



**Lizeth Guadalupe Ramírez Lozano**

**Dr. Gerardo Cancino**

**Principales signos en Imagenología de torax**

**4 B**

**26 de abril de 2024**

## Broncograma aéreo/ radiografía

**Hallazgos positivos:** Hemorragia pulmonar, neumonía lipoidea, linfadenopatía mediastínica o hiliar

La radiografía muestra un aumento de la radiolucidez del campo pulmonar izquierdo asociado a borramiento de los vasos pulmonares

Escaso o nula, bordes bien definidos y presencia de bronquios

La opacificación es causada por un líquido o material sólido dentro de las vías respiratorias que causa una diferencia en la atenuación relativa del pulmón as vías respiratorias permeables pueden identificarse por el gas endoluminal como un [broncograma aéreo](#).

La consolidación puede ser causada por cualquier proceso que evacúe el aire alveolar, como la neumonía, cuando el aire es reemplazado por exudado inflamatorio, o el tumor, cuando el aire es reemplazado por células tumorales



## Broncograma aéreo tomografía

El broncograma aéreo se observa en los espacios alveolares alrededor de los bronquios se llenan de secreción y forman este contraste entre las densidades del aire y agua, pero también se puede encontrar en edemas pulmonares infartos pulmonares y algunas lesiones pulmonares crónicas.

La visualización dentro de los bronquios intrapulmonares se denomina signo broncograma aéreo y configura una anomalía. Esta señal depende de las densidades del agua y del gas el bronquio y está rodeado de materia



## Consolidación radiografía

- La presencia de una o más opacidades bastante homogéneas
  - Asociada a borramiento de los vasos pulmonares
  - Escasa o nula pérdida de volumen
  - Bordes mal definidos o excepción de zonas en las que entran en contacto con la pleura
  - Presencia de bronquios
  - Zonas no consolidadas
  - Zonas redondeadas que miden menos de 10mm o menos
- Nódulos
- Acumulación de material en los alvéolos pulmonares (opacidades en la imagen radiográfica)
  - Áreas densas y opacas en la radiografía, indicando la presencia de líquido, células inflamatorias, o tejido anormal en los pulmones



## Consolidación tomografía

- La presencia de una o más opacidades bastante homogéneas
- Opacidades en vidrio deslustrado, que pueden progresar a consolidaciones a medida que avanza la enfermedad
- Escasa o nula pérdida de volumen
- Patrón mixto, caracterizado por la presencia tanto de opacidades en vidrio deslustrado como de consolidaciones
- Presencia de bronquios
- Zonas no consolidadas
- Engrosamiento de los septos interlobulillares

- **Neumonía**
- **Bronconeumonía**
- **Neumonitis intersticial**
- **Absceso pulmonar**
- **Tuberculosis pulmonar**
- **Cáncer de pulmón**
- **Edema pulmonar**



## Enfermedad intersticial radiografía

PATRÓN SEPTAL: SE CARACTERIZA POR ENGROSAMIENTO DEL TABIQUE INTERLOBULAR.

PATRÓN RETICULAR: PRESENTA LÍNEAS FINAS Y RETICULARES QUE SE ASEMEJAN A UNA RED.

PATRÓN NODULAR: MUESTRA PEQUEÑOS NÓDULOS DISPERSOS EN EL PARÉNQUIMA PULMONAR.

