

CONFIGURATION INTERIEURE DU COEUR

I/ INTRODUCTION:

Le cœur est formé de quatre cavités: deux cavités droites (atrium droit et ventricule droit), et deux cavités gauches (atrium gauche et ventricule gauche).

Les cavités droites sont séparées des cavités gauches par les cloisons inter-atriale et inter-ventriculaire.

Les atriums sont placés en arrière des ventricules et communiquent avec ces derniers par les orifices atrio-ventriculaires situés sur les parois antérieures des atriums.

Les ventricules communiquent avec l'artère pulmonaire et l'aorte par les orifices pulmonaire et aortique.

Les parois des atriums et des ventricules sont pourvus de saillies musculaires.

II/ LES PAROIS:

A/ L'ATRIUM DROIT: l'atrium droit possède 6 parois:

- La paroi médiale: face droite de la cloison inter-atriale
- La paroi latérale
- La paroi supérieure: reçoit la veine cave supérieure
- La paroi inférieure: reçoit la veine cave inférieure et le sinus coronaire
- La paroi postérieure
- La paroi antérieure: porte l'orifice atrio-ventriculaire droit.

B/ LE VENTRICULE DROIT: il possède 3 parois et l'orifice de l'artère pulmonaire.

- La paroi médiale: cloison inter-ventriculaire
- La paroi inférieure
- La paroi antérieure

C/ L'ATRIUM GAUCHE: il possède 6 parois:

- La paroi médiale: face gauche de la cloison inter-atriale
- La paroi latérale - La paroi supérieure - La paroi inférieure
- La paroi postérieure: reçoit les 4 veines pulmonaires
- La paroi antérieure: porte l'orifice atrio-ventriculaire gauche

D/ LE VENTRICULE GAUCHE: il possède 2 parois et l'orifice de l'aorte

- La paroi médiale: cloison inter-ventriculaire
- La paroi latérale

Les parois des ventricules sont plus épaisses que celles des atriums, elles présentent des saillies musculaires appelées colonnes charnues.

On distingue des colonnes charnues de 1^{er} ordre, appelées aussi muscles papillaires ou piliers, dont l'extrémité libre de la colonne est reliée aux valvules mitrales et tricuspides par les cordages tendineux.

Les colonnes charnues de 2^{eme} ordre ont une extrémité reliée à la paroi ventriculaire et une extrémité libre de toute insertion (elle ne présente pas de cordage) ; aussi les deux extrémités peuvent être reliées à la paroi avec la partie médiane qui reste libre (exemple de la bandelette ansiforme du ventricule droit).

Les colonnes charnues de 3^{eme} ordre sont de simples saillies musculaires adhérentes à la paroi.

Les parois des atriums sont plus minces que celles des ventricules, elles sont lisses et ne sont pas pourvues de colonnes charnues de 1^{er} ordre, elles présentent surtout des petits muscles appelés muscles pectinés, et quelques colonnes charnues de 2^{eme} et 3^{eme} ordre.

III/ LES CLOISONS :

A/ LA CLOISON INTER-VENTRICULAIRE :

Elle est tendue de la paroi antérieure à la paroi inférieure du cœur, de forme triangulaire, sa base répond à la cloison inter-atriale et son sommet répond à la pointe du cœur.

Elle est divisée en deux parties :

- Une partie antérieure musculaire ou pars muscosa.
- Une partie postérieure membraneuse ou pars membranacea.

B/ LA CLOISON INTER-ATRIALE :

Membrane mince faisant suite à la cloison inter-ventriculaire, séparant les deux atriums

Elle est divisée en trois parties : le septum intermédiaire, le septum primum, le septum secundum.

La face droite de cette cloison présente une dépression appelée fosse ovale, bordée en haut et en avant par l'anneau de Vieussens. Cette fosse ovale représente le vestige de la fermeture du trou de botal.

La face gauche de cette cloison présente un repli arciforme : (le repli semi-lunaire) et la fossette pré-septale située en arrière de ce repli. La fossette pré-septale est limitée en haut par un repli arqué.

IV/ LES ORIFICES :

A/ LES ORIFICES ATRIO-VENTRICULAIRES :

Les atriums communiquent avec les ventricules par les orifices atrio-ventriculaires, ces orifices sont munis de valvules :

La valvule tricuspide à droite, avec trois valves : la valve antérieure, la valve inférieure, la valve médiale.

La valvule mitrale à gauche, avec deux valves : la valve antero-médiale, la valve postero-latérale.

Les valves sont reliées aux colonnes charnues des ventricules par des cordages tendineux.

B/ LES ORIFICES ARTERIELS :

Les orifices des artères pulmonaire et aortique sont munis de valvules appelées valvules sigmoïdes pulmonaires et aortiques, ces valvules présentent trois petites valves en forme de nid de pigeon.

Le bord libre de chaque valve présente un nodule : les nodules d'Arantius pour les valves aortiques, et les nodules de Morgagni pour les valves pulmonaires.

V/ SUBDIVISION FONCTIONNELLE DES CAVITES CARDIAQUES :

A/ LA PARTIE DROITE DU CŒUR :

La partie droite du cœur (atrium droit et ventricule droit) est chargée de la petite circulation ou circulation pulmonaire.

Le sang veineux riche en CO₂ arrive à l'atrium droit par les veines caves supérieure et inférieure, ainsi que le sinus coronaire.

De l'atrium droit le sang passe dans le ventricule droit par l'orifice atrio-ventriculaire droit, du ventricule droit par l'intermédiaire de l'artère pulmonaire, le sang est propulsé vers les poumons où s'effectuent les échanges gazeux ou hématose.

B/ LA PARTIE GAUCHE DU CŒUR :

La partie gauche du cœur (atrium gauche et ventricule gauche) est chargée de la grande circulation ou circulation systémique.

Le sang artériel riche en O₂ venant des poumons, arrive à l'atrium gauche par l'intermédiaire des veines pulmonaires.

De l'atrium gauche le sang passe dans le ventricule gauche par l'orifice atrio-ventriculaire gauche.

Du ventricule gauche par l'intermédiaire de l'aorte le sang est propulsé vers les différentes parties du corps.

Chaque ventricule est divisé en deux parties fonctionnelles appelées :

- chambre de remplissage
- chambre de chasse.