



Carolina Hernández Hernández

Dr. Gerardo Cancino Gordillo

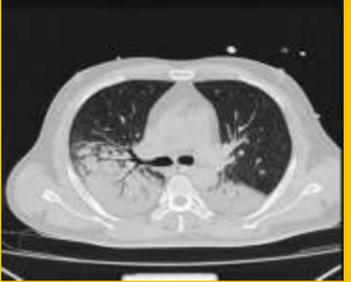
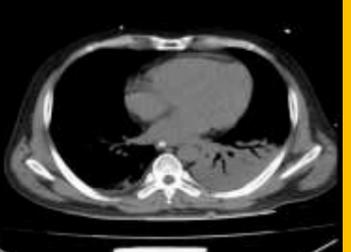
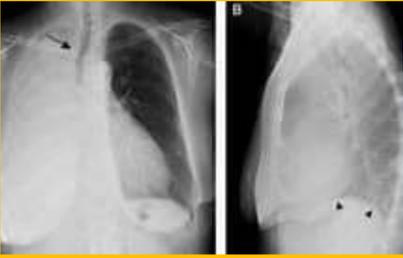
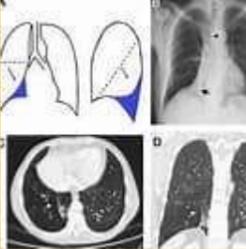
**Principales Signos En Imagenología
De Tórax**

PASIÓN POR EDUCAR

Imagenología

4 “A”

Comitán de Domínguez Chiapas a 24 abril de 2024.

