

LE RACHIS CERVICAL

I-Introduction

Le rachis, ou colonne vertébrale, est un élément axial du corps. Le rachis est formé par :

- Sept vertèbres cervicales, numérotées de haut en bas de C1 à C7.
- Douze vertèbres thoraciques (ou vertèbres dorsales), numérotées de T1 à T12.
- Cinq vertèbres lombales (ou vertèbres lombaires), numérotées de L1 à L5.
- Cinq vertèbres sacrées (ou sacrales) soudées entre elles, formant le sacrum.
- Quatre à six vertèbres atrophiées soudées entre elles, formant le coccyx.

Le rachis présente des courbures dans le plan sagittal :

- Les courbures cervicale et lombaire ont une concavité dorsale : on parle de lordoses.
- Les courbures thoracique et sacro-coccygienne ont une concavité ventrale : on parle de cyphoses.

II-Le rachis cervical

Le rachis cervical est composé de sept vertèbres cervicales, numérotées de haut en bas de C1 à C7. Les 1ère et 2ème vertèbres cervicales sont très particulières. Les autres, de la 3ème à la 7ème, présentent des caractéristiques communes.

1-Caractères généraux des vertèbres cervicales

Les vertèbres cervicales présentent les caractéristiques suivantes :

- **Le corps**, de petite taille, est allongé transversalement. Sa face supérieure est délimitée latéralement par deux saillies en crochets : les processus uncinés ou uncus. La face inférieure est bordée latéralement par deux biseaux qui répondent aux uncus de la vertèbre sous-jacente.
- **Les pédicules**, ils sont courts et orientés latéralement et vers l'arrière. Leur face médiale contribue à former en dedans et en arrière le foramen vertébral.
- **Les lames** sont plus larges que hautes.
- **Le processus épineux** est court et bifide ou bituberculeux.
- **Les processus transverses** sont formés de deux racines : l'une antérieure, l'autre postérieure. Ces racines délimitent un orifice : le foramen transversaire, où circulent l'artère et la veine vertébrales. La face supérieure est creusée d'une gouttière où passe le nerf spinal. Elles se réunissent pour former l'apex du processus transverse, bifide, qui se termine par un tubercule antérieur et un tubercule postérieur.
- **Les Processus articulaires** deux colonnes osseuses verticales situées à l'union pédicules - lames présentant deux facettes articulaires supérieure et inférieure, planes et circulaires.
- **Le foramen vertébral** forme un large triangle à base antérieure.

2-Caractères particuliers de certaines vertèbres cervicales

a-Les caractéristiques des vertèbres cervicales C6- C7

C6 :

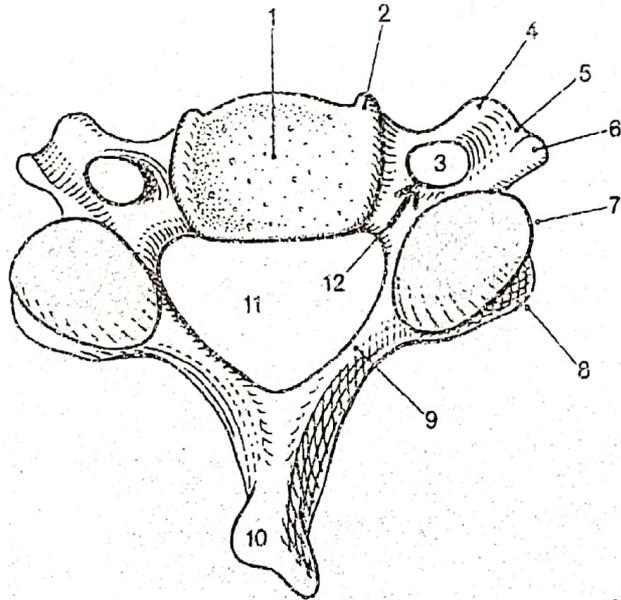
- Le tubercule antérieur du processus transverse de C6 est plus volumineux que les autres : c'est le tubercule carotidien (ou tubercule de Chassaignac).

C7 :

- C7 possède un processus épineux très long, oblique en bas et en arrière, se terminant par un seul tubercule facilement palpable sous la peau.
- Les foramens transversaires ne sont pas traversés par l'artère vertébrale.
- Le processus transverse est plus long et unituberculeux.
- Le foramen transversaire est plus petit où circulent seulement la veine vertébrale.

Le rachis cervical. Pr Benleghib N.

- 1- Corps
- 2- Uncus
- 3- : le foramen transversaire
- 4- 5-6 processus transverse
- 7- 8 processus articulaire
- 9- Lame
- 10 -processus épineux
- 11- foramen vertébral



Vertèbre cervicale type (vue supérieure)

b- Les caractéristiques de la 1 ère vertèbre cervicale (ou atlas)

Première vertèbre cervicale, hautement différencié. Elle est articulaire avec les condyles de l'occipital. Elle comporte 2 masses latérales unies par un arc antérieur et un arc postérieur, sans corps vertébral ni processus épineux.

