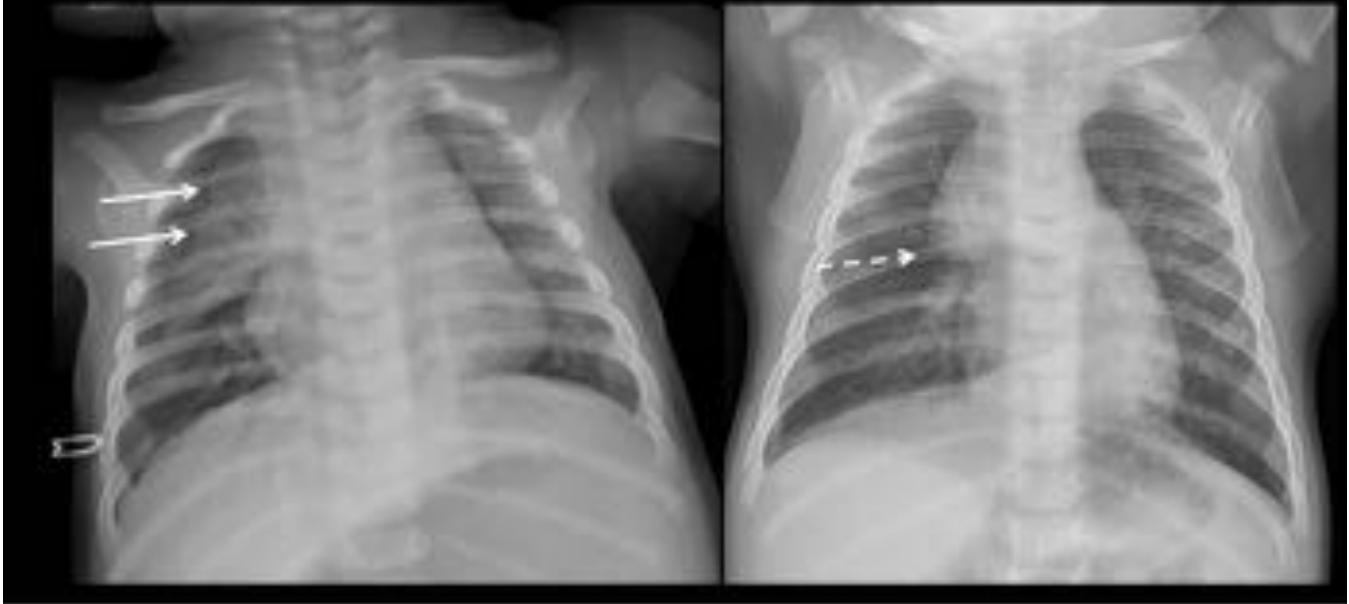
Bocio endotorácico



**Fig. 92:** Bocio endotorácico derecho. Aumento del espacio paratraqueal derecho con desplazamiento de la tráquea hacia la izquierda. Signo cervico-torácico presente. El borde superior de la masa está borrado lo que indica que se extiende desde el cuello.

Rx Tórax AP:

Timo. Signo de la oleada tímica. Signo de la vela



**Fig. 93:** Timo normal en niño. Signo de la oleada tímica. Indentación del timo en las costillas anteriores (flecha blanca) Signo de la vela tímica. El lóbulo derecho del timo se insinúa en la cisura menor (flecha discontinua).

Rx Tórax PA y Lateral:  
Masa en mediastino anterior. Signo ocultación hiliar  
Tumor germinal



**Fig. 94:** Masa en mediastino anterior. Aumento de densidad nodular que se superpone al hilio derecho sin ocultarle. En la Rx Lateral se localiza en el espacio retroesternal aumentado de densidad. Correspondió a un tumor germinal. Diagnóstico diferencial con linfoma y timoma.

Rx Tórax PA:  
Neumonitis r dica  
Infiltrados reticulares paramediast nicos



Rx al diagnóstico de Linfoma



**Fig. 95:** Neumonitis r dica paramediastínica. Infiltrados reticulares y mal definidos paramediast nicos en paciente con antecedente de tratamiento con radioterapia tras linfoma en mediastino anterior (foto derecha).

Rx Tórax PA y Lateral:  
Masa paraespinal izquierda. Mediastino posterior  
Neurofibroma