	HALLAZGOS EN LA RADIOGRAFIA	HALLAZGOS EN LA TOMOGRAFIA	ENFERMEDADES CAUSANTES	IMÁGENES
BRONCOGRAMA AEREO	<p>Los bronquios no son visibles en una radiografía del tórax debido a que el aire dentro de los bronquios y el aire circundante dentro del tejido pulmonar tienen la misma densidad.</p> <p>Este signo nos magnifica la imagen del árbol bronquial, relleno de aire y que habitualmente no se ve con buena definición en la imagen radiográfica. Las broncogramas aéreas aparecen como bronquios ramificados de baja atenuación (transparente).</p>	<p>Se posee un mayor poder de discriminación de densidad.</p> <p>La broncograma aérea representa un signo de la radiología pulmonar en el cual los bronquios que normalmente presentan paredes delgadas y que son invisibles.</p> <p>Estos se transforman en estructuras de ramificación tubulares que pueden hacerse visibles como una sustancia diferente al aire y puede ser agua, fluidos, pus, o tumores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acumulación de agua en el lecho capilar de los pulmones • Insuficiencia cardíaca • Lesión capilar (edema pulmonar). • Colapso de los alvéolos (atelectasia). • Crecimiento de un tumor dentro de la vía aérea • Hemorragia pulmonar • Infarto pulmonar. • Consolidado intrapulmonar, también de origen infeccioso, pero por bacterias u hongos. 	 <p>RADIOGRAFIA:</p>  <p>TOMOGRAFIA:</p>
CONSOLIDACION	<p>En las radiografías, la consolidación aparece como broncogramas aéreas dentro de una opacidad que por lo demás es homogénea.</p> <p>Exudado inflamatorio dentro del tejido pulmonar, radiolúcido.</p>	<p>Son esencialmente similares: áreas lobares de opacidad en vidrio deslustrado y consolidación, generadas por el llenado parcial del alveolo con sangre.</p> <p>Acompañado por una apariencia más oscura de los bronquios segmentarios y su segmentarios en comparación con el parénquima infiltrado circundante ("signo del bronquio más oscuro").</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Atelectasia (pulmón colapsado) • Infecciones (pulmón) • Actinomicosis • Ascariasis • Aspergilosis (invasiva / infecciosa o alérgica) • Blastomicosis • Criptococosis • Quiste hidatídico • Sífilis • Edema pulmonar (líquido en los pulmones) • Tumores de pulmón 	 <p>RADIOGRAFIA:</p>  <p>TOMOGRAFIAS:</p>
DISMINUCION DE LA DENSIDAD PULMONAR	<p>Pueden incluir signos de atrapamiento aéreo con aplanamiento diafragmático e incremento del espacio retroesternal, atenuación de la vasculatura pulmonar con pérdida del patrón de ramificación vascular, adelgazamiento de la silueta cardíaca y engrosamiento de paredes bronquiales.</p>	<p>Demostó que el pulmón aumenta difusamente de densidad durante la espiración, sobre todo en zonas declives, ya que su densidad es el resultado combinado del volumen de aire, sangre y tejido pulmonar, y al disminuir el primero aumenta proporcionalmente la densidad global.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trastornos pulmonares Los pacientes que padecen enfermedades pulmonares frecuentemente presentan disnea con el esfuerzo físico. • Insuficiencia cardíaca El corazón bombea la sangre a través de los pulmones. 	<p>RADIOGRAFIA:</p>  <p>TOMOGRAFIA:</p> 
ATELECTASIAS	<p>La radiografía de tórax es una herramienta excelente para diagnosticarla, especialmente útil para descartar obstrucciones bronquiales centrales.</p> <p>La línea de unión anterior (línea de contacto entre la porción anterior del pulmón derecho e izquierdo por detrás del esternón) así como el corazón pueden verse desplazados en pacientes con atelectasias.</p>	<p>La disminución de la densidad pulmonar en una tomografía puede manifestarse a diferentes maneras y estar asociado a diversas condiciones.</p> <p>Son un grupo heterogéneo de procesos caracterizados por una reacción inflamatoria en la pared alveolar debido a diferentes antígenos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bronconeumonías, neumonías por hongos. • Alveolitis alérgicas, neumonitis reactivas. • Neoplasias: carcinoma de células alveolares, linfomas, metástasis. • Neumonitis por radiación. 	<p>RADIOGRAFIA:</p>  <p>TOMOGRAFIA:</p> 
DERRAME PLEURAL	<p>El principal hallazgo radiológico de un derrame pleural es el borramiento del seno costo frénico lateral en la radiografía de</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiencia cardíaca: Es la causa más frecuente de derrame pleural. • Cirrosis: Otra causa común. 	<p>RADIOGRAFIAS:</p>  <p>TOMOGRAFIAS:</p> 

frente y en posición de pie o el borramiento del seno costo frénico posterior en la radiografía de perfil.

- **Neumonía, cáncer de pulmón, lupus y lesiones en el tórax** también pueden provocar derrames pleurales



NEUMOTORAX

Aumento de la radio lucidez del campo pulmonar afectado.

Línea pleural separada de la pared torácica.

Pulmón completamente colapsado (muñón pulmonar) si el aire en la cavidad pleural es demasiado.

Desplazamiento y aumento en la transparencia del seno costo frénico.

Desplazamiento de la traquea y corazón hacia el lado contrario al neumotórax.

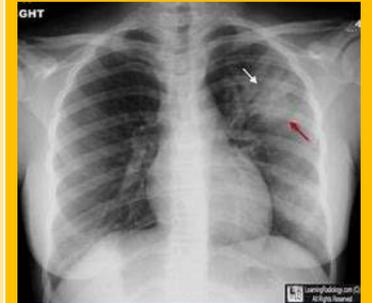
Un neumotórax oculto se define como aquel que no se observa en la radiografía simple de tórax.

Este tipo de neumotórax se diagnostica por tomografía axial computarizada, Es una enfermedad ocasionada por la entrada de aire entre la pleura visceral y la pleura parietal.

