



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

ESCUELA DE MEDICINA

MATERIA:

IMAGENOLOGÍA

PROYECTO:

RESEUMEN Y LECTURA

Alumno:

RUSSELL MANUEL ALEJANDRO VILLARREAL (4B)

Docente:

GERARDO CANCINO GORDILLO

LUGAR Y FECHA

Comitán de Domínguez, Chiapas a 01/03/2021

TÓRAX; ANATOMÍA Y ANATOMÍA RADIOGRÁFICA

La radiografía de tórax, es el examen de diagnóstico por rayos X más comúnmente realizado. Una radiografía de tórax genera imágenes del corazón, los pulmones, las vías respiratorias, los vasos sanguíneos y los huesos de la columna y el tórax. La toma de imágenes con rayos X supone la exposición de una parte del cuerpo a una pequeña dosis de radiación ionizante para producir imágenes del interior del cuerpo. Se nos menciona que al ser una de las más comunes no quiere decir que sea de fácil comprensión, al contrario, es una de las más complejas para su interpretación y se necesita de una excelente capacitación para poder obtener una buena información de la radiografía. Uno de los puntos fuerte de este tipo es que es poco específica y sensible, lo que facilita al error.

-Vistas y técnicas.

Diferentes vistas (técnicamente denominadas proyecciones) del tórax pueden ser obtenidas al cambiar la posición relativa del cuerpo y la dirección del haz de rayos X. Las vistas más comunes son posteroanterior, anteroposterior y lateral. En una vista posteroanterior (PA), la fuente de rayos X se halla posicionada de manera tal que los rayos X ingresan por el aspecto posterior (espalda) del tórax y regresan por el aspecto anterior (frontal) donde los mismos son detectados. Para obtener esta vista, los pacientes se paran enfrentando una superficie plana detrás de la cual hay un detector de rayos X. Una fuente de radiación es posicionada detrás del paciente y los haces de rayos X son disparados hacia el paciente.

En las vistas anteroposteriores (AP), las posiciones de la fuente y detector de rayos X son revertidas: los rayos X ingresan por el aspecto anterior y egresan por el aspecto posterior del tórax. Las radiografías anteroposteriores del tórax son más difíciles de interpretar que las PA y por ello son generalmente reservadas para situaciones donde es engorroso para el paciente obtener una placa de tórax ordinaria, tales como cuando el paciente no puede levantarse de la cama. En esta situación, equipamiento radiológico móvil es usado para obtener una radiografía de tórax yaciente (conocida como placa supina). Como resultado, la mayoría de las placas supinas son además anteroposteriores (AP).

-Normalidades.

La evaluación del mediastino es complicada por el grado de superposición de estructuras en esa región. El conocimiento de las estructuras que forman cada contorno es indispensable en la interpretación de la radiografía posteroanterior. El mediastino es el área entre los pulmones, limitada por la pleura parietal y visceral. Hay varios métodos para dividir el mediastino, ninguno aceptado universalmente, pues las estructuras y patologías cruzan las divisiones artificiales en muchas ocasiones. Los hilios pulmonares se localizan en el área central y medial de los campos pulmonares, conectan el mediastino con los pulmones. El hilio izquierdo habitualmente se ubica ligeramente más alto que el derecho. En condiciones normales el contorno de ambos diafragmas s debe identificarse sin dificultad. El

hemidiafragma derecho se observa bien delimitado sobre una densidad homogénea que corresponde al hígado, mientras el hemidiafragma izquierdo se ubica sobre la colección de aire que representa la burbuja gástrica en el lado del corazón y ocasionalmente gas en el ángulo esplénico del colon. Conocer la anatomía lobar y segmentaria es fundamental para la interpretación de los diferentes patrones de enfermedad pulmonar. Comparativamente se considera que el pulmón izquierdo es más pequeño por el espacio ocupado por el corazón en éste hemitórax. Microscópicamente, el parénquima pulmonar se organiza en 18 segmentos agrupados en 5 lóbulos, 3 lóbulos del lado derecho, superior, medio e inferior, y 2 lóbulos del lado izquierdo, superior e inferior.

-Lectura sistemática.

Es imprescindible realizar una lectura sistemática prestando atención a las zonas «ocultas» del pulmón en la proyección PA (vértices, áreas perihiliares y posterobasales adyacentes al diafragma). Aunque cada uno puede seguir su propio orden de lectura se recomienda empezar por las estructuras periféricas, seguir con el mediastino y los hilios y terminar con el pulmón.

Para realizar una interpretación correcta es fundamental conocer la anatomía radiológica normal. Aunque la normalidad sea relativa ya que la anatomía torácica es diferente en cada persona, hay variantes anatómicas que se deben reconocer: cisura del lóbulo de la ácidos, elongación de los troncos supraaórticos, almohadilla grasa epicárdica, etc.

Una lectura muy olvidada es mirar la proyección lateral. Esta lectura nos permite detectar alteraciones no visibles en la proyección frontal y ayuda a localizar y analizar los hallazgos. Debemos saber bien la semiología radiológica básica ya que nos servirá de gran ayuda para diferenciar las lesiones pulmonares de las extrapulmonares. La semiología característica de las diferentes atelectasias lobares nos permitirá establecer su diagnóstico.

Conocer los patrones de enfermedad pulmonar más comunes y su diagnóstico diferencial será crucial para distinguir dentro de las lesiones pulmonares las localizadas frente a las difusas. En el primer grupo deberemos diferenciar un nódulo o masa pulmonar de una consolidación con broncograma aéreo. El signo de la silueta nos ayudará localizar la lesión.

Por ultimo pero no menos importante habrá que valorar los hallazgos en el contexto clínico. Aunque la lectura sea objetiva y clave en el diagnóstico de las enfermedades torácicas, siempre debemos tener presente el contexto clínico.