



Universidad del Sureste
Licenciatura en Medicina Humana

Título:

Resumen de la Cavidad Toracica

Materia:

Imagenologia

Docente:

Dr. Cancino Gordillo Gerardo

Alumno:

Vazquez Saucedo William

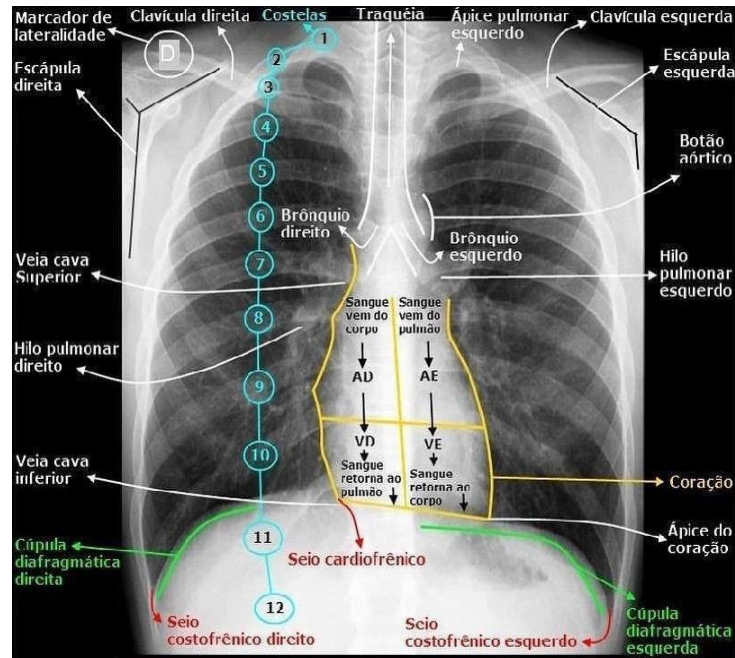
Semestre:

4°A

Comitán de Domínguez; Chiapas, 30 de Agosto de 2020

Cavidade Torácica

El tórax es la parte del cuerpo situada entre el cuello y el abdomen. Normalmente el término pecho se utiliza como sinónimo de tórax, aunque el pecho es mucho más amplio que la pared torácica y la cavidad que contiene. Generalmente, el pecho se concibe como la parte superior del tronco que se ensancha por arriba debido a la presencia de la cintura escapular (clavículas y escápula), de la que buena parte de su circunferencia está constituida por la musculatura pectoral y escapular, y en las mujeres adultas por las mamas.



La cavidad torácica y su pared tienen forma de cono truncado, es más estrecha superiormente, con la circunferencia aumentando inferiormente, y alcanza su máximo tamaño en la unión con la parte abdominal del tronco. La pared de la cavidad torácica es relativamente delgada, básicamente tan gruesa como su esqueleto. La caja torácica (parrilla costal), con sus barras horizontales formadas por las costillas y los cartílagos costales, está sostenida también por el esternón y las vértebras torácicas, verticales.

Además, el suelo de la cavidad torácica (diafragma torácico) está profundamente invaginado inferiormente (es decir, empujado hacia arriba) por las vísceras de la cavidad abdominal. Por consiguiente, casi la mitad inferior de la pared torácica rodea y protege vísceras abdominales (p. ej., el hígado) en lugar de torácicas. Así, el tórax y su cavidad son mucho más pequeños de lo que pudiera esperarse por la apariencia externa del pecho.

El tórax incluye los órganos principales de los sistemas respiratorio y cardiovascular. La cavidad torácica está dividida en tres grandes espacios: el compartimento central o mediastino que aloja las vísceras torácicas excepto los pulmones y, a cada lado, las cavidades pulmonares derecha e izquierda que alojan los pulmones.

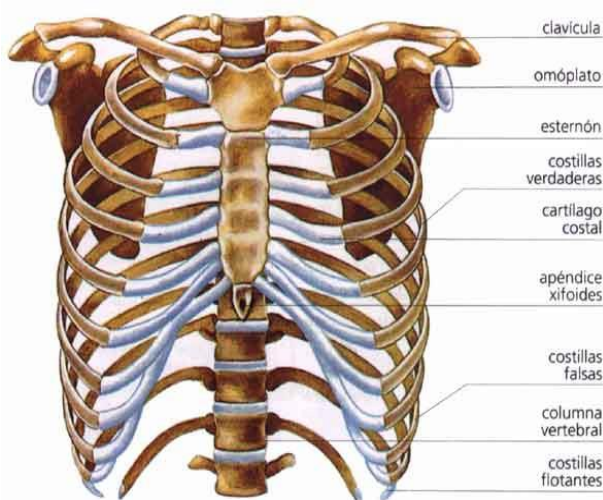
Caja Torácica

El esqueleto del tórax forma la caja torácica osteocartilaginosa que protege las vísceras torácicas y algunos órganos abdominales. El esqueleto del tórax incluye 12 pares de costillas y los cartílagos costales asociados, 12 vértebras torácicas con los discos intervertebrales interpuestos entre ellas, y el esternón. Las costillas y los cartílagos costales forman la mayor parte de la caja torácica; ambos se identifican numéricamente, desde el más superior (1.^a costilla o cartílago costal) hasta el más inferior (12.^a).

