

Colonne et Côtes

Généralités

Rôles :

- Pilier mécanique post du corps humain
- Protection : Moelle épinière dans le canal vertébral et certain organes nobles dans la cage thoracique

Parties :

- Cervicales (7 vertèbres)
- Dorsales = thoracique (12 vertèbres et 12 paires de côtes)
- Lominaire (5 vertèbres).

Courbures :

- Lordose cervicale
- Cyphose dorsale
- Lordose lominaire.

Vertèbre type

- Corps vertébral : os court qui présente deux plateaux vertébraux (insertion des disques intervertébraux).
- Arc postérieur :
 - Pédicules : ils sont concaves vers le haut et le bas, leur empilement forme les trous de conjugaison (passage des nerfs spinaux)
 - Apophyses transverses
 - Lames : elles ferment en arrière le canal vertébral
 - Apophyse épineuse.
 - Apophyses articulaires : à la jonction transverse/lames/pédicules.
- Corps vertébral et arc post forment le trou vertébral

Les articulations vertébrales

- Inter-corporéale = intersomatique grâce au DIV (Nucléus pulposus et anulus fibrosus)
- 2 articulations inter-apophysaires postérieures

Système ligamentaire longitudinal

Il met en relation toutes les vertèbres, depuis la base du crane jusqu'au bassin.

- Ligament longitudinal antérieur
- Ligament longitudinal postérieur
- Ligament jaune
- Ligament intertransversaire
- Ligament interépineux
- Ligament surépineux

Colonne Cervicale : 7 vertèbres – Lordose

Rachis cervicale inférieur (C3 à C7)

- Petits corps vertébraux avec à leur face sup : les uncus
- Transverses ont deux racines : une sur le corps et l'autre sur le pédicule => trou de l'artère vertébrale
- Épineuses courtes et bifide

Rachis cervicale supérieur : forme avec l'occiput le complexe occipito-atlanto-axoïdien (C0/C1/C2)

- C1 = Atlas : deux masses latérales unies en avant et en arrière par les arcs antérieurs et postérieurs. Entre les 2 masses latérales, on retrouve le ligament transverse qui sépare la loge odontoïdienne en avant et la loge neurale (ME) en arrière.
- C2 = Axis : Cf vertèbre du RCI sauf à la face supérieure où on retrouve l'apophyse odontoïde qui va remonter dans l'anneau de C1

Colonne Dorsale (ou Thoracique) : 12 vertèbres – 12 paires de côtes - cyphoses

- Épineuse très oblique vers les bas et l'arrière : qui peut se projeter à hauteur du corps vertébrale de la vertèbre sous-jacente.
- On note la présence de deux facettes articulaires supplémentaires : une sur la face antérieure de la transverse et l'autre au niveau du corps vertébral.
- Les côtes sont en relation en arrière avec la vertèbre (articulation costo-transversaire et articulation costo-corporéale) et en avant avec le sternum (articulation costo-chondrale et articulation chondro-sternale)
- Types de côtes:
 - Vraies ou sternales : relation propre avec le sternum par un cartilage costal => K1 à K7
 - Fausses ou asternales : relation commune avec le sternum par un cartilage commun => K8 à K10
 - Flottantes : aucune relation avec le sternum => K11 et K12
- Rôles de la cage thoracique : Respiration et Protection des organes thoracique et digestif haut (estomac et foie)

Colonne lombaire : 5 vertèbres - lordose

- Vertèbres massives
- L5 est cunéiforme (plus haute en avant qu'en arrière) pour créer la charnière lombo-sacrée

Chaines musculaires

⇒ ensemble de muscles qui interviennent dans la posture de la colonne vertébrale

- Chaîne musculaire :
 - Importance +++ de la sangle abdominale (Grd droit, OE, OI et transverses)
 - Paravertébraux
 - Psoas iliaque
 - SCOM
 - Scalène

Scoliose

- ⇒ Apparition dans les trois plans de l'espace (frontal +++) d'une déformation pathologique fixe de la colonne, en charge comme en décharge
- Diagnostique différentiel => attitude scoliotique : on retrouve la même déformation mais uniquement en charge. Cette déformation disparaît en décharge.

A voir aussi :

- <https://daner.fr/2020/04/06/les-souffrances-vertebrales/>
- <https://www.larousse.fr/encyclopedie/medical/vert%C3%A8bre/16920>