- Les masses latérales portent à leur face supérieure des cavités glénoïdes concaves, elliptiques, allongées d'arrière en avant et de dehors en dedans, permettant l'articulation avec l'os occipital. A leur face inférieure on retrouve des surfaces articulaires planes, et ovalaires entrant en rapport avec la surface antéro- supérieures de l'axis. La face médiale des deux masses latérales présente un petit tubercule qui donne insertion au ligament transverse de l'atlas ; leur face latérale est le lieu d'implantation des deux racines du processus transverse.

- L'arc antérieur de C1 est convexe en avant. Sur sa ligne médiane, le tubercule antérieur est le site d'insertion du muscle long du cou. Sa face postérieure porte une surface articulaire pour le processus odontoïde de l'axis.

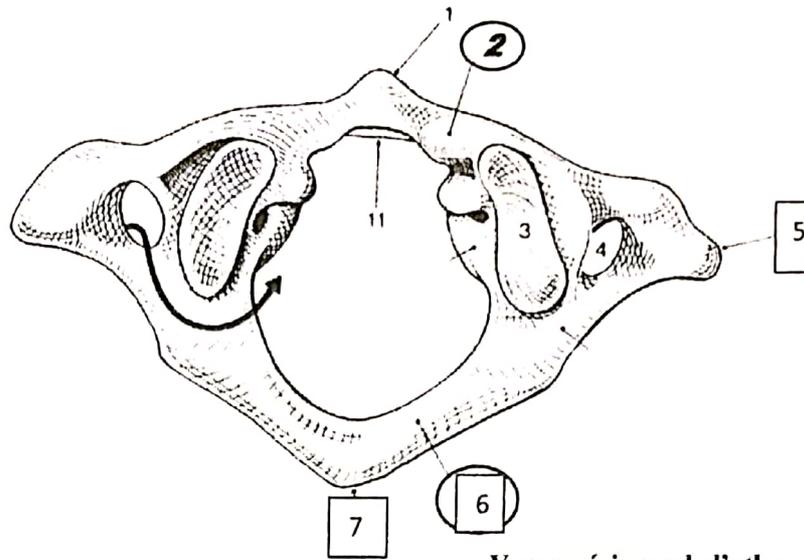
- L'arc postérieur, concave en avant, possède à sa face supérieure et près de chaque masse latérale, une gouttière pour l'artère vertébrale et le premier nerf spinal.

- Le processus transverse est unituberculeux, nait par deux racines qui circonscrivent le foramen transversaire. Ces deux racines se réunissent en dehors de cet orifice en formant un gros tubercule aplati qui donne insertion à la plupart des muscles rotateurs et fléchisseurs latéraux de la tête et du cou.

- Le foramen vertébral de C1 est divisé en deux régions séparées par le ligament transverse : un compartiment antérieur articulaire avec l'apophyse odontoïde, et un compartiment postérieur plus large qui contient la moelle épinière.

Le rachis cervical. Pr Benleghib N.

- 1- petit tubercule
- 2- Arc ventral
- 3- Cavité glénoïde
- 4- foramen transversaire
- 5- Processus transverses
- 6- arc dorsal
- 7- tubercule dorsal



Vue supérieure de l'atlas

c-Les caractéristiques de la 2 ème vertèbre cervicale (ou axis)

Deuxième vertèbre cervicale, hautement différencié. Elle est articulaire avec l'atlas.

-Son corps vertébral est surmonté d'une saillie verticale, le processus odontoïde ou dent de l'axis. Le corps du processus odontoïde s'articule par sa face antérieure avec la face postérieure de l'arc antérieur de l'atlas.

- Sur le corps vertébral, de part et d'autre du processus odontoïde se situent les processus articulaires supérieurs dont les surfaces articulaires sont convexes et inclinées latéralement. Les processus articulaires inférieurs sont similaires aux autres vertèbres cervicales.

- Les pédicules sont épais

- Les lames sont épaisses

- Le processus épineux est massif et saillant. Se termine par une extrémité postérieure bifurquée.

- Les processus transverses sont petits, unituberculeux.

1-Apex de la dent

2-Processus odontoïde (dent)

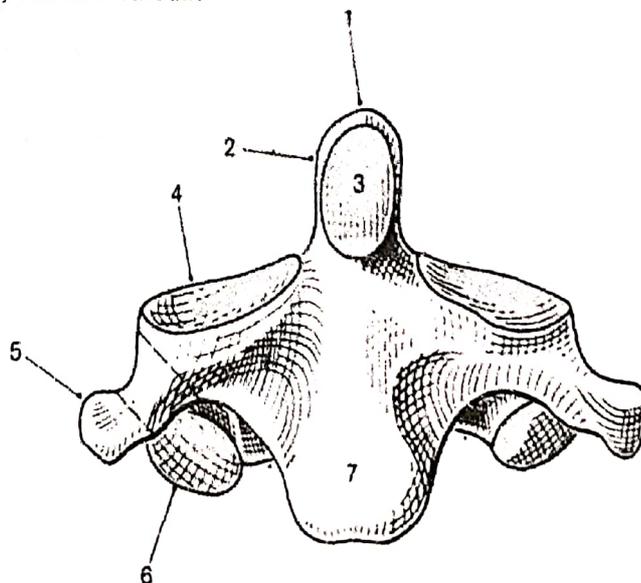
3-Surface articulaire antérieure

4-Processus articulaire supérieure

5-Processus transverse

6-Processus articulaire inférieure

7- Corps vertébral



Vue antérieure de l'axis