Costillas

Las costillas son huesos planos y curvos que constituyen la mayor parte de la caja torácica. Son especialmente ligeras en cuanto a su peso, y muy elásticas. Cada costilla posee un interior esponjoso que contiene la médula ósea, productora de células sanguíneas.

Hay tres tipos de costillas que pueden clasificarse como típicas o atípicas:



1. Las costillas verdaderas (1-7 costillas) se unen directamente al esternón mediante sus propios cartílagos costales.

2. Las costillas falsas (las costillas 8-9 y normalmente la 10) tienen cartílagos que se unen al de la costilla inmediatamente superior a ella; de este modo, su conexión con el esternón es indirecta.

3. Las costillas flotantes (libres, costillas 11-12 y a veces la 10) tienen cartílagos rudimentarios que nunca conectan, ni directa ni indirectamente, con el esternón; por el contrario, terminan en la musculatura posterior del abdomen.

Las costillas típicas (3-9) poseen los siguientes componentes:

- Una cabeza con forma de cuña y dos caras articulares separadas por la cresta de la cabeza de la costilla. Una cara se articula con su vértebra numéricamente correspondiente y la otra lo hace con la inmediatamente superior.
- Un cuello que conecta la cabeza con el cuerpo al nivel del tubérculo.
- Un tubérculo en la unión del cuello y el cuerpo. El tubérculo tiene una porción articular lisa para la articulación con el proceso (apófisis) transversa de la vértebra correspondiente, y una porción no articular rugosa para la inserción del ligamento costotransverso.

Un cuerpo delgado, plano y curvo, especialmente en el ángulo de la costilla donde la costilla gira de forma anterolateral. El ángulo también constituye el límite lateral de la inserción en las costillas de los músculos profundos del dorso. En la superficie interna cóncava del cuerpo hay un surco de la costilla, paralelo al borde inferior de la costilla, que protege en parte al nervio y los vasos intercostales.

Las costillas atípicas (1-2 y 10-12) se diferencian del resto por varias Características.

La costilla 1 es la más ancha (es decir, su cuerpo es más ancho y casi horizontal), corta y curvada de las siete costillas verdaderas. Tiene una única cara en su cabeza para articularse sólo con la vértebra T1, y dos surcos, que cruzan transversalmente su cara superior, para los vasos subclavios; los surcos están separados por una cresta y un tubérculo del músculo escaleno anterior, que proporciona inserción a dicho músculo.



La costilla 2 es más delgada, menos curva y más larga que la costilla 1. Tiene dos caras articulares en su cabeza para la articulación con los cuerpos de las vértebras T1 y T2. Su característica más atípica es un área rugosa en su cara superior, la tuberosidad del músculo serrato anterior, en la cual tiene parcialmente su origen este músculo.

Las costillas 10-12 al igual que la costilla 1, tienen sólo una cara articular en sus cabezas y se articulan con una sola vértebra.

Las costillas 11-12 son cortas y no presentan cuellos ni tubérculos.

Vértebras Torácicas



La mayoría de las vértebras torácicas son vértebras típicas, ya que son independientes y tienen cuerpo, arco vertebral y siete procesos para las uniones musculares y articulares.

Esternón

El esternón es el hueso plano y alargado verticalmente que forma la parte central de la porción anterior de la caja

torácica. Recubre directamente y protege las vísceras mediastínicas en general y gran parte del corazón en particular. El esternón consta de tres porciones: manubrio, cuerpo y proceso xifoides. En adolescentes y adultos jóvenes, las tres partes están unidas mediante articulaciones cartilaginosas (sincondrosis), que se osifican durante la edad adulta media o tardía.

Pulmones



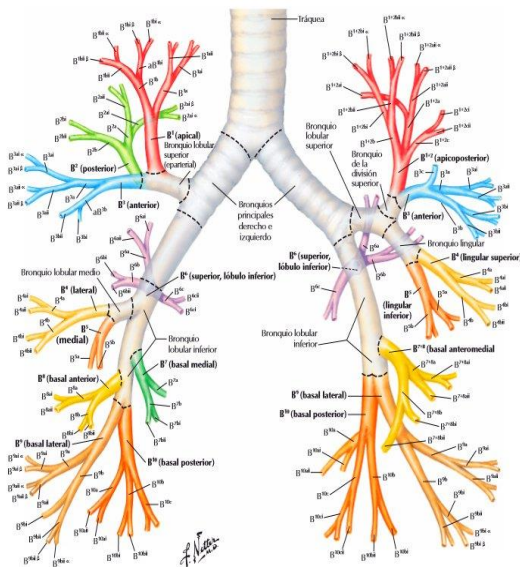
Los pulmones son los órganos vitales de la respiración. Su función principal es oxigenar la sangre poniendo el aire inspirado en estrecha relación con la sangre venosa de los capilares pulmonares. Aunque los pulmones de un cadáver pueden estar contraídos, firmes al tacto y descoloridos, los pulmones sanos de un individuo vivo normalmente son ligeros, blandos y esponjosos, y ocupan por completo las cavidades pulmonares. También son elásticos y se retraen alrededor de un tercio de su tamaño cuando se abre la cavidad torácica. Los pulmones están separados uno de otro por el mediastino. Cada pulmón tiene