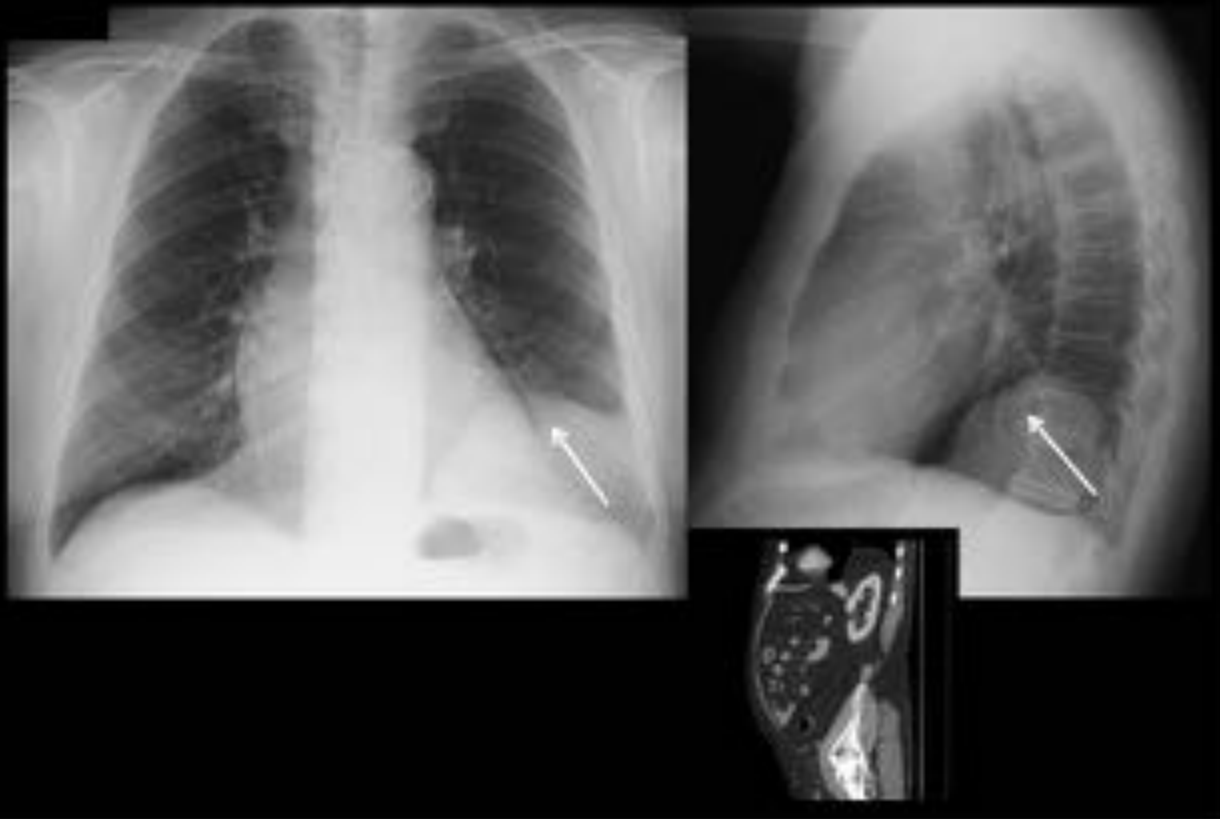
**Fig. 96:** Masa mediastínica posterior. Masa extrapulmonar (línea de embarazada) que desplaza la línea paraespinal izquierda y superpuesta a la columna en la Rx Lateral. Correspondió a un tumor neurogénico benigno.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Hernia de hiato



**Fig. 97:** Gran hernia de hiato. Imagen nodular con nivel hidroaéreo. En la Rx PA se superpone al corazón y en la Rx Lateral se sitúa entre el corazón y la columna vertebral.

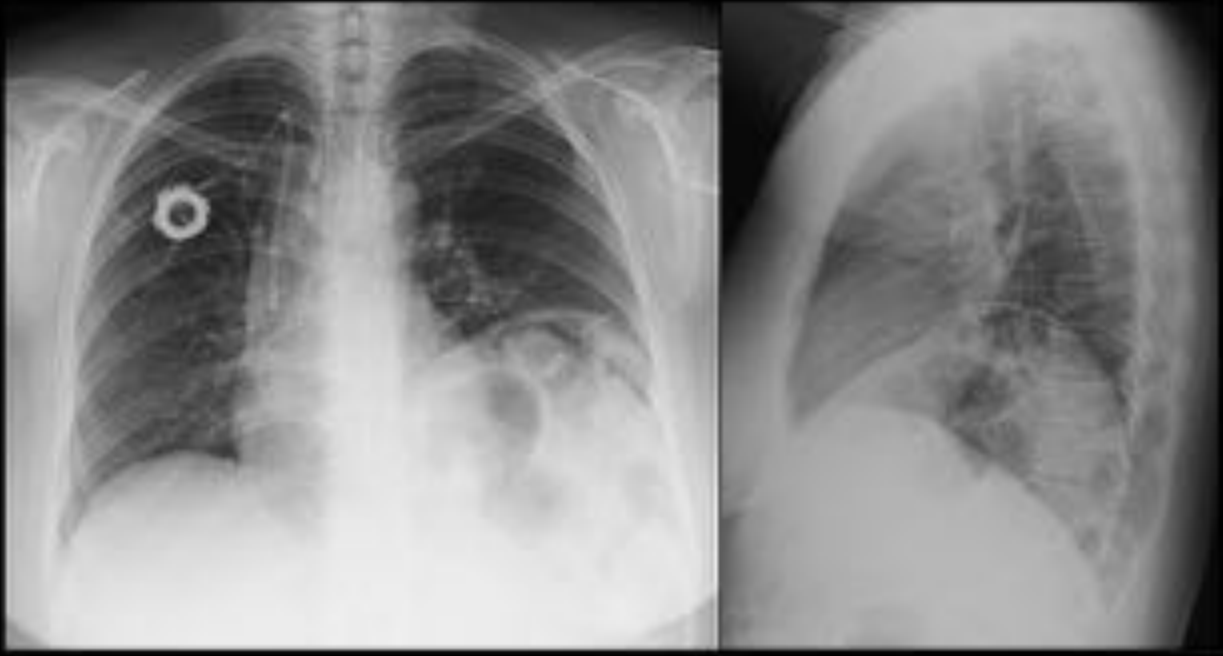
Rx Tórax PA y Lateral:  
Hernia diafragmática posterior. Bochdalek



