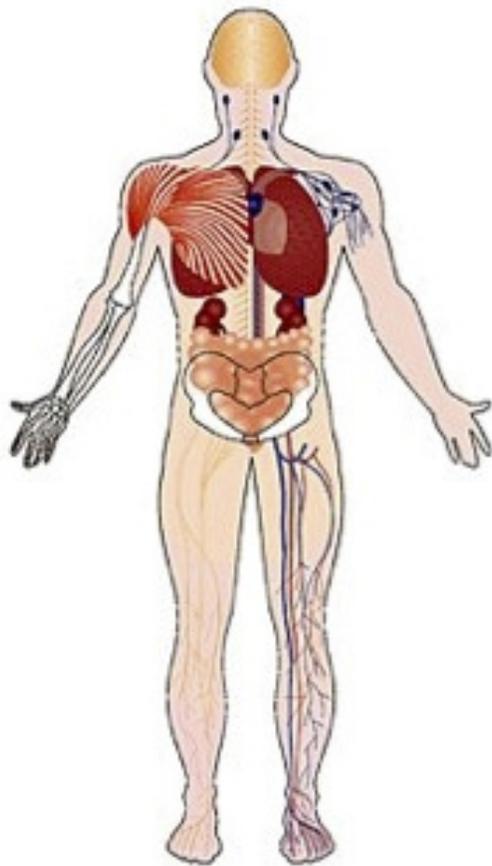

Artères et veines



Artères et veines

Le système artériel

1. Le système artériel

Le tronc principal de ce système est l'aorte qui est responsable de la distribution du sang oxygéné dans tout le corps.

L'aorte se divise en quatre principales parties.

1) *Aorte ascendante*

Artères coronaires D et G : irrigation du cœur.

2) *Crosse de l'aorte*

1. Tronc artériel brachiocéphalique

Il donne la **carotide commune droite** et l'**artère subclavière droite**.

2. Carotide commune gauche

Chemine dans le cou et se divise en deux au niveau du cartilage thyroïde :

- **Carotide interne** qui pénètre dans le crâne par le canal carotidien du rocher. Elle irrigue le cerveau et les yeux.
- **Carotide externe** qui chemine dans le cou et irrigue les régions superficielles du cou, de la tête (thyroïde, face, pavillon de l'oreille, nuque, cuir chevelu, pharynx, parotide). Elle se subdivise en deux branches terminales :
 - artère maxillaire interne,
 - artère temporale superficielle.

N. B. La seule différence entre la carotide commune gauche et la carotide commune droite est que cette dernière provient du tronc artériel brachiocéphalique.

3. Subclavière (sous-clavière) gauche

Donne les collatérales suivantes :

- . **Artère vertébrale** qui chemine dans les trous transversaires des vertèbres cervicales et pénètre dans le crâne par le trou occipital. Elle irrigue une partie de la moelle épinière, le tronc cérébral, le cervelet et une partie du cerveau.

N. B. 1) Après avoir traversé le foramen magnum (trou occipital), les deux artères vertébrales s'unissent et forment l'artère basilaire (tronc basilaire).

2) La seule différence entre la subclavière gauche et la subclavière droite est que cette dernière provient du tronc brachiocéphalique.

- . Artère thoracique interne (artère mammaire interne) irrigue la paroi thoracique antérieure et les glandes mammaires.
- . Tronc thyrocervical qui irrigue la thyroïde, les muscles du cou et de l'épaule.
- . Tronc costocervical qui irrigue le cou et les trois premiers espaces intercostaux.
- . **Artère axillaire** qui irrigue l'aisselle, la paroi thoracique, le sein et l'épaule. À sa sortie de l'aisselle, l'artère axillaire prend le nom d'artère brachiale. Celle-ci donne naissance à l'artère subscapulaire.
- . **L'artère brachiale** descend le long de la face interne de l'humérus et une de ses principales branches se nomme **l'artère brachiale profonde** (irrigue la plupart des muscles brachiaux). L'artère brachiale se sépare en deux branches au-dessous du pli du coude :
 - **artère radiale** qui irrigue la partie externe de l'avant-bras,
 - **artère ulnaire** (cubitale) qui irrigue la partie interne de l'avant-bras.

Note : Les artères radiale et ulnaire (cubitale) s'anastomosent et forment **l'arcade palmaire profonde** (la paume de la main) et **l'arcade palmaire superficielle** (dos de la main).

- . **Artères digitales** qui irriguent les doigts et proviennent de l'anastomose des deux arcades palmaires.

Note : **L'aorte descendante au niveau du thorax se nomme l'aorte thoracique et au niveau abdominal elle se nomme l'aorte abdominale.**

3) *L'aorte thoracique*

Elle donne naissance aux artères suivantes :

1. **Artères intercostales** (8 à 10 paires)
Elles irriguent les muscles de la colonne vertébrale et les muscles intercostaux, la moelle épinière, la plèvre.
2. **Artères bronchiques**
Elles irriguent les bronches et bronchioles.
3. **Artères œsophagiennes**
Elles irriguent l'œsophage.
4. **Artères phréniques supérieures**
Elles irriguent le diaphragme.

