



Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Materia:

Imagenología.

Trabajo:

Resumen:

RESUMEN:

Bases de interpretación de la imagen radiológica, densidades radiológicas, signo de la silueta, sistemática en la evaluación de una imagen radiológica

Docente:

Dr. Gerardo Cancino Gordillo.

Alumno:

Casto Henri Méndez Méndez

Semestre y grupo:

4 ° "A"

Comitán de Domínguez, Chiapas a; 01 de marzo de 2021.

Bases de interpretación de la imagen radiológica

Podemos definir una imagen médica como la representación en un plano de ciertas propiedades físicas de estructuras anatómicas. Esta representación aunque sigue el diseño morfológico de la estructura representada, no conserva exactamente su forma ni su medida.

La radiografía debe estar correctamente realizada, con una adecuada colimación y una calidad de imagen suficiente para hacer un diagnóstico, principio ALARA. Debe incluir las regiones supraclaviculares y la totalidad de las regiones diafragmáticas, se visualizará parte del hemiabdomen superior.

Densidades radiológicas

La infinita gama de grises que pueden crearse según lo que hemos visto anteriormente, en radiología simple se consideran cinco densidades básicas. La TC es capaz de detectar miles de grises que, mediante la oportuna elección de la apertura de ventana, sirven para realzar el contraste existente entre diferentes estructuras.

Lo cierto es que a mayor cantidad de tonalidades de gris, la complejidad de la imagen es mayor y por tanto las posibilidades de obtener datos semiológicos aumenta. Pero esto tiene su límite en la capacidad del ojo humano para diferenciarlos.

Como hemos citado, en radiología convencional se consideran cinco densidades básicas, que se definen con el nombre del material que en Semiología radiológica las produce.

Signo de la silueta

La existencia de densidades distintas para las diferentes áreas del cuerpo humano es lo que hace posible su identificación. Cuando dos áreas contiguas tienen densidad diferente presentarán una interfase entre ellas, tendrán un límite que las separe y las defina. Así, en una radiografía de tórax, las costillas son perfectamente visibles porque su densidad calcio tiene límites precisos en su borde, donde la densidad aire de los tejidos blandos vecinos es mucho menor y, por tanto, el borde es perfectamente definible, en contraste con la densidad menor del pulmón.

Sin embargo, en la misma radiografía de tórax, la silueta cardíaca es de densidad uniforme, densidad agua, puesto que todas las cavidades cardíacas y la sangre que contienen, tienen la misma densidad y, como las densidades iguales entre sí se funden, los límites internos cardíacos no son visibles. Radiología e Imagen.

Lo mismo ocurre a nivel del hemidiafragma derecho. El borde superior del diafragma es perfectamente visible porque la densidad agua del músculo es completamente diferente de la densidad aire del pulmón. Radiología e Imagen. El borde inferior del diafragma no es visible a menos que exista aire por debajo porque la densidad agua del borde inferior diafragmático es similar a la densidad agua del hígado y por tanto se funden entre sí. Radiología e Imagen.

El signo de la silueta positivo

En una estructura cuyos contornos son bien definidos por su relación con otra estructura que es de mucho menor densidad (corazón/pulmón), si se pierde la definición o se borra en cualquier punto su contorno. NEGATIVO, En una estructura cuyos contornos son bien definidos por su relación con otra estructura que es de mucha menor densidad (corazón/pulmón), NO se pierde la definición y NO se borra en NINGUN punto su contorno. A continuación una serie de ejemplos que harán que ejercitemos del porque debemos siempre evaluar en forma integral los diferentes contornos componentes de la silueta cardiomediastinal, con precisión y

definición y ello nos permitirá identificar cualquier anomalía. Radiología e Imagen.

Sistemática en la evaluación de una imagen radiológica.

Establecer un esquema para la lectura de la radiografía del sistema osteoarticular te ayudará a evitar errores por omisión y optimizar el tiempo de evaluación.

No existe un consenso sobre el orden que debes implementar para leer la radiografía. Cada profesional puede adoptar el método que crea más conveniente.

En esta guía voy a repetir los cuatro pasos básicos que te presenté en la Guía paso a paso para interpretar una radiografía de tórax.

- 1er paso. Identificación
- 2do paso. Aspecto general
- 3er paso. Anatomía radiológica normal
- 4to paso. Semiología radiológica

Bibliografías

- Radiología esencial tomo I, J. L. del Cura - S. Pedraza - A. Gayete. Editorial: Panamericana, capítulo: 1, Pag 39- 42.