**Fig. 98:** Hernia diafragmática posterior izquierda de Bochdalek Hallazgo causal en un preoperatorio. Aumento de densidad nodular que borra el hemidiafragma posterior izquierdo. Se confirmó por tomografía una solución de continuidad en el diafragma con herniación de grasa y parte del riñón izquierdo.

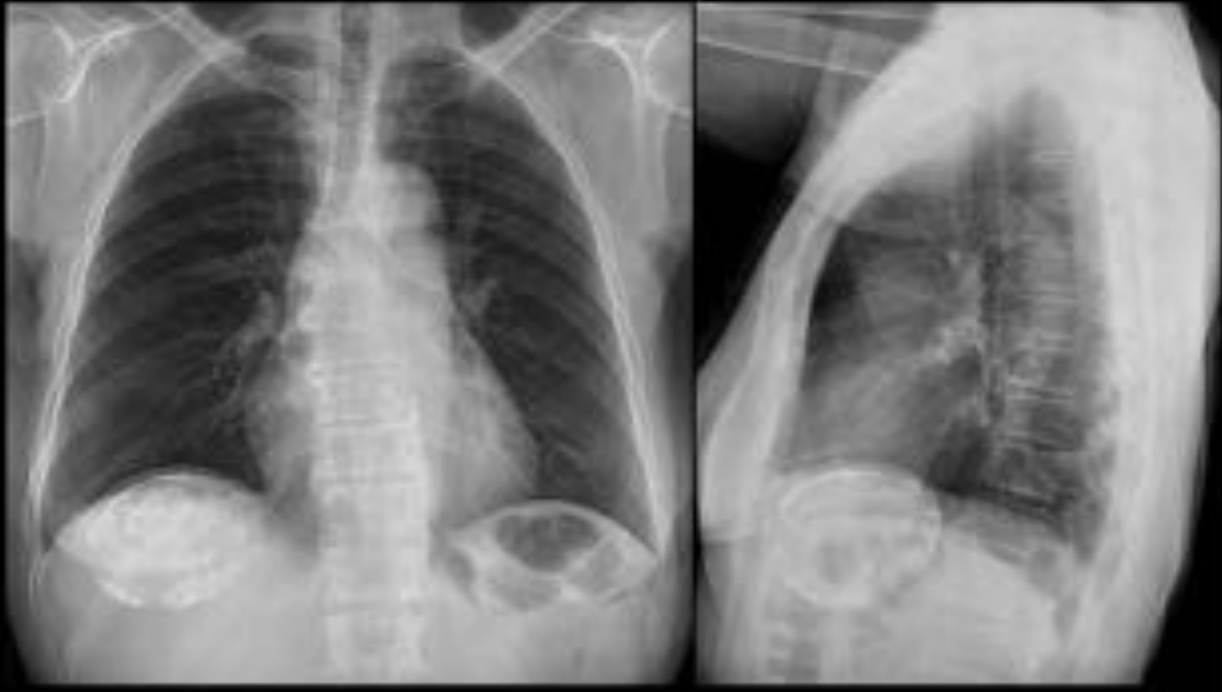


Rx Tórax PA y Lateral:  
Sobrelevación del hemidiafragma izquierdo  
Parálisis diafragmática



**Fig. 99:** Parálisis diafragmática izquierda. Paciente con antecedente de cirugía abdominal y disnea progresiva. Sobrelevación del hemidiafragma izquierdo respecto a radiografías previas. Se confirmó la parálisis por ecografía. Vía central con extremo distal en la vena cava superior.

Rx Tórax PA y Lateral:  
Masa hepática calcificada  
Quiste hidatídico



**Fig. 100:** Quiste hidatídico calcificado hepático. Imagen nodular con pared de alta densidad en región subfrénica derecha.

## Conclusiones

La radiografía de tórax es una prueba diagnóstica fundamental. Los residentes deben familiarizarse con ella desde el primer día.

## Bibliografía / Referencias

1. Radiología Torácica. Felson. Editorial Científico-Médica. 2ª edición corregida.
2. Principios de Radiología Torácica. Loren Ketay y Richard Lofgren. Editorial Panamericana. 2007
3. Radiología Esencial. J.L. del Cura, S. Pedraza y A. Gayete. SERAM. Editorial Panamericana.
4. Guía Práctica de Radiología de Tórax para Atención Primaria. Carlos Melero. Adalia Farma