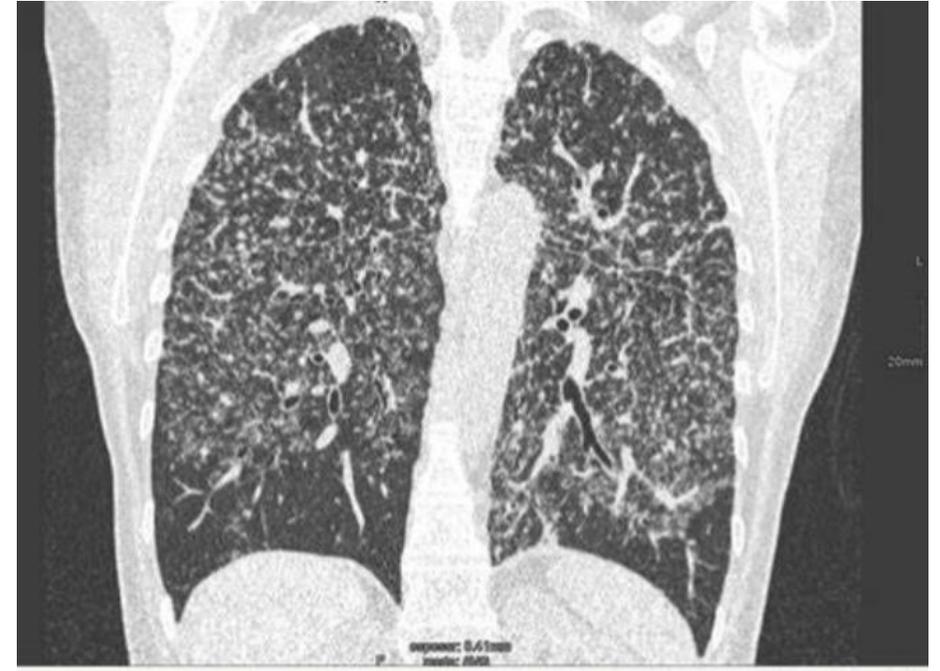
PATRÓN RETICULONODULAR: ALTERACIÓN DIFUSA DE LA ARQUITECTURA PULMONAR, CON ENGROSAMIENTO DE LOS TABIQUES INTERALVEOLARES. AMENUDO, SE ACOMPAÑA DE DISMINUCIÓN DEL VOLUMEN PULMONAR Y, POR LO GENERAL, SE CONSIDERA IRREVERSIBLE.

PATRÓN EN VIDRIO ESMERILADO SE ENCUENTRA AL PRINCIPIO DE LA ENFERMEDAD Y SE RELACIONA CON ALVEOLITIS ACTIVA, SIN EMBARGO, EL PATRÓN EN PANAL DE ABEJA SE ENCUENTRA EN LOS ESTADIOS TERMINALES DE LA ENFERMEDAD



## Enfermedad intersticial tomografía

1. Engrosamiento del intersticio: Esto puede manifestarse como líneas finas o gruesas en los pulmones, que indican fibrosis o inflamación en los tejidos pulmonares.
2. Opacidades en vidrio esmerilado: Son áreas del pulmón que se ven opacas pero aún permiten que pase cierta cantidad de luz, lo que sugiere inflamación, infiltrados alveolares o cambios intersticiales.
3. Nódulos pulmonares: Pequeñas masas o áreas nodulares que pueden estar presentes en los pulmones, que pueden ser indicativas de procesos inflamatorios o de otro tipo de patología.
4. Distorsión arquitectural: Cambios en la estructura normal de los pulmones, como ensanchamiento de los espacios aéreos, pérdida de volumen pulmonar o bronquiectasias.
5. Tracción bronquiectasias: Dilatación de los bronquios secundaria a cicatrización y retracción del tejido pulmonar circundante.
6. Honeycombing (panal de abeja): Patrón característico de cicatrización avanzada en el pulmón, con áreas quísticas irregulares y pequeñas que se asemejan a un panal de abejas.
7. Engrosamiento del septo interlobular: Aumento del grosor de los tabiques interlobulares que separan los lóbulos pulmonares.
8. Signos de consolidación: Áreas de los pulmones que aparecen más densas y sólidas debido a la acumulación de líquido, células inflamatorias o tejido cicatricial.



