

LA TROPHICITÉ DES POUMONS

Vascularisation fonctionnelle= pulmonaire.

Vascularisation nutritive= bronchique.

Pédicule pulmonaire= tous les éléments qui entrent ou qui sortent des poumons (médiastin → poumons).

Hile= porte d'entrée du pédicule dans le poumon.

Schéma 1

L'artère pulmonaire droite glisse sous la bronche en dessous de la naissance de la 1^{ère} division bronchique.

L'artère pulmonaire gauche passe en avant de la bronche selon un trajet ascendant, puis derrière de la 1^{ère} division bronchique.

Rq: confère embolie pulmonaire.

Les divisions artérielles sont satellites des divisions lobaires et segmentaires.

Sont représentées les artères et veines bronchiques.

Les lymphonœuds inter trachéo-bronchiques.

Apport sympathique issu des chaînes sympathiques latéro-vertébrales (→ nerfs médiastinaux).

Apport parasympathique: nerf X.

Apport mixte au niveau du plexus cardiaque.

Les pédicules entrent dans les poumons au niveau du Hile (en forme de raquette).

Les hiles et pédicules sont asymétriques.

Du côté droit, le hile pulmonaire droit est éclaté.

Du côté gauche, le hile pulmonaire gauche est compacté.

Hile droit:

Schéma 2

La plèvre est une séreuse composée de deux feuillets:

-le feuillet viscéral.

-le feuillet pariétal.

Le tissu conjonctif se poursuit jusqu'au diaphragme.

Le hile droit est entouré par la veine cave et la veine grand azygos. Le nerf phrénique droit est satellite de la veine cave, tandis que le nerf X est satellite de la veine grand azygos.

Dans le hile droit se trouve la bronche lobaire supérieure droite, la bronche intermédiaire droite, l'artère bronchique droite, les artères pulmonaires droites, les veines pulmonaires supérieures et inférieures droites, ainsi que des

lymphonoeuds broncho-pulmonaires (hilaires). Le hile est en forme de raquette avec au niveau du "manche" de la plèvre.

Hile gauche:

Schéma 3

Le nerf phrénique gauche se poursuit en nerf laryngé gauche.

Ici, c'est l'aorte qui enserme le hile gauche, avec ses nerfs satellites à savoir, le nerf laryngé gauche et le nerf phrénique gauche.

Dans le hile gauche se trouve la bronche principale gauche, l'artère pulmonaire gauche, les artères bronchiques gauches, les veines pulmonaires supérieures gauches, ainsi que des lymphonoeuds broncho-pulmonaires (hilaires).

Le hile gauche est d'allure semblable au hile droit.

Schéma 4

L'artère pulmonaire gauche a un trajet plus court que l'artère pulmonaire droite.

La plèvre contient entre les deux feuillets qui la composent un film liquidien.

La fonction de la plèvre est de tendre le système pulmonaire dans la cage thoracique sans quoi, les poumons s'affaisseraient.

Sur une coupe scanographique, l'on définit une région pleurale costale et une région pleurale médiastinale. En réalité rien de plus simple, puisque les côtes sur une coupe scanographique ne s'élève pas plus haut qu'une certaine ligne horizontale, limite entre la région pleurale costale (en dessous de cette ligne), et pleurale médiastinale (au dessus de cette ligne).

Entre la région pleurale costale et pleurale médiastinale, présence d'un changement d'orientation appelé récessus.

Rq: un récessus est par définition une petite cavité, diverticule, invagination.

Entre région cervicale et thoracique: dôme pleural + récessus pleural:

Schéma 5

Le poumon est maintenu en cette zone par des ligaments:

(a): bandelettes vertébro-pleurales (trois zones ligamentaires): insertion sur les corps antérieurs de C6, C7 et Th1 → face antéro interne du dôme.

(b): ligaments transversaux pleuraux (deux zones ligamentaires): processus transverses de C6, C7 → face antéro interne du dôme.

(c): ligaments costo-pleural en forme de pince: 1e côte → face antéro externe du dôme.

Le ganglion stellaire (= cervico-thoracique) de la chaîne sympathique.

Nerf spinal Th1: fait le tour du dôme et sort entre la pince de (c) pour aboutir dans la fossette supra et rétro pleurale de Sebileau.

Schéma 6

Vu de face, l'on peut établir trois étages en fonction des trois feuillets qui enserre le poumon. Mais tout d'abord nous devons expliquer que le poumon est entouré par un feuillet viscéral qui descend jusqu'au niveau de la 8e côte. Ce feuillet viscéral est lui-même entouré d'un feuillet pariétal allant jusqu'au niveau de la 9e côte. Enfin, un fascia endothoracique entoure le tout, et ce dernier descend jusqu'au niveau de la 10e côte.

Ainsi nos trois étages de haut en bas sont:

-étage supra-pleural: il va jusqu'à la 8e côte et contient de ce fait les trois éléments: feuillet viscéral, pariétal et fascia endothoracique.

-étage pleural: il va jusqu'à la 9e côte et contient de ce fait deux éléments: feuillet pariétal et fascia endothoracique.

-étage infra-pleural: il va jusqu'à la 10e côte et contient de ce fait un seul élément: fascia endothoracique.

Rq: L'on parle de récessus costo-diaphragmatique de la cavité pleurale, puisque en bas, il y a une espace vide entre la base du poumon et la plèvre qui l'entoure.