

RÉSUMÉ DE LA RÉGION SUPRA CARDIAQUE

La région supra cardiaque se limite en avant par le manubrium sternal et le haut du corps du sternum, en arrière par la face ventrale de la trachée, en bas par le plan coupant Th4, Th5 (= la bifurcation de la trachée), au dessus par le premier arc costal. Cette région supra cardiaque est cerclée par les 4 premiers arcs costaux.

1. Plan profond.

La trachée est constituée d'anneaux cartilagineux reliés par du tissu conjonctif. Elle descend en s'amenuisant jusqu'à se séparer en la branche droite qui est plutôt verticale et la branche gauche plus horizontale.

L'arc aortique comprend trois segments:

- Le sinus aortique.
- La portion horizontale.
- La terminaison aortique dans le médiastin postérieur.

Le sinus aortique est dilaté, il permet le départ de l'artère commune droite et gauche, valve aortique.

La portion horizontale assure le passage du médiastin antérieur au médiastin postérieur. Il comprend deux concavités, l'une inférieure (vue de face), l'autre droite (vue de dessous ou de dessus).

Notons que le tronc pulmonaire a un trajet spiralé.

Les branches artérielles du tronc supra-aortique sont au nombre de trois:

- Artère brachio-céphalique: qui se divise en l'artère carotide commune droite dont le nerf vague est satellite, et en l'artère subclavière droite dont le nerf laryngien droit est satellite.
- Artère carotide commune gauche.
- Artère subclavière.

Rq: entre l'artère carotide commune gauche, et l'artère subclavière gauche se trouve le nerf laryngien gauche.

Il y a d'autres artères plus inconstantes comme l'artère thyroïdienne majeure, qui traverse le thymus. Ou encore la branche oesophage-trachée.

Rq: L'oesophage et la trachée, reliés par le muscle oeso-trachéal, constituent l'axe oeso-trachéal.

Le plexus cardiaque à l'aspect d'une "peau de saucisson" sur l'arc aortique. Il est constitué d'éléments sympathiques, parasympathiques, d'un filament nerveux sur le tronc pulmonaire ainsi que d'un ganglion situé dans la logette droite, le ganglion de Wrisberg.

Vu de face, l'arc aortique avec en arrière la trachée verticale, délimite deux logettes, l'une droite et l'autre gauche.

2. Plan superficiel.

La veine cave > est un vaisseau très court (3 à 5cm), vertical et qui aboutit au pôle supérieur de l'atrium droit, de manière avalvulaire.

Le système cave comprend aussi l'union des deux veines brachio-céphaliques droite ((verticale) union de la veine jugulaire interne droite (dans le prolongement de la veine brachio-céphalique droite) et de la veine subclavière droite (perpendiculaire)) et gauche ((horizontale) union de la veine péricardique (dans le prolongement de la veine brachio-céphalique gauche) et de la veine thyroïdienne gauche (perpendiculaire)).

Les veines précédemment décrites qui constituent la veine brachio-céphalique gauche délimitent l'angle jugulo-subclavier droit de Pirogof. Quant aux veines constitutives de la veine brachio-céphalique gauche, elles délimitent l'angle jugulo-subclavier gauche de Pirogof.

Le système azygos aboutit sur la face postérieure, dorsale de la veine cave supérieure au niveau de Th4.

Le système lymphatique gauche (= conduit thoracique) et droit (=canal lymphatique droit). Le conduit thoracique ne s'étend pas jusqu'à la cavité abdominale contrairement au canal lymphatique droit.

La disposition de lymphonoeuds autour de l'axe oeso-trachéal constitue une cheminée lymphatique du médiastin.

Le nerf phrénique provient du plexus cervical.

Le pédicule péri-cardiaco-phrénique enserrant la veine, l'artère et le nerf n'est autre qu'un dédoublement de la plèvre pariétale.

Rq: Du dos à l'extrémité d'une vertèbre constitue 1/3 de la distance totale dos-ventre.

NOUVEAU COURS:

Contient des éléments vasculaires, nerveux ainsi que le thymus.

Arc aortique + tronc pulmonaire.

Système cave >.

Nerf X, phrénique.

Thymus.

Plan artériel (profond) et veineux (superficiel).

