

Université de Constantine  
Faculté de médecine. Département de médecine.  
Laboratoire d'anatomie humaine. Médecin chef PR B BOUSSAFSAF

## VASCULARISATION ARTERIELLE DU COEUR

### DR AMRANE CHAFIKA YASMINA

Cours destiné aux étudiants de deuxième année de médecine  
ANNEE UNIVERSITAIRE 2014-2015

#### I- INTRODUCTION :

La vascularisation artérielle du cœur est assurée par les artères coronaires droite et gauche branches collatérales.de l'aorte ascendante.

L'artère, coronaire gauche donne 02 branches terminales : l'artère inter-ventriculaire antérieure et l'artère coronaire circonflexe gauche.

L'artère coronaire droite donne 02 branches terminales : l'artère inter-ventriculaire inférieure et le tronc rétro-ventriculaire gauche postérieur.

L'artère coronaire droite se continuant par le tronc rétro-ventriculaire gauche postérieur et l'artère coronaire circonflexe gauche cheminant dans le sillo auriculo-ventriculaire réalisant une couronne d'où le nom d'artères coronaires.

Sur cette couronne se branchent 02 anses :

- Anse ventriculaire antérieure et inférieure constituée par les artères inter-ventriculaire antérieure et inférieure, chemine dans les sillons inter-ventriculaires antérieur et inférieur.
- L'autre auriculaire postéro-supérieure est constituée par les artères inter-auriculaires qui cheminent dans le sillon inter-auriculaire.

Les branches collatérales des artères coronaires du cœur se distribuent selon les principes suivants :

- De la couronne cardiaque naissent des branches ventriculaires et auriculaires.
- De l'anse ventriculaire naissent des branches uniquement ventriculaires.
- De l'anse auriculaire naissent des branches uniquement auriculaires.

Il existe 02 systèmes :

Université de Constantine  
Faculté de médecine. Département de médecine.  
Laboratoire d'anatomie humaine. Médecin chef PR B BOUSSAFSAF

- le système de l'artère coronaire gauche ou système de la contraction cardiaque, irrigue une grande partie du myocarde.
- Le système de l'artère coronaire droite ou système de la conduction irrigue tous les composants du tissu nodal ou système cardio-vecteur.

Les artères coronaires, avec leurs branches collatérales et terminales, constituent un riche réseau anastomotique sous péricardique. A partir de ce réseau, des artères droites vont pénétrer du myocarde et du tissu nodal.

Les artères droites ne présentent pas d'anastomose entre elles, ce qui explique les mécanismes de l'infarctus du myocarde.

## **II- ARTERE CORONAIRE GAUCHE :**

### **A) ANATOMIE DESCRIPTIVE :**

#### **1. Origine :**

Elle naît au niveau de la portion initiale de la partie ascendant de la crosse de l'aorte au-dessus de la valvule sigmoïde gauche.

#### **2. Trajet :**

Elle se porte en avant, contourne en arrière à gauche l'artère pulmonaire, passe sous l'auricule gauche et gagne le sillon inter-ventriculaire antérieur. Elle est recouverte par du tissu cellulo-graisseux ascendant.

#### **3. Terminaison :**

Elle se termine au niveau de la partie supérieure du sillon inter-ventriculaire antérieur et se divise en 02 branches : l'artère coronaire circonflexe gauche ou artère auriculo-ventriculaire gauche et l'artère inter-ventriculaire antérieure.

### **B) BRANCHES COLLATERALES :**

- Rameaux vasculaires pour l'aorte ascendante et le tronc de l'artère pulmonaire.
- Des rameaux graisseux distinguent l'artère graisseuse gauche de .....pour la couche graisseuse placée sur la face antérieure du tronc de l'artère pulmonaire.

### **C) LES BRANCHES TERMINALES :**

#### **1. L'artère coronaire circonflexe gauche :**

Université de Constantine  
Faculté de médecine. Département de médecine.  
Laboratoire d'anatomie humaine. Médecin chef PR B BOUSSAFSAF

Elle naît à la partie supérieure du sillon inter-ventriculaire antérieur, s'engage dans le sillon auriculo-ventriculaire gauche et se termine près de la croisée des sillons au niveau de la face inférieure du ventricule gauche.