4) *Aorte abdominale*

Elle donne naissance aux artères suivantes :

1. **Artères diaphragmatiques inférieures ou phréniques**
Elles irriguent le diaphragme.
2. **Artères lombaires**
Elles irriguent les parois postérieures de l'abdomen.
3. **Tronc cœliaque**
Donne naissance aux artères suivantes :
 - artère coronaire stomacique ou gastrique gauche (estomac),
 - artère hépatique commune (foie),
 - artère splénique (rate et pancréas).
4. **Artère mésentérique supérieure**
Elle irrigue le pancréas, l'intestin grêle et la moitié droite du gros intestin (le côlon ascendant et les deux tiers droits du côlon transverse).
5. **Artère mésentérique inférieure**
Elle irrigue la moitié gauche du gros intestin (le tiers gauche du côlon transverse, le côlon descendant, le côlon sigmoïde et le rectum).
6. **Artères capsulaires ou surrénales**
Elles irriguent les surrénales.

7. Artères rénales

Elles irriguent les reins.

8. Deux artères gonadiques :

1) Artères testiculaires

Elles irriguent les testicules chez l'homme.

2) Artères ovariennes

Elles irriguent l'utérus et les ovaires chez la femme.

9. Iliques communes (iliaques primitives)

Proviennent de la subdivision en deux de l'aorte abdominale au niveau de L4.

10. Artère sacrée moyenne (sacrée médiane)

Elle irrigue le sacrum situé entre les artères iliaques communes droite et gauche.

11. Artère iliaque interne (hypogastrique)

Elle irrigue le petit bassin, l'ombilic, la vessie, le rectum, organes génitaux, muscles fessiers, la cuisse, le périnée.

12. Artère iliaque externe

Elle donne les artères du membre inférieur.

13. Artère fémorale commune

Elle se divise en deux branches.

14. Artère profonde de la cuisse (artère fémorale profonde)

Elle irrigue la région profonde de la cuisse (donne les artères circonflexes latérale et médiale).

15. Artère fémorale (artère fémorale superficielle)

Elle irrigue la face interne de la cuisse et prend le nom d'artère poplitée au niveau du genou.

16. Artère poplitée

Elle irrigue le genou et se divise en deux branches : artère tibiale antérieure et tronc tibiopéronier.

17. Artère tibiale antérieure

Elle irrigue la jambe et à la cheville devient l'**artère pédieuse**. Elle s'unit à une branche de l'artère plantaire latérale pour former l'**arcade plantaire artérielle**.

18. Tronc tibiofibulaire (tibiopéronier)

Se divise en : artère fibulaire et artère tibiale postérieure.

19. Artère fibulaire (péronière)

Elle irrigue la partie postéroexterne de la jambe.

20. Artère tibiale postérieure

Elle irrigue la jambe au niveau du tibia et se termine par les artères plantaires médiale et latérale qui irriguent le pied.

21. Artères digitales

Elles s'étendent de l'arcade plantaire jusqu'aux orteils.

1.9 Le système veineux

LE SYSTÈME DE LA VEINE CAVE SUPÉRIEURE

La veine cave supérieure est le tronc principal de ce système.

Elle résulte de l'union des veines brachiocéphaliques droite et gauche et chacun de ces troncs est formé par la réunion de deux veines :

- veine jugulaire interne;
- veine subclavière.

La veine cave supérieure recueille le sang de toutes les parties du corps situées au-dessus du diaphragme, sauf les veines pulmonaires et coronaires. (Les veines coronaires se jettent dans l'oreillette droite et les veines pulmonaires dans l'oreillette gauche.)

La veine cave supérieure recueille aussi le sang des veines du membre supérieur qui possède deux systèmes veineux.

➤ *Le système veineux superficiel*

Il se trouve juste sous la peau et est souvent visible.

- Les veines superficielles comprennent les veines de la main à partir des arcades veineuses dorsale et palmaire, lesquelles rejoignent un réseau compliqué de veines superficielles de l'avant-bras. Le sang est finalement déversé dans deux grosses veines :
 - . La veine céphalique (du côté du pouce);
 - . La veine basilique (du côté de l'auriculaire).

La réunion de la veine basilique et de la veine brachiale forme la veine axillaire. La veine céphalique se jette dans la veine axillaire.

➤ *Le système veineux profond*

Les veines profondes sont situées plus profondément dans l'organisme. Elles accompagnent habituellement les artères et la plupart d'entre elles portent les noms des artères correspondantes.

Les veines profondes sont :

- . Veine subclavière
- . Veine axillaire
- . Veines brachiales
- . Veines ulnaires (cubitales)
- . Veines radiales

Division des veines brachiocéphaliques

- Veine brachiocéphalique
- Veine jugulaire interne
- Veine jugulaire antérieure
- Veine jugulaire postérieure
- Veine subclavière

Division des veines au niveau du membre supérieur

Système veineux profond (il accompagne le système artériel et les vaisseaux lymphatiques)

- