

Universidad del Sureste
Escuela de Medicina Humana

SEMESTRE:

4º A

MATERIA:

IMAGENOLOGIA

TRABAJO:

RESUMEN: ANATOMIA DE LA CAJA TORAXICA

DOCENTE:

DR. CANCINO GORDILLO GERARDO

ALUMNO (A):

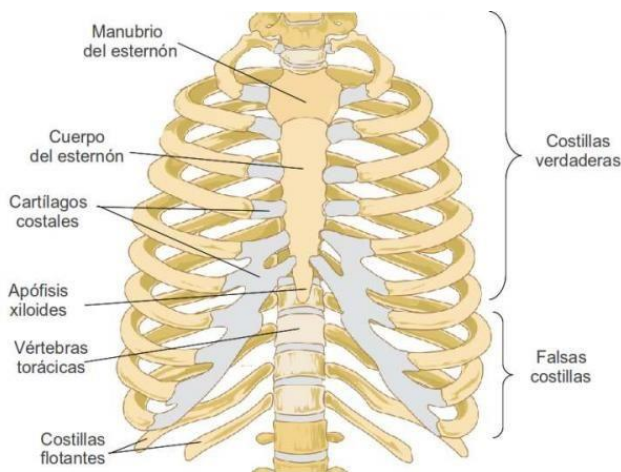
REYNOL PRIMITIVO GORDILLO FIGUEROA

COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIAPAS, 26 DE AGOSTO DEL 2020

La caja torácica es una cavidad ósea cartilaginosa en la que está alojados el pulmón, corazón. La cual está formada por la línea mediana posterior por las 12 vértebras torácicas. En la línea mediana anterior, un hueso único, el esternón. Lateralmente: por 24 arcos (12 de cada lado). Formados por las costillas y los cartílagos costales.

El tórax presenta una forma cónica de base inferior deprimida en sentido anteroposterior.

- ✓ Por delante: Esternón, Articulación esternocostal, extremidad anterior de las costillas
- ✓ Lateralmente: Arcos costales
- ✓ Por detrás: vértebras dorsales, articulación costovertebral, extremidad posterior de las costillas



Los espacios intercostales son más amplios en la parte anterior del tórax; este detalle reviste importancia cuando estudiamos los derrames pleurales, neumotórax, punciones exploradoras, etc. La arteria mamaria interna se sitúa a media pulgada del esternón, a nivel del segundo y tercer arcos costales. En este punto se localiza para ligarla en caso de herida o ruptura. Los vasos y nervios intercostales se alojan en el surco costal (borde inferior de la costilla); a nivel de la línea axilar posterior ocupan una posición media en el espacio, por lo cual existe el peligro de herirlos en las punciones.

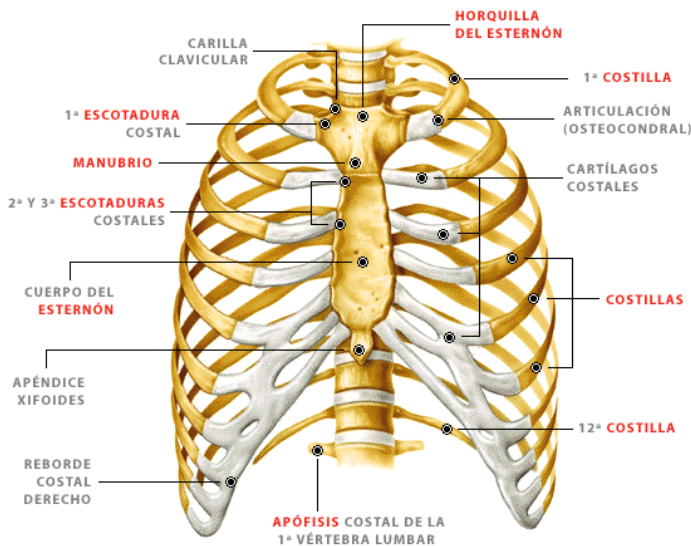
A causa de la oblicuidad de las costillas, la extremidad costal anterior se encuentra por debajo de la posterior. En el enfisema, por ejemplo, las costillas adoptan una posición horizontal. Las vértebras torácicas forman en su conjunto una curvatura de convexidad posterior, a veces ligeramente desviada a la derecha por el mayor uso de la extremidad superior de ese lado o posiblemente por la presión que ejerce la aorta torácica. A cada lado de ellas se encuentran los espacios costovertebrales cuyo fondo lo constituyen las apófisis transversales y la extremidad costal posterior. La apófisis espinosa de la séptima vértebra cervical es muy prominente y sirve de punto de referencia para localizar el resto de la columna dorsal

