



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

Materia:

Imagenología

RESUMENES DE UNIDAD

DR. Gerardo Cancino Gordillo

Presenta:

Fátima Andrea López Álvarez

4* B

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 24/04/21

SÍNDROMES PLEUROPULMONARES, SEMIOLOGIA Y DATOS RADIOLOGICOS (RAYOS X)

En la clínica del aparato respiratorio se entiende por el síndrome al conjunto sistematizado de signos obtenidos en la exploración que tiene como base un determinado estado de anatomopatológico producido por varias causas.

Desde el punto de vista de la exploración física, para que las alteraciones del parénquima pulmonar o de la cavidad o de la cavidad pleural den origen a un síndrome, coexisten dos condiciones:

- a) La porción dañada en la pleura o en el pulmón debe ser de magnitud suficiente para modificar los signos normales de la exploración.
- b) La lesión debe estar ubicada en porciones del pulmón cercanas a la pared del tórax para que los cambios puedan ser obtenidos por las maniobras de exploración.

Para su estudio se dividen en síndromes pulmonares o pleurales.

Pulmonares

- Condensación
- Atelectasia
- Rarefacción
- Cavitario

Pleurales

- Derrame plural
- Neumotórax
- Pleuritis seca
- Paquipleuritis

Síndromes pulmonares

Síndrome Físico de condensación: Se caracteriza por cambios en el contenido alveolar, normalmente lleno de aire, y cambia por exudado como: Neumonía, tuberculosis o tumores.

Semiología:

- Inspección: La movilidad del hemitórax afectado está disminuida por estar alterada la ventilación y modificación de las propiedades elásticas del pulmón.

- **Palpación:** Se corrobora la hipomovilidad, las vibraciones vocales están aumentadas debido a que la condensación convierte al pulmón en un medio más homogéneo y en mejor trasmisor.
- **Percusión:** La sonoridad está disminuida o abolida; es decir, no hay resonancia pulmonar o claro pulmonar, la sonoridad es mate o submate.
- **Auscultación:** Los ruidos respiratorio están aumentados de intensidad y son audibles en la espiración, acompañados de un soplo tubario, debido a que es un ruido bronquial y no participa el murmullo vesicular por que los alvéolos están ocupados por material líquido o semilíquido.
- **Fenómenos agregados:** Estertores alveolares al final de la inspiración y estertores bronquioalveolares.

Signo radiológico: Se caracteriza por una opacidad homogénea de los bordes más o menos limitados. Signo de broncograma aéreo

Síndrome Físico de atelectasia: Aparece cuando existe la obstrucción de un bronquio por diversas causas; el aire que queda en los alvéolos que dependen del bronquio es absorbido por la sangre circulante y se produce un colapso pulmonar.

- **Inspección:** Disminución del volumen, retracción de los espacios intercostales, hueco supraclavicular o supraesternal e hipomovilidad del lado afectado.
- **Palpación:** Corrobora la disminución de los movimientos respiratorios, las vibraciones vocales están disminuidos o ausentes, a veces el ápex podrá palparse desviado hacia el lado afectado.
- **Percusión:** Mate o Submate.
- **Auscultación:** Abolición de ruidos, debido a que los ruidos respiratorios se transmiten a través del árbol bronquial y son amortiguados por la obstrucción (este síndrome se parece al de derrame pleural)

Signo radiológico: se caracteriza por una opacidad bien definida, borde preciso, elevación del hemidiafragma y desviación de la silueta, tráquea e hilio homolateral y espacios intercostales disminuidos

Síndrome físico cavitario: Destrucción del parénquima pulmonar con formación de una cavidad (De tamaño suficiente para poder detectarse

clínicamente), aparece en absceso pulmonar (tuberculosis, quiste pulmonar y bulas por destrucción del parénquima pulmonar.

- Inspección: disminución de los movimientos respiratorios del lado afectado.
- Palpación: Corrobora la disminución de los movimientos del tórax del lado afectado.
- Percusión: Mate
- Auscultación: Existen un soplo anfórico o soplo cavitario, el sonido es más grave entre más grande sea la cavidad y cambia conforme el tamaño de la cavidad y se llena de secreciones.

Signos radiológicos: Hiperclaridad redondeada y oval, hipercavitaria (absceso, caverna quiste)

Síndrome físico de refracción: Característico en pacientes con enfisema pulmonar y que tienen tórax en tonel; se debe a la distensión permanente del parénquima pulmonar con atrapamiento de aire y ruptura de las paredes alveolares.

- Inspección: Aumento del volumen del tórax, inspiración permanente, arcos costales horizontales y el ángulo bicostal muy abierto, escasa o nula movilidad torácica.
- Palpación: Corrobora la disminución de los movimientos respiratorios y vibraciones vocales.
- Percusión: Hipersonoridad que se corrobora con atrapamiento de aire como consecuencia de la hiperdistensión pulmonar.
- Auscultación: Ruidos respiratorios disminuidos, transmisión de La voz disminuida en ambos hemitórax.