→ Branches collatérales :

1- Branches auriculaires :

- L'artère auriculaire gauche supérieure
- L'artère auriculaire gauche latérale
- L'artère auriculaire gauche inférieure ou postérieure

Elles sont destinées à l'oreillette et à l'auricule gauche.

2- Branches ventriculaires : destinées aux faces latérales gauches et inférieures du ventricule gauche.

- L'artère du ventricule gauche latérale
- L'artère ventriculaire gauche inférieure.

2. L'artère inter-ventriculaire antérieure :

Elle naît à la partie supérieure du sillon inter-ventriculaire le parcourt, puis elle contourne la pointe du cœur et va se terminer sur la face inférieure du cœur dans le sillon inter-ventriculaire inférieur.

→ Branche collatérales :

a. Les artères ventriculaires droites :

- Les artères ventriculaires droites antérieures
- Les artères ventriculaires droites inférieures.

b. Les artères ventriculaires gauches :

- Les artères ventriculaires gauches antérieures appelées artères diagonale et apicale
- Les artères ventriculaires gauches inférieures.

3. Les artères septales ou artères perforantes :

Destinées à la cloison inter-ventriculaire. Ce sont les septales antérieures et septales inférieures, la 2<sup>e</sup> septale irrigue la bandelette ansiforme de Poirier et la branche droite du faisceau de His.

Université de Constantine  
Faculté de médecine. Département de médecine.  
Laboratoire d'anatomie humaine. Médecin chef PR B BOUSSAFSAF

### **III- ARTERE CORONAIRE DROITE :**

#### **A) ANATOMIE DESCRIPTIVE :**

1. Origine : elle naît au-dessus de la valvule sigmoïde droite.
2. Trajet : elle passe entre l'artère pulmonaire et l'auricule droit, puis parcourt le sillon auriculo-ventriculaire droit (coronaire droit) et gagne le sillon inter-ventriculaire postérieur.
3. Terminaison : elle se termine au niveau de la croix des sillons en donnant 02 branches terminales : l'artère inter-ventriculaire inférieure et le tronc rétro-ventriculaire gauche.

#### **B) BRANCHES COLLATERALES :**

1. Branches auriculaires :
  - L'artère auriculaire droite supérieure
  - L'artère auriculaire droite latérale
  - L'artère auriculaire droite inférieure
2. Les branches ventriculaires :
  - L'artère ventriculaire droite antérieure
  - L'artère marginale droite ou artère du bord droit du cœur
  - L'artère ventriculaire droite inférieure.

#### **C) BRANCHES TERMINALES :**

##### **1- L'artère inter-ventriculaire inférieure :**

Chemine dans le sillon inter-ventriculaire inférieur. Elle donne des branches collatérales, ventriculaires droites inférieures, les branches ventriculaires gauches inférieures et les branches septales inférieures.

##### **2- Le tronc ventriculaire gauche inférieur :**

Il chemine dans le sillon auriculo-ventriculaire postérieur.

##### **3- Les branches collatérales :**

- a. Les branches auriculaires :
  - L'artère auriculaire gauche inférieure pour l'oreillette gauche et

Université de Constantine  
Faculté de médecine. Département de médecine.  
Laboratoire d'anatomie humaine. Médecin chef PR B BOUSSAFSAF

- Artère destinée pour le nœud d'Aschoff-Tawara ou nœud auriculo-ventriculaire du tissu nodal.
- b. Les branches ventriculaires : les artères ventriculaires gauches inférieures pour la face inférieure du ventricule gauche.

#### **IV- TERRITOIRE VASCULAIRE :**

Les 02 coronaires du cœur empiètent l'une et l'autre sur le cœur droit et le cœur gauche.

