

LE PÉRICARDE

C'est un sac fibro-sereux qui entoure le coeur et l'origine des gros vaisseaux de la base. Constitué de deux parties distincte:

- L'une fibreuse, externe, épaisse et résistante: le péricarde fibreux (sac fibreux du péricarde).
- L'autre est interne, mince fine, et sert de membrane de glissement: le péricarde séreux

La membrane sereuse va recouvrir le coeur avec sa lame viscérale ou épicarde et la face profonde du péricarde fibreux avec sa lame pariétale, délimitant une cavité virtuelle qui est la cavité péricardique dans laquelle peut se faire des épanchements qui peuvent comprimer le coeur, on parlera de péricardite lorsqu'en soit l'origine.

I. Le péricarde Fibreux

C'est une épaisse membrane fibreuse résistante et adhérente au diaphragme et aux différents éléments squelettiques qui entourent le coeur (squelette du thorax). Il est tapissé intérieurement par la lame pariétale du péricarde séreux et est perforé par les gros vaisseaux de la base du coeur.

A. Insertion sur les gros vaisseaux

En Gros: Le péricarde fibreux se fixe sur la face antérieure des gros troncs de la base puis contourne le coeur pour se fixer sur la face postérieure de l'aorte ascendante après avoir pris dans un dédoublement fibreux l'artère pulmonaire droite.

Parcours détaillé: Le péricarde fibreux se fixe en avant sur les gros troncs de la base, il monte sur la veine cave supérieure, monte sur la crosse de l'aorte, redescend légèrement sur le tronc pulmonaire, contourne le bord gauche du coeur en passant sous l'artère pulmonaire gauche puis se dédouble en envoyant un feuillet passer au dessus de l'artère pulmonaire droite et un autre feuillet au dessous, qui vont tout deux se fixer à la face postérieure de l'aorte ascendante.

Ce péricarde fibreux est perforé par la veine cave inférieure et par les quatre veines pulmonaires.

B. Les ligaments du péricarde fibreux

Le péricarde est amarré sur les gros vaisseaux de la base du coeur, mais sera encore maintenu en place dans le médiastin par l'intermédiaire d'une série de ligaments qui l'attachent au diaphragme et au squelette du thorax. Il y a deux groupes de ligaments:

- **Groupe supérieur** le plus important, représenté par:
 - deux ligaments **vertébro-péricardiques**
 - le **ligament sterno-pericardique supérieur**.
- **Groupe inférieur** fixant le péricarde:
 - à la partie basse du montant antérieur du thorax: **ligament sterno-pericardique inférieur**
 - au diaphragme par des **ligaments phréno-pericardique**
 - par la zone d'adhérence **pericardo-diaphragmatique**
- **Les ligaments vertèbro-pericardiques** droit et gauche relient la lame pré-vertébrale en arrière des vertèbres C6 à Th4 à la face **antérieure l'aorte ascendante** en contournant de chaque côté les gros vaisseaux de la base du coeur. Ils envoient des expansions fibreuses reliant le péricarde aux gaines viscérales de la **trachée**, de **l'oesophage** et de **l'aorte thoracique descendante**.
- **Le ligament sterno-pericardique supérieur** part de la face postérieure du manubrium sternal à la face antérieure du péricarde fibreux en passant entre les deux lobes du thymus chez l'enfant.
- **Le ligament sterno-pericardique inférieur** relie le processus **xiphoïde** à la face **antérieure** du **péricarde** fibreux et maintien le péricarde en position décubitus dorsal.
- **Le ligament phréno-pericardique antérieur** longe la veine cave inférieure
- **Le ligament phréno-péricardique droit** longe la veine cave inférieure
- **Le ligament phréno-péricardique gauche** est inconstant

LE PÉRICARDE

Le péricarde fibreux ainsi fixé au squelette et au diaphragme, mais est encore maintenu en place dans le médiastin par ce qu'on appelle la croix veineuse constitué par la veine cave supérieure et inférieure dans le sens verticale et les quatre veine pulmonaire dans le sens transversal.

C. Rapport du péricarde fibreux

- **Les rapports antérieurs**, c'est la voie chirurgicale du coeur et la zone de ponction du péricarde lors d'épanchements dans la partie interne du cinquième espace gauche là où la plèvre ne recouvre pas le péricarde.
 - Les récessus costo-mediastino antérieurs droit et gauche de la plèvre.
 - Cette face antérieure est encore en relation avec les corps adipeux du thymus
 - Vaisseaux thoracique interne,
 - Franges graisseuses du péricarde
 - Graisse pré-péricardique où il y a des noeuds lymphatiques
 - en bas le **hiatus costo-xiphoïdien du diaphragme**.
- **Les faces latérales** du péricarde fibreux (droite et gauche) vont s'adhérer
 - **Plèvre médiastinale** droite et gauche.
 - A gauche à la **fosse cardiaque** du poumon gauche
 - entre la plèvre médiastin et le péricarde fibreux de chaque coté cheminent les **nerfs phréniques** et les vaisseaux artères phréniques supérieures ou **thoraco-phrénique**
 - Des deux cotés aux **pédicules pulmonaires** formés par les bronches, veines pulmonaires et artères pulmonaires.
- **La face postérieure** répond au médiastin postérieur
 - La colonne vertébrale avec les **vertèbres cardiaques** Th6, Th7 et Th8.
 - **L'oesophage**
 - Au **nerf vague gauche**
 - A **droite** à la **veine azygos**
 - A **gauche** à l'**aorte thoracique descendante**
 - A la **partie inférieure** en arrière l'**espace infra-médiastinal postérieur (Espace de Portal)**
- **La face inférieure** aura une forte adhérence à la foliole antérieure du centre tendineux du diaphragme, mais cette adhérence déborde sur les foliolles droite et gauche
 - Elle répond à **droite** à la **veine cave inférieure**
 - répond par l'**intermédiaire du diaphragme** aux viscères de l'abdoment
 - A Gauche au **lobe gauche du foie**
 - Encore plus à gauche, à l'**estomac**.