Signo radiológico: Campos pulmonares hiperinsuflados, hiperclaros, corazón en gota, espacios intercostales aumentados y arcos costales horizontalizados, hemidiafragma horizontales y descendidos, espacio retroesternal aumentado.

Síndrome de derrame pleural: aparece cuando el espacio pleural está ocupado por líquido, ya sea trasudado, exudado, sangre, pus o quilo. Al menos 400cc para detectarlo clínicamente.

- Inspección: Disminución de los movimientos respiratorios del lado afectado, aumento de los espacios intercostales y abombamiento de la región subescapular o en todo el hemitórax.
- Palpación: Se corrobora la hipomovilidad y vibraciones vocales se palpan disminuidas.
- Percusión: Submate o mate en la región basal.
- Auscultación: Ruidos respiratorios abolidos o solamente disminuidos en la región basal.

Signo radiológico: Opacidad homogénea variable, bordes definidos, cóncavo hacia arriba y más alto en la periferia, borramiento de los senos costo y cardiofrénicos

Síndrome físico de neumotórax: Es la existencia de aire en la cavidad pleural: generalmente penetra a la cavidad pleural a través del pulmón, de los bronquios rotos o por la pared que pierde su integridad.

- Inspección: Disminución de los movimientos respiratorios hasta la abolición; uso de los músculos accesorios.
- Palpación: Disminución o hipomovilidad del hemitórax afectado, con vibraciones vocales aumentadas.
- Percusión: característicos la hipersonoridad o timpanismo franco.
- Auscultación: Ruidos respiratorios abolidos y transmisión de la voz disminuida o abolida.

Signo radiológico: Hiperclaridad, no se visualiza la trama vascular y se observa un pulmón colapsado.

Pleuritis seca: Es el proceso irritativo pleural originado por la pérdida del desplazamiento pasivo de ambas membranas pleurales, excitando a las fibras nerviosas que inervan la pleura parietal, lo que causa:

- Dolor pleural intenso, transflíctivo, aumenta con la tos y los movimientos respiratorios.
- Frote o roce pleural. Denominado como ruidos de rechinado en todo el ciclo respiratorio que no se modifica con la tos.

Síntesis pleural: caracterizada por el adosamiento total o parcial de las membranas pleurales, no tiene manifestación clínica. Pérdida de los senos costofrénicos y cardiofrénicos.

Paquipleuritis: Es el engrosamiento de la pleura, que puede ser total o abarcar sólo el parénquima pulmonar, se denomina **Fibrotórax plerógeno**.

- Inspección: Disminución de los movimientos respiratorios.
- Palpación: Disminución de los movimientos respiratorios y de las vibraciones vocales disminuidas o abolidas.
- Percusión: Submate o mate.
- Auscultación: Disminución o abolición de los ruidos respiratorios.

Bibliografías:

- Herrera-García JC, Sánchez-Pérez R. Síndromes pleuropulmonares: de la fisiología a la neumología Med Int Méx 2015.
- Rohde Einhaus FC, Green Schneecuer León, et al. Neumología. 6º ed. México: Trillas; 2007

TECNICAS DE IMAGEN, ANATOMIA RADIOLOGICA, SEMIOLOGIA GENERAL E INDICACIONES

La radiografía simple de abdómenes todavía una herramienta diagnóstica útil en la patología abdominal. Es la primera técnica, fácil y rápida en el estudio de la patología abdominal.

TECNICA.

- Proyección estándar: en decúbito supino.
- Proyecciones complementarias
 - ✓ Bipedestación: en sospecha de perforación u obstrucción
 - ✓ Pacientes que no se pueden poner de pie: en decúbito lateral izquierdo con rayo horizontal, después de 10 minutos para permitir que el aire se acumule en el flanco derecho.
 - ✓ Radiografía en decúbito lateral izquierdo de pelvis: para descartar obstrucción.
 - ✓ Radiografía lateral decúbito supino con rayo horizontal, se utiliza en pacientes que no se pueden movilizar.

SISTEMATICA DE LECTURA.

- Evaluación de la calidad técnica: que incluya diafragmas, ambos flancos, pelvis menor y caderas, permite contrastar la densidad de

agua y grasa, visualización de las líneas de los flancos, los psoas y controles viscerales.

- Visión global de la placa: presencia de las vías, drenajes, sonda nasogástrica, vesical o rectal, clips quirúrgicos y dispositivos intrauterinos, artefactos como botones o ropa.
- Examen de partes blandas: presencia de calcificaciones, obesidad y secuelas pos cirugía.
- Examen de huesos y articulaciones: Costillas, columna vertebral, sacro, coxis y cabeza.

VISUALIZACIÓN DE LINEAS PRINCIPALES.

➤ Líneas musculares:

- Identificar pilares diafragmáticos y líneas psoas. Su borramiento indica patología retroperitoneal.
- En los flancos, se observan los músculos de la pared (Transverso y ambos oblicuos) y la fascia lateroconal.

➤ Líneas viscerales:

- Hígado y bazo
- Estomago
- Siluetas renales
- Vejiga

ANALISIS DE LA METEORIZACIÓN Y GAS INTRALUMINAL.