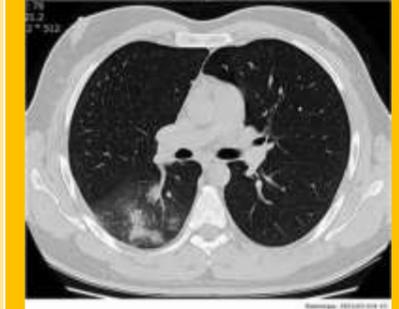
Para el diagnóstico definitivo de la enfermedad es necesario la realización de una radiografía simple de tórax.

- Lesión en el pecho. Cualquier contusión o lesión
- Provocar el colapso pulmonar. Algunas lesiones pueden producirse durante agresiones físicas o accidentes.
- Enfermedad pulmonar. Es más probable que el tejido pulmonar dañado colapse. Ampollas de aire rotas. Se pueden manifestar pequeñas ampollas de aire.

RADIOGRAFIAS:



TOMOGRAFIAS:



NEUMOTORAX A TENSION

- Aumento de la radio lucidez del campo pulmonar afectado.

- Línea pleural separada de la pared torácica.

Pulmón completamente colapsado.

Desplazamiento y aumento en la transparencia del seno costo frénico.

La línea pleural es el más importante de los signos radiológicos de neumotórax, y corresponde a la pleura visceral que recubre el borde externo del pulmón colapsado y se visualiza como una línea fina radiopaca. en pocas palabras, la línea pleural corresponde al borde pulmonar e indica la presencia de un neumotórax.

- Fuga de aire recurrente
- Choque
- Paro cardíaco
- Oxígeno bajo en sangre
- Insuficiencia respiratoria

RADIOGRAFIA:



TOMOGRAFIA:

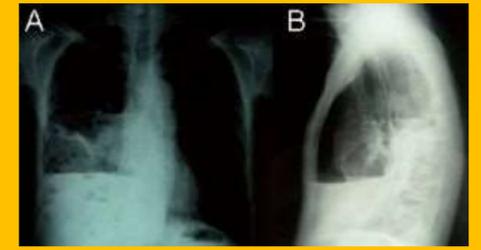
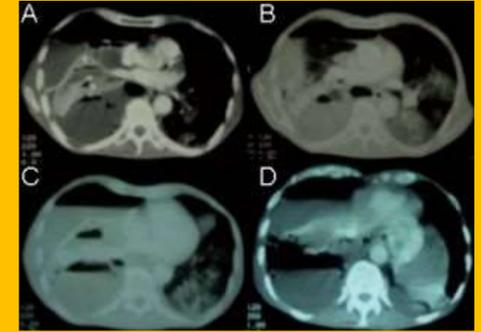


HIDRONEUMOTORAX

La radiografía de tórax en proyección anteroposterior. B: En la proyección lateral. Hidro neumotórax y nivel hidroaéreo en hemitórax derecho. Es una condición en la que se acumula aire y líquido en el espacio pleural, que es el espacio virtual entre las hojas visceral y parietal de la pleura. Aquí están los hallazgos. Radiológicos que se pueden observar en una radiografía de tórax.

Los distintos cortes e sentido descendente de una tomografía computarizada torácica. Empieza e hidro neumotórax derecho, la perforación de cáncer gástrico es infrecuente y algo mayor en varones estas suelen

Derrame pleural: Se observa acumulación de líquido en la cavidad pleural. Niveles hidroaéreos: Estos son niveles de aire y líquido que se pueden ver en la TC. Engrosamiento de la superficie pleural: Puede indicar inflamación o cambios patológicos en la pleura. Desplazamiento de la tráquea y mediastino: El mediastino es la región central del tórax. Cambios fibróticos en el ápex pulmonar: Relacionado con cicatrices o cambios en el tejido pulmonar.

RADIOGRAFIA:**TOMOGRAFIA:****ENFERMEDAD INTERSTICIAL SEPTAL**

Radiológicamente, el patrón intersticial se caracteriza por imágenes lineales y lobulillares de distribución bilateral y difusa.