- Un vértice, el extremo superior romo del pulmón que asciende por encima del nivel de la costilla 1 hacia el interior de la raíz del cuello, que está cubierto por pleura cervical.
- Una base, la superficie inferior cóncava del pulmón, opuesta al vértice, que descansa y se acomoda sobre la cúpula homolateral del diafragma.
- Dos o tres lóbulos, creados por una o dos fisuras.
- Tres caras (costal, mediastínica y diafragmática).
- Tres bordes (anterior, inferior y posterior).

El pulmón derecho presenta unas fisuras oblicua derecha y horizontal que lo dividen en tres lóbulos derechos: superior, medio e inferior. El pulmón derecho es más grande y pesado que el izquierdo, aunque es más corto y ancho debido a que la cúpula derecha del diafragma es más alta y el corazón y el pericardio protruyen más hacia la izquierda. El borde anterior del pulmón derecho es relativamente recto. El pulmón izquierdo tiene una única fisura oblicua izquierda que lo divide en dos lóbulos izquierdos, superior e inferior. El borde anterior del pulmón izquierdo presenta una profunda incisura cardíaca, una hendidura debida a la desviación hacia el lado izquierdo del vértice del corazón. Esta incisura deprime fundamentalmente la cara anteroinferior del lóbulo superior. A menudo, esta hendidura crea una prolongación delgada, en la porción más inferior y anterior del

lóbulo izquierdo, en forma de lengua, la llingula, que se extiende por debajo de la incisura cardíaca y se desliza hacia dentro y hacia fuera del receso costomediastínico durante la inspiración y la espiración.

Tráquea y Árbol Bronquial



Desde su inicio en la laringe, las paredes de las vías respiratorias están sostenidas por anillos de cartílago hialino en forma de herradura o de C. La vía respiratoria sublaríngea constituye la tráquea y el árbol bronquial. La tráquea (que se describe con el mediastino superior, posteriormente en este capítulo) está situada dentro del mediastino superior. Se bifurca a nivel del plano transversal del tórax (o ángulo del esternón) en bronquios principales, uno para cada pulmón, que pasan inferolateralmente para entrar en los pulmones por los hilios.

- El bronquio principal derecho es más ancho y corto, y discurre más vertical, que el bronquio principal izquierdo cuando pasa directamente hacia el hilio pulmonar.
- El bronquio principal izquierdo discurre inferolateralmente, inferior al arco de la aorta y anterior al esófago y la aorta torácica, para alcanzar el hilio pulmonar.

Dentro de los pulmones, las ramas bronquiales se ramifican de manera constante para formar el árbol bronquial.

Los segmentos broncopulmonares

- Son las subdivisiones más grandes de un lóbulo.
- Son segmentos del pulmón de forma piramidal, con sus vértices orientados hacia la raíz del pulmón y sus bases hacia la superficie pleural.
- Están separados de los segmentos adyacentes por tabiques de tejido conectivo.
- Están abastecidos independientemente por un bronquio segmentario y una rama terciaria de la arteria pulmonar.
- Se denominan según el bronquio segmentario que los abastece.
- Drenan a través de las porciones intersegmentarias de las venas pulmonares situadas en el tejido conectivo entre segmentos adyacentes a los que drenan.

- Normalmente son de 18 a 20 (10 en el pulmón derecho: 8-10 en el pulmón izquierdo, dependiendo de la combinación de segmentos).
- Son quirúrgicamente resecables.

Mediastino Superior

El mediastino superior es superior al plano transversal del tórax, que pasa a través del ángulo del esternón y la unión (disco intervertebral) de las vértebras T4 y T5. De anterior a posterior, el mediastino superior contiene.

- El timo.
- Los grandes vasos, con las venas (braquiocefálicas y VCS) anteriores a las arterias (arco de la aorta y las raíces de sus ramas principales el tronco braquiocefálico, la arteria carótida común izquierda y la subclavia izquierda) y nervios relacionados (vagos y frénicos, y el plexo nervioso cardíaco).
- La continuación inferior de las vísceras cervicales (anteriormente la tráquea y posteriormente el esófago) y nervios relacionados (nervio laríngeo recurrente izquierdo).

Mediastino Medio es la subdivisión más importante, ya que en él se ubica el corazón, ocupa la región que comprende el pericardio. En el pericardio se distingue dos capas la fibrosa y la serosa. Esta última se divide igualmente en la hoja parietal y la visceral unida directamente al corazón; y entre estas dos hojas se delimita la cavidad pericárdica que permite los movimientos mecánicos del corazón

Mediastino Posterior

El mediastino posterior contiene la aorta torácica, el conducto torácico y los troncos linfáticos, los nódulos linfáticos mediastínicos posteriores, las venas ácigos y hemiacigos, el esófago y el plexo nervioso esofágico.