- Se considera normal la visualización de aire en el estómago, asas de intestino delgado y colón.
- Luminograma intestinal se reconoce por la presencia de válvulas conniventes que son más numerosas en el yeyuno que en el íleon.
- Luminograma colónico se reconoce por la presencia por las haustras. El ciego se reconoce por la acumulación de heces, representado por un punteado gaseoso irregular.

SEMILOGIA RADIOLOGICA.

- Anomalías en las estructuras óseas: Cambios degenerativos osteoarticulares, escoliosis, lesiones líticas o blásticas, fracturas, osteopenia.
- Alteraciones de la meteorización intestinal: una acumulación anormal de gas o su ausencia ayudan en el diagnóstico de algunas patologías abdominales.

- Dilatación gástrica
- Íleo paralítico
- Obstrucción intestinal
- Obstrucción en asa cerrada
- Vólvulo

ALTERACIONES DE LOS ÓRGANOS ABDOMINALES.

- Hepatomegalia, nefromegalia, esplenomegalia, globo vesical.

PRESENCIA DE MASAS

GAS EXTRALUMINAL

- Neumoperitoneo
- Retroneumoperitoneo
- Aerobilia
- Neumatosis portal
- Neumatosis intramural
- Abscesos
- Enfisema subcutáneo

CALCIFICACIONES

- Vasculares
- Hepatobiliares
- Esplénicas
- Pancreáticas
- Renales y uretrales
- Tubo digestivo
- Mesentéricas y peritoneales
- Pélvicas

CUERPOS EXTRAÑOS

- Metálicos
- Restos de contrastes
- Vestimenta y adornos
- Drogas

INDICACIONES

- Dolor abdominal
- Sospecha de perforación de víscera hueca
- Sospecha de obstrucción intestinal o íleo paralítico
- Patología renal/vesical
- Detección de cuerpos extraños radioopacos.

RADIOLOGÍA DE CRÁNEO, CUELLO Y COLUMNA

El estudio radiológico de cráneo depende de que las estructuras anatómicas que los componen son visibles en las radiografías, obtenidas en las incidencias que se usan en técnica radiográfica, y de que estas estructuras aparecen atípicas en los casos de múltiples enfermedades que tienen su asiento en la bóveda o en la base del cráneo o bien en las partes blandas que contienen la cavidad craneana, pero que al crecer o en el curso de su evolución clínica, por sus relaciones anatómicas íntimas desgastan, deforman o destruyen o simplemente irritan la pared craneana, dejando su huella que desde ese momento es un signo radiológico de gran importancia más o menos claro.

Las radiografías de la columna vertebral son imágenes de la columna vertebral. Pueden tomarse para detectar lesiones o enfermedades que afectan los discos o las articulaciones de la columna vertebral. Estos problemas pueden incluir fracturas, infecciones, dislocaciones, tumores, espolones óseos o enfermedad de disco en la columna vertebral.

Las radiografías de la columna vertebral también se hacen para revisar la curva de la columna vertebral o para detectar defectos de la columna vertebral.

La columna vertebral está dividida en cuatro partes, de modo que hay cuatro tipos comunes de radiografías de la columna:

- Radiografía de la columna cervical. Esta prueba de radiografía toma imágenes de los 7 huesos del cuello (cervicales).
- Radiografía de la columna torácica. Esta prueba de radiografía toma imágenes de los 12 huesos del pecho (torácicos).
- Radiografía de la columna lumbosacra. Esta prueba de radiografía toma imágenes de los 5 huesos de la parte baja de la espalda (vértebras lumbares) y muestra los 5 huesos fusionados en la parte inferior de la columna vertebral (sacro).
- Radiografía del sacro/cóccix. Esta prueba de radiografía permite una visión detallada de los 5 huesos fusionados en la parte inferior de la columna vertebral (sacro) y los 4 pequeños huesos del cóccix.

VENTANA RADIOLÓGICA: El cráneo es la única parte del cuerpo humano que está rodeada de hueso, por eso necesitamos alguna parte del cráneo que nos permita ver su interior, suelen ser huesos planos sin rugosidades, a este hueso se le denomina ventana radiológica.

Muro radiológico son huesos duros con superficies rugosas que nos impiden ver lo que hay detrás.

ANGULACIONES CON RESPECTO AL PLANO ORBITOMEATAL: Si movemos el rayo con respecto al plano orbitomeatal del enfermo tendremos un ángulo. Este ángulo puede ser positivo (+) o negativo (-). Cuando el ángulo es hacia arriba del plano orbitomeatal la angulación es positiva, si por el contrario es hacia abajo la angulación es negativa. Se toma como referencia la cara del enfermo para medir la angulación independientemente donde este el rayo.

- Vista Frontal A-P
- Vista Frontal A-P
- Radiografía de Vista Lateral de Cráneo
- Radiografía Simple de Cráneo Proyección Lateral

SISTEMÁTICA DE LECTURA

- El tamaño y forma del cráneo.
- La densidad y grosor de los huesos.
- La forma y tamaño de las suturas.
- Las huellas vasculares.
- La cavidad y base craneal.