## Disminucion de La densidad pulmonar radiografía

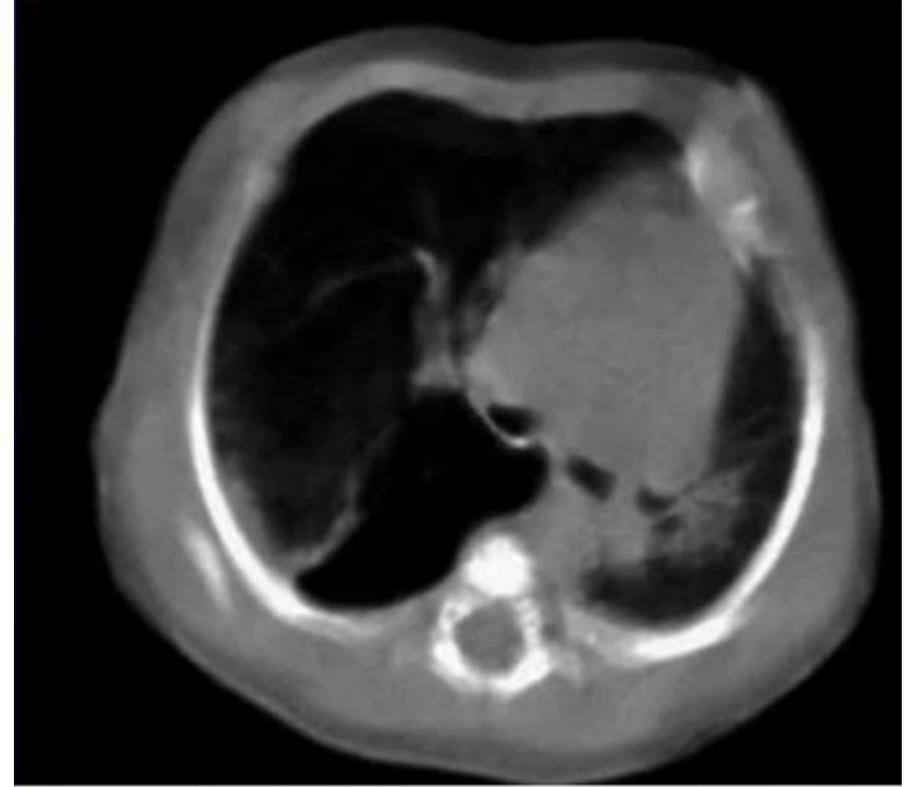
### INTERSTICIAL PULMONAR :

- manguito peribronquial y neblina perihiliar
- Líneas septales (Kerley)
- engrosamiento de fisuras interlobares



## Disminucion de La densidad pulmonar tomografía

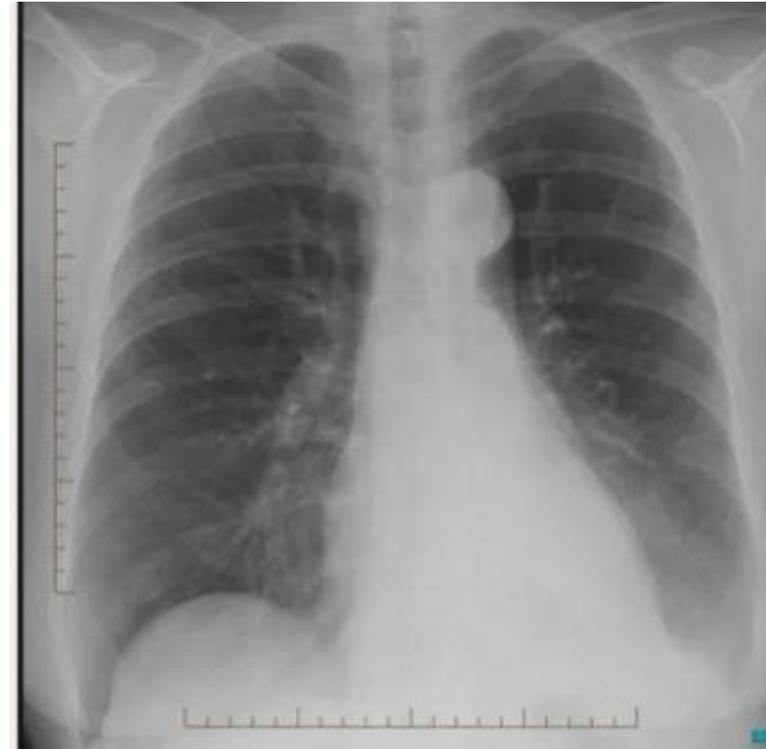
TC DE TÓRAX VENTANA PULMONAR: OBSERVAMOS SOBREDISTENSIÓN DEL LÓBULO MEDIO E INFERIOR DERECHO, CON DISMINUCIÓN DE LA DENSIDAD DEL PARÉNQUIMA PULMONAR, Y DESPLAZAMIENTO DE LAS ESTRUCTURAS MEDIASTINALES A LA IZQUIERDA CON COMPRESIÓN DEL PULMÓN IZQUIERDO Y CARINA CON ROTACIÓN POSTEROANTERIOR Y LATERALIZACIÓN A LA IZQUIERDA.