D. Vascularisation et innervation

- **Les vaisseaux artériels** viennent d'une branche **pericardo-phrénique** qui sont des **branche de l'artère thoracique interne** accompagné par des veines satellites.
- **Les nerfs phréniques** envoient quelques **rameaux péricardiques**.
- L'innervation **ortho** et **parasymphatique** vient du **plexus cardiaque**.
- Le réseau lymphatique se draine dans les noeuds lymphatique **trachéo-bronchique inférieurs**.

II. Le péricarde séreux

Si on ouvre le péricarde séreux, on pénètre dans la cavité péricardique qui à l'état normal contient **quelque cm³ d'un liquide citrin et visqueux** qui est le **liquide péricardique**.

On constate alors que la face profonde, interne du péricarde fibreux est recouverte par la lame pariétale du péricarde séreux alors que le coeur est tapissé par la lame viscérale du péricarde séreux ou épicarde. Elles se continuent l'une avec l'autre au niveau des gros vaisseaux de la base du coeur selon une ligne de réflexion artérielle et selon une ligne de réflexion veineuse

LE PÉRICARDE

Sur le plan sagittal, on voit le **feuillet viscéral** du péricarde séreux recouvre **la face antérieure de l'aorte, la face antérieure des ventricules** puis la **face inférieure des ventricules** puis remonte sur **la face postérieure de l'atrium gauche** pour se réfléchir au dessus avec la lame pariétale qui tapisse la face profonde du péricarde fibreux.

A. Les lignes de réflexion

La lame viscérale recouvre le myocarde de la pointe à la base et recouvre les artères coronaires. Se prolonge sur les gros troncs de la base du coeur sur les artères et les veines pour former la **gaine du pédicule artériel** pour l'aorte et tronc pulmonaire et la **gaine du pédicule veineux** communes au deux veines caves et aux quatre veines pulmonaires.

- **La gaine du pédicule artériel** remonte **plus haut en avant qu'en arrière**. La limite de cette gaine correspond à la **ligne de réflexion** des deux feuillets du péricarde séreux. Cette ligne de réflexion artérielle s'étend depuis le bord inférieur de l'origine de l'artère pulmonaire gauche puis passe en avant la bifurcation du tronc pulmonaire et remonte haut sur l'aorte ascendante jusqu'au niveau de la naissance de l'artère brachio-céphalique, contourne le flanc droit de l'aorte ascendante, revient en arrière sur le **toit du sinus transverse** du péricarde, c'est à dire sur l'artère pulmonaire droite qui la ramène en arrière de l'aorte, puis la ramène sur l'artère pulmonaire gauche où elle se retrouve à son origine.
- **La gaine du pédicule veineux** est moins haute que la gaine du pédicule artériel. Elle est très irrégulière, sa ligne supérieure correspond à la ligne de réflexion des deux feuillets qui s'enfoncent dans les intervalles entre les veines et creusera de profondes dépressions. Elle naît sur le flanc droit de la veine cave supérieure passe sur sa face antérieure puis sur le bord gauche, chemine sur le dôme de l'atrium gauche passe au dessus puis à gauche de la veine pulmonaire gauche supérieure, elle descend pour contourner à gauche et en dehors la veine pulmonaire gauche inférieure puis remonte à droite des veines pulmonaires gauche sur la face postérieure de l'atrium gauche puis elle descend à gauche des veines pulmonaire droite, contourne en avant la veine cave inférieure, revient sur la face postérieure de l'atrium droit puis sur la face postérieure de l'atrium gauche et va passer à droite des veines pulmonaires droites pour revenir autour de la veine cave supérieure.
Entre les veines pulmonaires droite et gauche, les ligne de réflexion auront dessiné le **sinus oblique du péricarde**, sur la face postérieur de l'atrium gauche.

B. Le sinus transverse

C'est un diverticule de la cavité péricardique qui **sépare la gaine du pédicule artérielle de la gaine du pédicule veineux**. Ce diverticule possède deux orifices droit et gauche par lesquels il communique avec le reste de la cavité péricardique.

L'orifice droit est limité par **l'atrium droit**, par **l'auricule droite**, par la **veine cave supérieure**, par **l'aorte ascendante** et **artère coronaire droite**.

L'orifice gauche va être compris entre **l'atrium gauche**, **l'auricule gauche**, **le tronc pulmonaire** et **l'artère coronaire gauche**.

Il possède 4 parois:

- La paroi **antérieure** est **artérielle** et est représenté par la face **postérieure** de **l'aorte ascendante** et du **tronc pulmonaire**.
- La paroi **postérieure** constitué par le **bord supérieur de l'atrium gauche**.
- La paroi **inférieure** c'est le **sillon coronaire**.
- La paroi **supérieure** ou plafond c'est **l'artère pulmonaire droite**