

CARDIOLOGIE

1-Rappel général :

Les ... du cœur :

- Veine pulmonaire
- Artère pulmonaire
- Veine inférieure et supérieure
- Artère

1) Situation :

Le cœur est situé dans le médiastin antérieur entre les deux poumons sur la diaphragmatique gauche en arrière du sternum et du grill costal antérieur (cotes) et en avant du médiastin postérieur et de l'œsophage.

Le cœur est enveloppé de péricarde.

2) Description extérieur :

Le cœur est un muscle de couleur brun rouge, de poids 250g chez l'adulte, sa forme est semblable à une pyramide triangulaire dont le sommet est en bas et à gauche et en avant.

Le cœur possède 3 faces :

- Face antérieur
- Face inférieure
- Face latérale gauche

Le cœur a un grand axe oblique en bas, en avant et à gauche.

Le cœur est parcouru de 2 sillons profonds :

- Sillon auriculo-ventriculaire dans le plan perpendiculaire au grand axe du cœur
- Sillon intra-ventriculaire

- Sillon intra-auriculaire (entre les 2 auricules)

3) Configuration interne :

Le cœur est un organe creux fermé du cœur gauche et du cœur droit entièrement séparés.

Les oreillettes sont séparées par une cloison appelée septum (septum intra-auriculaire), la cloison qui sépare les ventricules est aussi appelé septum interventriculaire.

Le cœur est formé de l'oreillette droite et de ventricule droite qui communiquent entre eux (par la valvule tricuspide

Le cœur gauche est formé de l'oreillette gauche et du ventricule gauche qui se communiquent entre eux par la valvule mitrale

4) Connexions vasculaire du sang :

_ Oreillette droite : veine cave inférieure et supérieure

_ Ventricule droit : artère pulmonaire

_ Ventricule gauche : artère ...

_ Oreillette gauche : veine pulmonaire

5) Appareils valvulaires :

A la fonction auriculo-ventriculaire, les fibres myocardiques auriculo ventriculaire se fixe sans se toucher au niveau d'une structure fibreuse appelée squelette du cœur

De ce fait, il n'y a pas de connexion myocardique entre oreillette et ventricule (isolation électrique)

7) le tissu nodal et de conduction :

Ce tissu spécifique intra pariétal (paroi) donne naissance aux impulsions électriques puis les conduit à grande vitesse vers les cellules myocardiques.

Il est formé de :

_ nœud sinusal, qui se trouve dans la paroi de l'oreillette droite près de l'abouchement de la veine cave supérieure

_ nœud auriculo-ventriculaire, qui siège juste au niveau de la jonction auriculo-ventriculaire.

De ce nœud naît le tronc de faisceau de HIS qui se divise en 2 branches (gauche et droite), puis se distribue grâce au réseau de PURKINJE (cellule myocarde) jusqu'au contact des cellules myocardiques

8) Les vaisseaux au niveau du cœur ou coronaires :

C'est la circulation artérielle et veineuse systématique propre du cœur

- Les artères coronaires gauche:
Elles sont au nombre de deux (gauche et droite)
_ Artère coronaire gauche : elle est plus importante que la droite, son segment initial est le tronc de l'artère coronaire gauche qui se divise en 2 branches principales
 - L'artère interventriculaire antérieure qui donne naissance aux artères diagonale et septales pour vasculariser la paroi antérieure du ventricule gauche et une grande partie du septum interventriculaire
 - L'artère circonflexe qui donne naissance aux artères marginales qui vascularisent la paroi postéro-latérale
- L'artère coronaire droite :
Elle est plus petite, se divise en interventriculaire postérieure et l'artère retro-ventriculaire gauche pour vasculariser le ventricule droit, la paroi inférieure du ventricule gauche, un segment inférieur du septum interventriculaire est l'essentiel du tissu nodal
La distribution du sang au myocarde par la branche de ramification des artères coronaires est dite de type terminal. Ceci signifie que chaque branche artérielle vasculaire de manière très prédominante son propre territoire.
- Les veines coronaires :
Une grande partie du sang myocardique efférent se collecte à la face postérieure du cœur, dans un gros tronc appelé sinus coronaire qui se jette dans l'oreillette droite.

9) Le péricarde :

C'est un double sac séreux et fibreux

Il est formé de :

_ Péricarde viscéral

_ Péricarde pariétal

Entre ces deux feuillets se trouve la cavité péricardique, normalement virtuelle car ne contenant que quelques ml de liquide péricardique.