Las apófisis espinosas de la primera y segunda vértebras dorsales son prominentes también y se relacionan directamente con el cuerpo de su correspondiente vértebra. El resto de las apófisis espinosas se dirigen hacia abajo y cada una se relaciona con el cuerpo de la vértebra inmediata inferior, detalle a tener en cuenta para localizar por palpación las zonas afectadas.

A partir de la duodécima vértebra dorsal las apófisis espinosas vuelven a horizontalizarse y a relacionarse directamente con su correspondiente cuerpo vertebral.

La Pared Torácica está formada por la porción torácica los músculos intercostales, la piel, el tejido subcutáneo, los músculos y las fascias que cubren su cara anterolateral.

Son 37 huesos que conforman a la caja torácica entre ellos: esternón (1) costillas 12 de cada lado que equivalen a (24): 7 verdaderas ,3 falsas, y 2 flotantes. Vertebrales dorsales o torácica (12)



Los pulmones:

Los pulmones se encuentran dentro de la caja torácica, en el interior del saco pleural, a ambos lados del mediastino. Tienen forma cónica, son elásticos y de consistencia esponjosa. El pulmón derecho es mayor que el izquierdo, con aproximadamente un 20% más de volumen. Cada pulmón tiene tres caras, diafragmática, costal y mediastínica, y está dividido por profundas hendiduras, llamadas cisuras, que delimitan los lóbulos pulmonares. El pulmón derecho tiene dos cisuras, horizontal y oblicua, que separan tres lóbulos, superior, medio e inferior. El pulmón izquierdo sólo tiene una cisura oblicua, que separa los lóbulos superior, con una gran escotadura donde se aloja el corazón, e inferior. A veces existen cisuras adicionales, como por ejemplo la que aísla el lóbulo de la vena ácigos del lóbulo superior derecho, que aparece en el 1% de la población.

El extremo superior del pulmón, denominado vértice o ápice, asciende por encima de la 1ª costilla, relacionándose con la arteria subclavia, las raíces del plexo braquial y los ganglios simpáticos paravertebrales. De ahí que los tumores pulmonares de esta región puedan producir síntomas radiculares o síndrome de Horner, lo que se conoce como síndrome de Pancoast. En la cara mediastínica se encuentra el hilio pulmonar por donde entran o salen del pulmón los bronquios principales, los vasos pulmonares, los vasos bronquiales, los vasos linfáticos y fibras nerviosas.

Estructura de los pulmones:

- ✓ Cada pulmón tiene un vértice: extremo superior romo del pulmón, por encima de la 1er costilla
- ✓ Base: superficie inferior cóncava, descansa sobre la cúpula hemolateral del diafragma.
- ✓ 2 o 3 lóbulos: 3 caras, 3 bordes



Bronquios:

El árbol bronquial se inicia en la bifurcación de la tráquea, como los bronquios principales derecho e izquierdo, que se ramifican. Estas ramas penetran a continuación en las sustancias de los pulmones como bronquios intrapulmonares. El bronquio principal derecho es un bronquio corto que mide aproximadamente 2 cm, presenta un ángulo abierto con respecto a la tráquea y da origen en ángulo recto al lobar superior, pasando a llamarse intermedio, el cual mide aproximadamente 4 cm, ramificándose en lobar medio e inferior.

