

Dr AMRANE CY. Laboratoire d'Anatomie Normale. Département de Médecine. Faculté de Médecine. Université de Constantine 3.
Année universitaire 2016-2017. Cours destiné aux étudiants de la deuxième année médecine

LA CAGE THORACIQUE (sternum, côtes, rachis thoracique, articulations)

Plan d'étude

I- Généralités

1 Configuration externe

2- Ouverture supérieure

3- Ouverture inférieure

II-Sternum

III- Côtes

IV- Rachis thoracique

V- Articulations du thorax

VI- Mouvements

VII- Références

I- Généralités

La cage thoracique a la forme d'un tronc de cône avec une ouverture supérieure et une ouverture inférieure plus large.

1-Configuration externe

* Sa face antérieure, formée du sternum et des cartilages costaux, mesure environ 12cm.

* Sa face postérieure est constituée par les vertèbres thoraciques et la partie des côtes située en arrière des angles costaux. Elle mesure environ 27 cm.

* Ses faces latérales, convexes, sont formées de la majeure partie des côtes. Elle mesure environ 33 cm.

2- Ouverture supérieure

Elle est limitée par l'incisure jugulaire en avant, les premières côtes latéralement et la vertèbre T1 en arrière. Elle mesure 5cm sagittalement et 10cm transversalement.

3- Ouverture inférieure

Elle est limitée par l'angle infra-sternal en avant, la vertèbre T12 et les côtes XII, en arrière, le bord inférieur du dernier cartilage costal latéralement.

Elle est de forme irrégulière, et située dans un plan regardant en bas et en avant.

L'angle infrasternal, défini par le processus xiphoïde et les 7^e cartilages costaux, mesure environ 70° chez le sujet type sagittal et 110° chez le sujet de type frontal.

II-Sternum

C'est un os plat, médian, impair et symétrique. Il est situé dans la partie antéro-supérieure de la cage thoracique et contribue à créer la ceinture scapulaire.

Orientation ou mise en place

- en bas : la pointe
- en arrière : la face concave

Il donne insertions à plusieurs muscles. Il possède deux faces :

*Ventrale ou antérieure

*Dorsale ou postérieure

Et trois bords (supérieur et deux latéraux qui sont crénelés).

Il s'articule en dehors avec les côtes par l'intermédiaire de leur cartilage, en haut et en dehors avec les clavicules .

On lui distingue trois parties :

1. le manubrium sternal en haut avec deux échancrures claviculaires articulaires avec les clavicules. (représente environ le 1/3 de l'ensemble)
2. le corps
3. le processus xiphoïde en bas.

Le sternum possède deux fois sept échancrures costales recevant les 14 cartilages costaux (la 1^{ière} est située sur le manubrium, la 2^{ième} à cheval sur le manubrium et le corps, la dernière à cheval sur le corps et le processus xiphoïde).

III- Côtes

Les côtes sont des os plats, pairs et non symétriques, créant la quasi-totalité de la cage thoracique.

Orientation ou mise en place

- en dehors : la face convexe
- en bas : le bord le plus mince
- en arrière : la tête

Il y a 12 paires de côtes numérotées de haut en bas.

Chaque côte possède deux faces (externe et interne) et deux bords (supérieur et inférieur).

Elle s'articule en avant et en dedans avec le sternum (par l'intermédiaire du cartilage costal) et en arrière avec la vertèbre dorsale (ou thoracique) correspondante.

La longueur des côtes augmente jusqu'à la 7^{ème} puis diminue de la 8^{ème} à la dernière.

En forme d'arc concave en dedans, les côtes sont obliques vers le bas et l'avant et présentent une extrémité renflée : la tête.

De haut en bas, on distingue :

1. sept côtes sternales ou "côtes vraies" qui s'articulent au sternum : articulation chondro-sternale
2. trois "fausses côtes" dont le cartilage costal se jette sur le cartilage costal de la côte supérieure
3. deux "côtes flottantes" (libres en avant).

SPECIFICITES DE LA 1^{IERE} COTE

C'est un os plat et asymétrique. C'est la plus courte des côtes, elle est aplatie de haut en bas, possédant une face supérieure et une face inférieure.

Elle est la côte supérieure du grill costal. Elle s'articule :

*En avant et en dedans avec la clavicule et le sternum (articulation sterno-costo-claviculaire).

*En arrière avec le corps vertébral et l'apophyse transverse de la première vertèbre dorsale.

NB/ L'angle entre le corps et la tête de la première côte est de 90°.

IV- Rachis thoracique

*Les vertèbres thoraciques sont au nombre de 12 vertèbres qui s'articulent avec les côtes.

*La vertèbre thoracique présente :

- Corps vertébral : cylindrique, avec à la partie postérieure de la face externe présence de fossettes costales, supérieure et inférieure.
- Pédicules sont arrondis et horizontaux
- Lames sans particularité
- Processus épineux : long et incliné vers le bas

- Processus transverses : sur la face antérieure de leur extrémité libre :
- Foramen vertébral quasi circulaire

V- Articulations du thorax

- 1) Les articulations costo-vertébrales à savoir :
- * L'articulation costo-corporéale: Elle unit la tête d'une côte à deux corps vertébraux adjacents. Type : double plane.
- * L'articulation costo-transversaire Elle unit la tubérosité costale au processus transverse de la vertèbre de même numéro. Type : trochoïde
- * Les ligaments cervico-vertébraux.
- Ligament cervico-transversaire supérieur
- Ligament costo-transversaire interosseux
- Ligament cervico-lamellaire
- 2) Les articulations costo-chondrale et inter-chondrale.
- 3) Les articulations chondro-sternales.

VI- Mouvements ou Anatomie fonctionnelle

Les mouvements de la cage thoracique sont permanents et accompagnent la respiration. Ils résultent essentiellement des mouvements des articulations costo-vertébrales. Les articulations sterno-costales et interchondrales sont le siège de petits mouvements de glissement

VII- Références

- 1- Bouchet A, Cuilleret J. Anatomie topographique, descriptive et fonctionnelle. Le Thorax. 2^{ème} partie. SIMEP Editions 1974. 69 VILLEURBANNE. France.
- 2- Paturet G. Traité d'anatomie humaine. Tome III, fascicule II. Masson et Cie, Editeurs. Paris, France. 1958.
- 3- Rouvière H. Anatomie Humaine, descriptive et topographique. Masson et Cie, 10^{ème} édition. Paris, France. 2002.



