

Universidad del sureste

Morfología

Medicina humana

Unidad 3

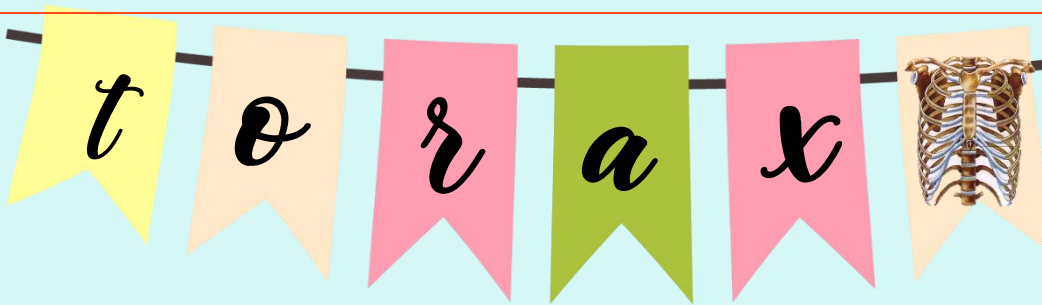
Resumen de Torax

Yereni Monserrat Pérez Nuricumbo

Dr. Anestesiólogo: Alfredo López López

primer semestre





Formado por la cavidad torácica, su contenido, y por la pared que lo rodea, es la parte del tronco comprendida entre el cuello y el abdomen.

- ♣ La forma y el tamaño de la cavidad y la pared torácica difieren de los del pecho (torso superior) debido a que este incluye algunos huesos y músculos del miembro superior y, en las mujeres adultas, las mamas.
- ♣ El **tórax** incluye los órganos principales de los sistemas **respiratorio** y **cardiovascular**.
- ♣ La cavidad torácica está dividida en tres compartimentos: el mediastino central, ocupado por el corazón y las estructuras que transportan aire, sangre y alimentos; y las cavidades pulmonares derecha e izquierda, ocupadas por los pulmones.
- ♣ Esqueleto del tórax forma la caja torácica osteocartilaginosa protege las vísceras torácicas y algunos órganos abdominales.

COSTILLAS, CARTÍLAGOS COSTALES Y ESPACIOS INTERCOSTALES

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

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

Costillas verdaderas (vertebrocostales, **1.^a-7.^a** costillas) se unen al esternón mediante sus propios cartílagos costales.

Costillas falsas (vertebrocondrales, las costillas **8.^a, 9.^a** y normalmente la **10.^a**) tienen cartílagos que se unen al de la costilla inmediatamente superior a ella; su conexión con el esternón es indirecta.

Costillas flotantes (libres, costillas **11.^a, 12.^a** y **a veces la 10.^a**) 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.^a-9.^a**) 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) transverso 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.^a, 2.^a** y **10.^a-12.^a**) se diferencian del resto por varias características:

1.^a costilla es la más ancha (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 2.^a costilla es más delgada, menos curva y **más larga** que la 1.^a costilla. 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.^a-12.^a**, al igual que la 1.^a costilla, tienen sólo una cara articular en sus cabezas y se articulan con una sola vértebra.

Las costillas **11.^a y 12.^a** son cortas y no presentan cuellos ni tubérculos.

El tórax contiene muchas estructuras importantes para la respiración, la digestión, la circulación sanguínea:

- * Costillas y esternón
- * Esófago, el conducto entre la boca y el estómago
- * Tráquea
- * Bronquios, los conductos que transportan el aire desde la tráquea hasta los pulmones
- * Pulmones
- * Pleura, una capa delgada de tejido que cubre los pulmones y recubre la pared interior del espacio torácico
- * Corazón y vasos sanguíneos grandes
- * Timo, una glándula que forma parte del sistema inmunitario
- * Nervios

Todas las arterias torácicas se originan de la **aorta** y las tres más grandes son el tronco braquiocéfálico, la arteria carótida común izquierda, y la arteria subclavia izquierda.

En este es importante ya que a través de su anatomía, podremos saber que es lo que sucede y como tratar con ello; como lo siguiente serán algunos ejemplos:

Vista anterior

El hueco epigástrico es la embocadura inferior anterior que conforman las últimas costillas. Su forma varía de un arco perfecto a una V invertida, dependiendo de la corpulencia del Individuo. El hueco epigástrico dibuja un fuerte relieve en la zona media anterior del tórax, perfectamente visible en la estatuaria griega clásica. La parte media superior del esternón en su unión con las clavículas.

Vista posterior

Las apófisis espinosas dorsales son muy visibles, se hacen más patentes en la zona superior, para ir desapareciendo paulatinamente en la zona inferior. Las apófisis transversales, pese a estar recorridas por fuertes músculos, aparecen de un modo nítido y continuado a lo largo de toda la zona dorsal de la espalda.

- Doce vértebras de la parte media de la espalda. La última vértebra (a la izquierda de la fotografía) se une a la columna lumbar (inferior) y la primera vértebra (a la derecha) se une al segmento cervical de la espalda (cuello). Las vértebras son más anchas y fuertes que los huesos cervicales, lo cual les permite absorber la presión adicional que se aplica sobre la espalda media, pero, a pesar de ello, a menudo se presentan lesiones en esta área. Estas vértebras se numeran del uno al doce y se conocen como T1, T2, T3, etc cetera, empezando desde la primera de arriba, para abajo.

Dolor torácico

Aunque el dolor torácico puede deberse a una enfermedad pulmonar, probablemente sea el síntoma más importante de enfermedad cardíaca. Sin embargo, el dolor torácico también puede producirse en trastornos intestinales, biliares y musculoesqueléticos.

Fracturas de costilla

La 1.ª costilla, corta y ancha, posteroinferior a la clavícula, se fractura rara vez debido a su posición protegida (no puede palpase), característica distintiva de lesión grave en el traumatismo contuso.

Las costillas medias son las que se fracturan con mayor frecuencia.

Las fracturas de las costillas inferiores pueden rasgar el diafragma y producir una hernia diafragmática

La toracotomía

Es la creación quirúrgica de una apertura en la pared torácica para acceder a la cavidad pleural.

Costillas supernumerarias

Normalmente, las personas tienen 12 costillas a cada lado, aunque este número puede aumentar por la presencia de costillas cervicales y/o lumbares, o disminuir por alteraciones en la formación del 12.º par. Cervicales son relativamente frecuentes y pueden afectar a las estructuras vasculonerviosas que se localizan en la apertura torácica superior.

Luxación de las costillas

Desplazamiento desde el esternón de un cartílago costal —luxación de una articulación esternocostal o desplazamiento de las articulaciones intercondrales. Las luxaciones de costilla son frecuentes en deportes de contacto; pueden derivarse complicaciones por compresión o por lesión de nervios, vasos o músculos cercanos. El desplazamiento de articulaciones intercondrales suele ser unilateral y afecta a las costilla 8, 9 y 10.

Referencias

Keith L. Moore, Arthur F Dalley, Anne M. R. Agur. (2018). Anatomía con Orientación Clínica. Barcelona (España): Wolters Kluwer.

Bengochea, K. (31 de 10 de 2022). *KEN HUB*. Obtenido de <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/torax-es>