El bronquio lobar superior también es corto, midiendo alrededor de 1,5 cm y se trifurca en 3 bronquios segmentarios, el apical hacia arriba, anterior hacia adelante y posterior hacia atrás.

En el lado izquierdo la anatomía bronquial es algo diferente, primero el bronquio principal es más largo, mide aproximadamente 5 cm, de trayectoria curva y con un ángulo más pronunciado con respecto a la tráquea. Además se bifurca en dos troncos bronquiales lobares, de similar calibre, el superior y el inferior.

Tráquea

Es un conducto tubular de 12cm de longitud y 2.5 cm de diámetro, se encuentra por delante del esófago, consta de 16 y 20 anillos cartilagosos, esta revestida de moco y atrapa partículas que atraviesan las VRS. A nivel de la carina la tráquea se divide en dos bronquios principales, de calibre similar, el derecho y el izquierdo.

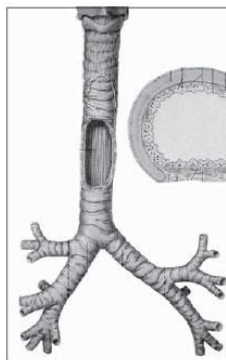


Figura 2. Tráquea.

Mediastino:

El mediastino separa ambos pulmones. Se encuentra revestido lateralmente por las pleuras parietales; por delante tiene el esternón y por detrás la columna vertebral. Sirve como vía de tránsito a grandes vasos, nervios y órganos de paso como el esófago y la tráquea. Se divide en mediastino superior y mediastino inferior y este último, en anterior, medio y posterior. El mediastino superior se extiende desde la apertura torácica superior hasta el ángulo traqueal a nivel de la cuarta vértebra torácica. Contiene la porción inferior de la tráquea, parte del esófago, los restos del timo, el cayado de la aorta y los tres grandes troncos arteriales que de ella emanan; la parte superior de la vena cava, el tronco braquiocefálico y los orígenes de la subclavia, el conducto torácico, el vago, el recurrente laríngeo izquierdo y los nervios frénicos.

El mediastino anterior se extiende desde el ángulo traqueal hasta el diafragma; su límite anterior es el esternón y el posterior es el pericardio; lateralmente, las pleuras parietales. Solo contiene tejido areolar y algunos ganglios linfáticos. El mediastino medio tiene la misma extensión que el anterior, pero sus límites anterior y posterior los forma el pericardio.

Contiene el corazón, la aorta ascendente, los grandes bronquios, las arterias y venas pulmonares, la porción inferior de la vena cava superior y la desembocadura de la vena ácigos. Los nervios frénicos se deslizan entre las hojas del pericardio y la pleura parietal. Numerosos ganglios se encuentran rodeando las estructuras bronquiales. El mediastino posterior se extiende desde la cuarta vértebra torácica hasta el diafragma, contiene parte del esófago, la aorta descendente, el conducto torácico y las venas ácigos, así como numerosos ganglios



Figura 1a. Radiografía simple de tórax en proyección postero anterior.

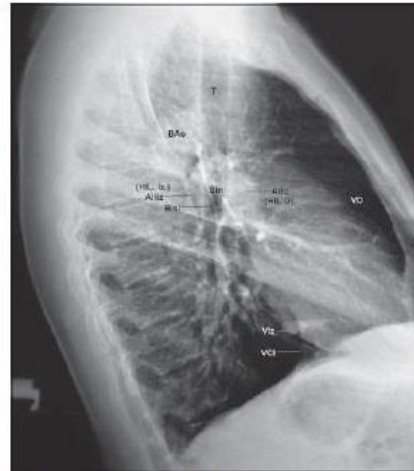


Figura 1b. Radiografía lateral.

Fuentes de información

Eduardo Sebbagh. (2012). Anatomía radiológica del tórax.

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-73482012000200005&script=sci_arttext&tlng=e

Gerardo Cancino. (2020). Anatomía de tórax. Clase en línea vía zoom.

<https://us04web.zoom.us/j/78876752285?pwd=STJFWW5QYIFjQnBHVWRraW5hVHQ5dz09>

