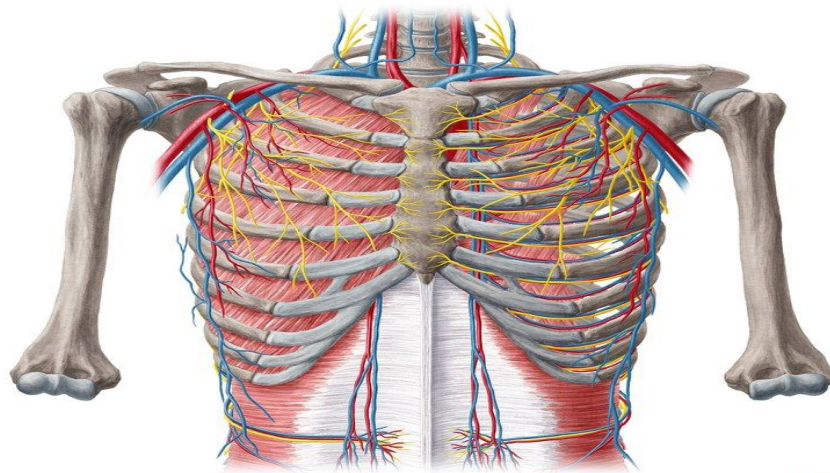


*MORFOLOGIA*

*JOSE FRANCISCO MOENO DOMINGUEZ*

*RESUMEN DE: "TORAX"*



El tórax tiene dos orificios o aberturas principales: como sus nombres lo indican, el orificio torácico superior se encuentra en la porción más superior y el orificio torácico inferior en la porción más inferior. El orificio torácico superior se abre hacia el cuello. Está limitado por los huesos del tórax superior; el manubrio del esternón, el primer par de costillas y el cuerpo de la vértebra T1. El orificio torácico inferior está casi completamente cubierto por el diafragma, separándolo de la cavidad abdominal.

Continuando con la estructura esquelética del tórax, tenemos al tórax óseo. Este se encuentra formado por el esternón, doce pares de costillas, doce vértebras torácicas y articulaciones que las conectan. Las principales articulaciones torácicas incluyen los discos intervertebrales, costovertebrales, esternocostales, esternoclaviculares, costocondrales e intercondrales

Entre dos costillas adyacentes existen espacios denominados espacios intercostales. Son once en total, cada uno contiene a los músculos intercostales (externos, internos e íntimos) junto con el paquete neurovascular intercostal. Este último consiste en la arteria, vena y nervio intercostal.

Además de los músculos intercostales y el diafragma, que son los músculos del tórax más importantes, ya que son responsables por la respiración, hay músculos adicionales involucrados en la formación de la pared torácica. Estos incluyen los músculos transverso del tórax, subcostal, elevadores de las costillas, serrato posterior superior y serrato posterior inferior. Hablando de forma general, se insertan en las costillas, sus cartílagos, o vértebras torácicas, descendiendo o elevando las costillas. Además, todos los músculos torácicos proporcionan soporte adicional y fuerza al tórax.

La cavidad torácica se comunica con el cuello mediante el orificio torácico superior y con la cavidad abdominal por medio del orificio torácico inferior a través de espacios anatómicos que perforan el diafragma.

Vasos y nervios.

En términos de **drenaje venoso**, las principales venas del tórax son: la vena cava superior, sistema venoso ácigos, vena hemiacigos accesoria, venas pulmonares, venas esofágicas, venas torácicas internas, venas cardíacas, venas intercostales

superiores. Estos vasos recolectan toda la sangre desoxigenada de los músculos y órganos del tórax, finalmente llevándola hacia la vena cava superior.

El tórax alberga varios órganos, la **inervación** principal es autónoma y aparece en la forma de plexos viscerales localizados cerca de su respectivo órgano. Esto incluye los plexos esofágicos, cardíacos y aórtico torácico. Y están formados por contribuciones del tronco simpático, nervios torácicos espláncnicos, nervio laríngeo recurrente y nervio vago.

### Órganos.

Uno de los órganos más importantes que se localiza en el tórax es el corazón. Es del tamaño de un puño cerrado y se ubica en el mediastino medio dentro del saco pericárdico. Este órgano muscular es una bomba que recibe sangre directamente de la circulación coronaria y está formado por cuatro cámaras: dos atrios y dos ventrículos. El lado derecho del corazón recibe sangre desoxigenada, mientras que el lado izquierdo recibe sangre oxigenada. Varios **vasos principales** entran y salen del corazón llevando sangre desde y hacia las circulaciones sistémica y pulmonar. Estos vasos son: las venas cavas superior e inferior, arterias pulmonares, aorta y venas pulmonares. El flujo sanguíneo entre los atrios y los ventrículos es regulado por las válvulas cardíacas (válvulas atrioventricular izquierda (mitral), atrioventricular derecha (tricúspide), aórtica y pulmonar). Para que el corazón pueda latir y cumplir su función, posee un control nervioso autónomo facilitado por el nodo sinoatrial, nodo atrioventricular, fascículo atrioventricular (de His), sus ramas derecha e izquierda, y los ramos subendocárdicos (fibras de Purkinje).

Los **pulmones** son parte del sistema respiratorio y son el lugar donde se realiza el intercambio gaseoso y la respiración. Estas estructuras bilaterales ocupan las cavidades pleurales y están formadas por lóbulos y segmentos broncopulmonares separados por fisuras. El aire entra y sale de los pulmones a través de una red de vías aéreas formadas por la tráquea, los bronquios, bronquiolos y alvéolos. Varias estructuras entran en cada pulmón por el hilio: bronquios principales, arteria pulmonar, dos venas pulmonares, vasos bronquiales, plexo autónomo pulmonar, vasos y ganglios linfáticos y tejido conectivo. Cada pulmón está rodeado por dos

capas de pleura (parietal y visceral). El parénquima pulmonar está irrigado por las arterias y venas bronquiales, e innervado por el plexo nervioso pulmonar.

La **tráquea** es un órgano tubular que se encuentra íntimamente relacionado con los pulmones. Se ubica anterior al esófago y se extiende hasta el mediastino superior. La tráquea es parte del sistema respiratorio y proporciona un pasaje para que el aire entre y salga de los pulmones. Está rodeada por anillos de cartílago y se divide en bronquios principales izquierdo y derecho a nivel del ángulo del esternón. Estos bronquios continúan hacia los pulmones, se dividen varias veces hasta llegar a los alvéolos. La tráquea recibe su irrigación de las arterias bronquiales y tiroideas inferiores. La sangre desoxigenada es drenada desde la tráquea por las venas braquiocefálicas, ácigos y hemiacigos accesoria. La innervación es dada por el nervio laríngeo recurrente y el tronco simpático.

El **esófago** es un tubo fibromuscular que se extiende desde la faringe hasta el estómago. Se divide en tres partes: cervical, torácico y abdominal. El esófago es parte del sistema digestivo y su papel es transportar saliva, líquidos y sólidos hacia el estómago usando contracciones peristálticas. Dos esfínteres (superior e inferior) previenen el reflujo de partículas de comida o de ácido gástrico. La irrigación del esófago se origina en la arteria tiroidea inferior, aorta torácica, y arteria gástrica izquierda. La sangre desoxigenada es drenada por varias venas: venas tiroideas inferiores, sistemas venosos ácigos y hemiacigos, venas intercostales, venas bronquiales y venas gástricas cortas. La innervación es proporcionada por el nervio laríngeo recurrente, el tronco simpático y los plexos nerviosos esofágicos.

BIBLIOGRAFIA