## Atelectasia radiografía

### DIRECTOS DE ATELECTASIA.

- DESPLAZAMIENTO DE FISURAS INTERLOBARES
- APIÑAMIENTO DE LOS VASOS PULMONARES
- BRONCOGRAMAS AÉREOS ABARROTADOS (NO SE APLICA A TODOS LOS TIPOS DE ATELECTASIA; SE PUEDE OBSERVAR EN ATELECTASIA SUBSEGMENTARIA DEBIDO A UNA PEQUEÑA OBSTRUCCIÓN DE LOS BRONQUIOS PERIFÉRICOS, GENERALMENTE POR SECRECIONES; SI LA CAUSA DE LA ATELECTASIA ES UNA OBSTRUCCIÓN BRONQUIAL CENTRAL, GENERALMENTE NO HABRÁ BRONCOGRAMAS AÉREOS)



## Atelectasia tomografía

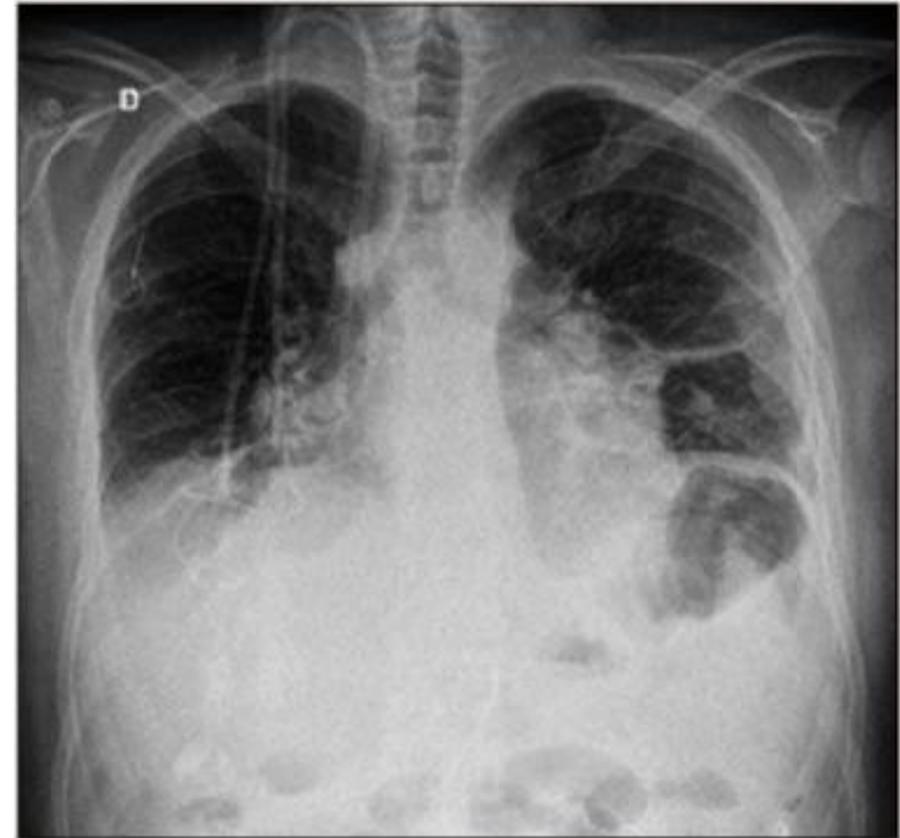
Atelectasia pasiva: En la cual, la lesión impide la expansión del pulmón se halla en la pleura, por ocupación de la misma, tanto por derrame como por neumotórax

Atelectasia compresiva: La enfermedad causante del colapso se encuentra en el parénquima pulmonar vecino, que ejerce un efecto de masa que impide la expansión, por ejemplo bullas, hiperinsuflación, enfisema, neoplasia pulmonar periférica, etc.



## Derrame pleural Radiografía

- Opacidad de un hemitórax.
- Desviación contra lateral de corazón y tráquea.
- Separación de los espacios intercostales.
- Aumento del hemitórax.
- Ausencia de broncograma aéreo



## Derrame pleural tomografía

- presencia de un engrosamiento pleural
- Acumulación de líquido
- compresión pulmonar



## Neumotorax radiografía

- E dolor pleurítico, disnea, anamnesis exhaustiva, signos de dificultad respiratoria (cianosis, taquipnea, uso de musculatura accesoria), timpanismo, disminución del murmullo pulmonar.
- Hallazgos:** La radiografía muestra un aumento de la radiolucidez del campo pulmonar afectado, con la línea pleural separada de la pared torácica (el grado de separación depende de la magnitud del neumotórax).
- El pulmón puede observarse completamente colapsado (muñón pulmonar) si el aire en la cavidad pleural es demasiado