Limite de la région supra-cardiaque:

limite ventrale: face endothoracique du manubrium.

limite dorsale: face ventrale de la trachée thoracique et de sa bifurcation.

limite <: ligne horizontale qui passe par bifurcation.

limite >: 1^{er} arc costal (de 45°).

limite postérieure: face médiastinale des poumons.

1. Plan artériel (profond):

Bronche principale D: trajet vertical.

Bronche principale G: trajet horizontal.

Oesophage dévié vers la gauche.

L'arc aortique fait passer l'aorte du médiastin antérieur à postérieur.

3 segments:

-ascendant: dilatée (= sinus aortique) qui portent coronaires D et G (à sa droite veine cave >).

-horizontal: concavité < et D.

-descendant (= isthme aortique).

Différents types de branches:

Segment ascendant: coronaires D et G.

Segment horizontal:

-face >: tronc supra aortique (x3 + 1 incst): A brachio-céphalique (latéro-trachéale D), A carotide commune G (latéro-trachéale G), A subclavière G, A thyroïdienne moyenne (existe dans 50% des cas). Cette dernière traverse le reliquat du thymus.

-face <: A trachéo-oesophagiennes.

Segment descendant: pas de branches.

Tronc pulmonaire devient horizontal et s'aplati sous l'arc aortique.

Trajet ascendant en vrille:

-A pulmonaire D → pédicule pulmonaire D.

-A pulmonaire G → pédicule pulmonaire G.

Ligament artériel entre l'artère pulmonaire G et l'arc aortique (segment horizontal, face <).

Limite une zone D plutôt volumineuse (contenant 1 ganglion), et une partie G plus réduite (contenant un nerf).

Nerf X: amène contingent parasymphatique.

D: satellite de l'A carotide commune D, disparaît en arrière de la bronche pulmonaire D.

Nerf laryngé < (= récurrent): innerve cordes vocales (larynx). Ce nerf provient de la partie thoracique.

G: satellite de l'A carotide commune G, descend en avant de l'arc aortique, puis en arrière de la bronche principale G.
Nerf laryngé G, occupe la logette G.

Plexus cardiaque: ensemble de filets nerveux mixtes.

Alimenté en parasympathique par nerf X, et en sympathique par nerfs sympathiques qui naissent des chaînes sympathiques latéro-vertébrale de l'étage > (cervical).

Enveloppe A sur tout leur trajet.

Efférence:

-antérieur: qui suivent trajet des A coronaires.

-postérieur: satellite des veines.

2. Plan veineux (superficiel).

Veine cave >: point final du système cave >.

Veine cave >: très courte (4 à 5 cm), vertical qui se jette au pôle > de l'AD.

Veine cave < ← V brachio-céphalique D (verticale) et G (horizontale) ← V jugulaire interne + subclavière.

Afférence viscéral:

-branches qui viennent de la thyroïde (veine thyroïdienne <) → veine brachio-céphalique G.

-veine thoracique interne → face < des veines subclaviaires.

La veine thoracique interne reçoit veine péricardiaco-phrénique.

Afférence pariétal:

-système azygos: veine grande azygos → veine cave.

Afférence lymphatique: terminaison dans canaux lymphatiques:

-conduit thoracique → angle jugulo-subclavier.

-conduit lymphatique D → angle jugulo-subclavier.

Nerfs phréniques viennent du plexus cervical.

Sont satellite de V jugulo-interne puis derrière V subclavière → veine cave >, et se termine en ayant longé le bord D du cœur.

Nerf G: idem mais longe le bord G du cœur.

Ce sont deux nerfs qui sont moteur du diaphragme (respiration), point où ils se terminent.

Nerf phrénique D: région supra-cardiaque dans dédoublement de plèvre → région cardiaque dans dédoublement du péricarde.

→ partie D du cœur → contenu dans dédoublement du péricarde → diaphragme.

3. Rapport de cette région.

Coupe en Th4 = coupe des crosses car croise de l'aorte D et croise de la V cave G.

Derrière corps du sternum: reliquat du thymus.

Nerf X G: en avant de l'arc aortique.

Nerf X D: entre V cave et axe oeso-trachéal.

Nerf phrénique compris dans un dédoublement de plèvre pariétal →
dédoublement du péricarde.