##### **A) AU NIVEAU DES OREILLETES :**

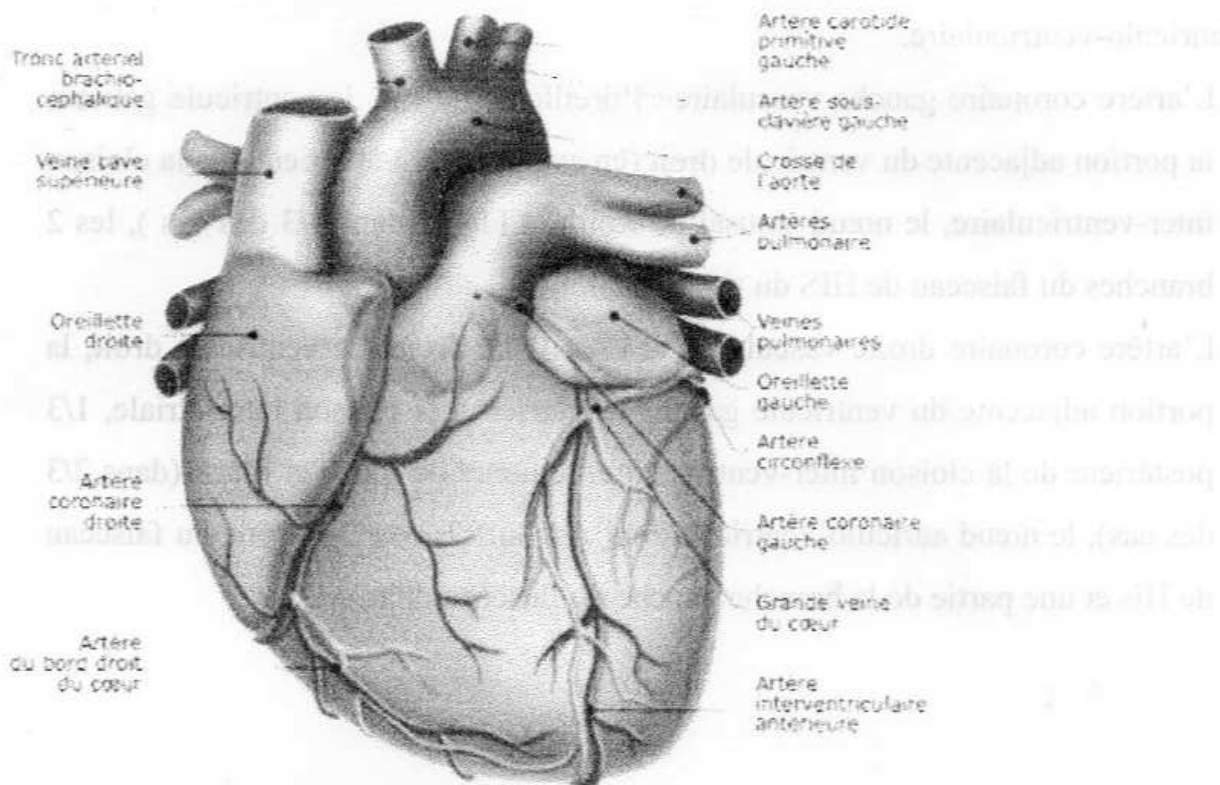
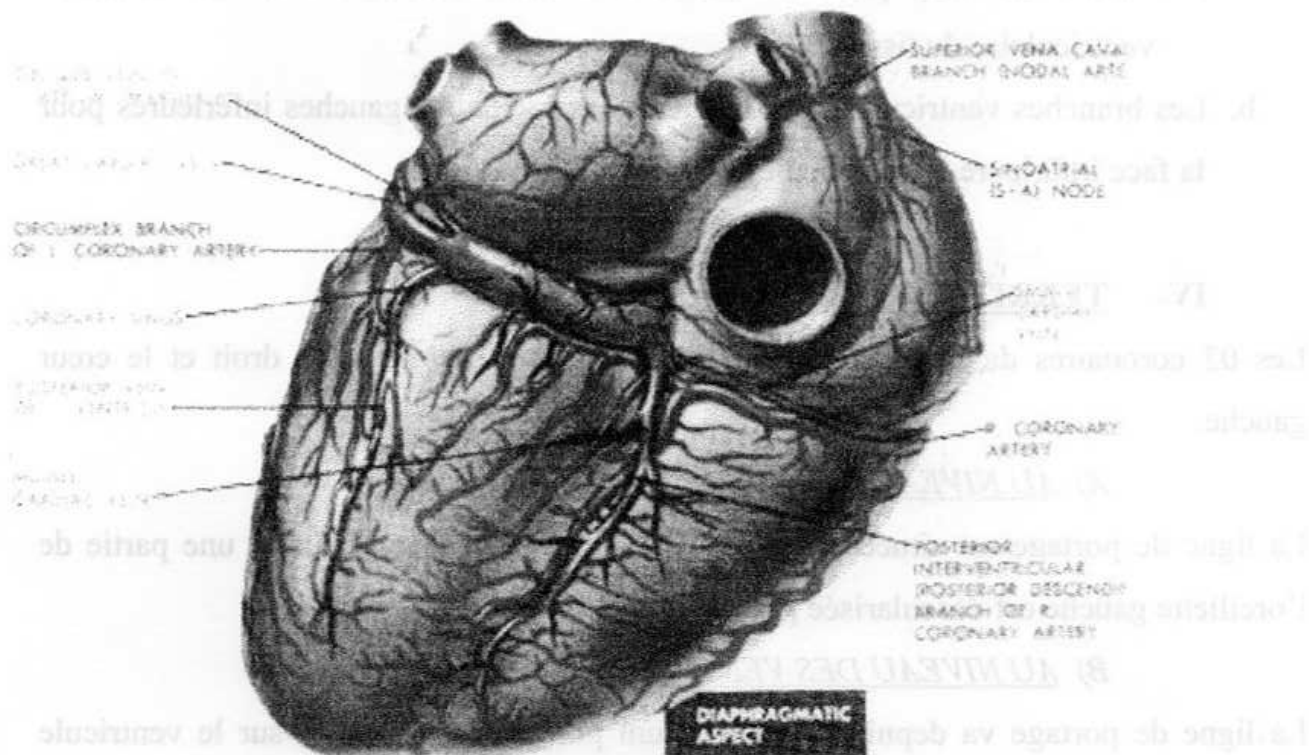
La ligne de portage est située à gauche de la cloison inter-auriculaire, une partie de l'oreillette gauche est vascularisée par l'artère coronaire droite.