Se caracteriza por la realización de cortes finos (inferiores a 2 mm de grosor) con un algoritmo de reconstrucción de alta resolución que permite demostrar detalles finos del parénquima pulmonar.

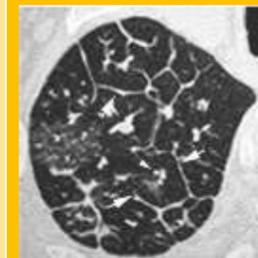
La enfermedad pulmonar intersticial puede producirse a causa de una exposición continua a materiales peligrosos, como el asbesto. Algunos tipos de enfermedades autoinmunitarias, como la artritis reumatoide, también pueden provocar la enfermedad pulmonar intersticial.

RADIOGRAFIA:**TOMOGRAFIA:****ENFERMEDAD INTERSTICIAL RETICULAR**

Este patrón se debe al engrosamiento intersticial a nivel de los septos interlobulares o interlobulares.

El engrosamiento de los septos interlobulares de localización central produce imágenes lineales de varios centímetros de longitud

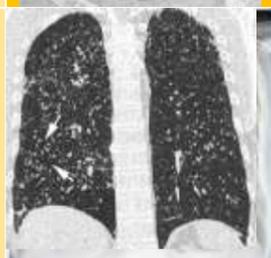
El engrosamiento liso se produce principalmente en el edema intersticial pulmonar y en la diseminación linfática pulmonar de algunos tumores. En la linfangitis carcinomatosa, el engrosamiento septal podrá de liso o nodular. El engrosamiento septal nodular se observa también en el sarcoma de Kaposi, el linfoma y la sarcoidosis.

RADIOGRAFIA:**TOMOGRAFIA****ENFERMEDAD INTERSTICIAL NODULAR**

El nódulo intersticial se diferencia fundamentalmente de su espacio aéreo complementario en que es homogéneo, bien definido y variable en tamaño.

Los nódulos pueden ser de pequeño tamaño (>2mm) o miliares (1-2mm).

Frecuente en enfermedades granulomatosas como la sarcoidosis, la tuberculosis, la silicosis y la histiocitosis de células de Langerhans, así como también en pacientes con metástasis.

**RADIOGRAFIA:****TOMOGRAFIA:****ENFERMEDAD INTERSTICIAL RETICONODULAR**

Es una mezcla de imágenes nodulares y reticulares, en el que existe una alteración difusa de la arquitectura pulmonar, con engrosamiento de los tabiques interalveolares

Este patrón se forma por una mezcla de depósitos nodulares y engrosamientos lineales a través de todo el espacio intersticial.

Afectación pulmonar difusa por diferentes enfermedades (enfermedad pulmonar infiltrativa difusa, infección, enfisema, neoplasia).

RADIOGRAFIAS:**TOMOGRAFIAS:**

**ENFERMEDAD
INTERSTICIAL VIDRIO
ESMERILADO**

- Refiere a las áreas grises
- pulmones lucen negros

se refiere a las áreas grises que pueden aparecer en las radiografías o en las tomografías computarizadas de pulmón, pulmones lucen negros.

- Neumonía
- Covid-19
- Neumonitis
- Neumonitis por hipersensibilidad
- Edema pulmonar
- Cáncer de pulmón



RADIOGRAFIA:



TOMOGRAFIA:



BIBLIOGRAFIA:

1. <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=4fa0f96c7d9ad87fJmltdHM9MTcxNDA4OTYwMCZpZ3VpZD0zNzMyZWE5ZS1lYjVjLTY2NjgtM2E5OC1mODg1ZWYyOTY3MDkmaW5zaWQ9NTlwnw&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=3732ea9e-eb5c-6668-3a98-f885ea296709&psq=radiopaedia&u=a1aHR0cHM6Ly9yYWRpb3BhZWRpYS5vcmcv&ntb=1>