

Caixa Torácica

Esterno, costelas e a proteção óssea do tórax

Guia de estudos de Anatomia Humana · Baseado no material da Profa. Roberta Paresque (UFES)

A caixa torácica forma o esqueleto do tórax. É composta por **12 pares de costelas** com suas respectivas cartilagens costais e pelo **esterno**. Posteriormente, as costelas se ancoram às 12 vértebras torácicas (T1–T12). Em conjunto, essas estruturas protegem o coração e os pulmões.

Esterno

O esterno é uma estrutura óssea alongada que forma a face anterior da caixa torácica. É dividido em três partes: **manúbrio**, **corpo** e **processo xifoide**.

Manúbrio

É a porção superior e mais larga do esterno. Sua borda superior apresenta uma reentrância rasa em forma de U chamada **incisura jugular** (ou supraesternal), facilmente palpável na base anterior do pescoço, entre as extremidades mediais das clavículas. Em cada margem súpero-lateral do manúbrio há a **incisura claviclar**, local da articulação esternoclavicular entre o esterno e a clavícula. As primeiras costelas também se fixam ao manúbrio.

Corpo do esterno

É a porção central e alongada do esterno. O manúbrio se une ao corpo no **ângulo esternal**, formando uma leve curvatura (a junção não é plana). A segunda costela se conecta ao esterno exatamente nesse ângulo — e, como a primeira costela fica escondida atrás da clavícula, a segunda costela é a mais alta que pode ser identificada por palpação. Por isso, o ângulo esternal e a segunda costela são marcos importantes para localizar e contar as costelas inferiores. As costelas de número 3 a 7 se fixam ao corpo do esterno.

Processo xifoide

É a ponta inferior do esterno. É cartilaginoso no início da vida e se ossifica gradualmente a partir da meia-idade.

APLICAÇÃO CLÍNICA

Ao avaliar o nível de consciência de um paciente, é comum realizar uma **massagem esternal** com os nós dos dedos sobre o corpo do esterno, observando a resposta à dor.

Costelas

Cada costela é um osso curvo e achatado que contribui para a parede do tórax. Existem 12 pares, numerados de 1 a 12 conforme a vértebra torácica com a qual se articulam. Posteriormente, articulam-se com as vértebras T1–T12; anteriormente, a maioria se fixa ao esterno por meio de sua cartilagem costal.

Partes de uma costela típica

A extremidade posterior da costela é chamada de **cabeça da costela**, que se articula principalmente com a faceta costal do corpo da vértebra torácica de mesmo número — e, em menor grau, com a faceta costal da vértebra numerada imediatamente acima. Lateralmente à cabeça está o **colo** da costela, uma região estreitada. Na superfície posterior encontra-se uma pequena saliência, o **tubérculo da costela**, que se articula com a faceta do processo transversal da vértebra correspondente.

O restante da costela constitui o **corpo** (ou haste). Logo lateral ao tubérculo está o **ângulo da costela**, ponto de maior curvatura — que, na posição anatômica, se alinha com a borda medial da escápula, formando a extensão mais posterior da caixa torácica. Ao longo da margem inferior de cada costela corre um **sulco costal** raso, por onde passam vasos sanguíneos e um nervo.

Classificação das costelas

As costelas ósseas não circundam completamente o tórax: cada uma termina anteriormente em uma **cartilagem costal** de cartilagem hialina, que pode se estender por vários centímetros e é o que fixa a maioria delas ao esterno, direta ou indiretamente. Com base nessa relação com o esterno, as costelas são classificadas em três grupos.

Grupo	Costelas	Como se fixam ao esterno
Verdadeiras (vertebrosternais)	1ª a 7ª	Cartilagem costal própria liga-se diretamente ao esterno
Falsas (vertebrocondrais)	8ª a 10ª	Cartilagem costal se fixa à cartilagem da costela superior (a cartilagem da 10ª liga-se à da 9ª, que liga-se à da 8ª, que se fixa à 7ª)
Falsas / flutuantes	11ª e 12ª	Não se fixam ao esterno; suas pequenas cartilagens terminam na musculatura da parede abdominal lateral