##### **B) AU NIVEAU DES VENTRICULES : ????**

La ligne de portage va depuis l'infundibulum pulmonaire, descend sur le ventricule droit, à 1cm à droite du sillon inter-ventriculaire, coupe le bord droit du cœur. A droite de la pointe du cœur, rejoint le sillon inter-ventriculaire inférieur et se termine sur le sillon auriculo-ventriculaire.

- L'artère coronaire gauche vasculaire : l'oreillette gauche, le ventricule gauche, la portion adjacente du ventricule droit (en avant, les 2/3 antérieurs de la cloison inter-ventriculaire, le nœud sinusal de Keith et Flack (dans 1/3 des cas ), les 2 branches du faisceau de HIS du tissu nodal.
- L'artère coronaire droite vascularisée : l'oreillette droite, le ventricule droit, la portion adjacente du ventricule gauche (en arrière), la cloison inter-atriale, 1/3 postérieur de la cloison inter-ventriculaire, le nœud de Keith et Flack (dans 2/3 des cas), le nœud auriculo-ventriculaire d'Aschoff-Tawara, le tronc du faisceau de His et une partie de la branche gauche du faisceau de His.

Université de Constantine  
 Faculté de médecine. Département de médecine.  
 Laboratoire d'anatomie humaine. Médecin chef PR B BOUSSAFSAF



Cœur et coronaires (vue de face)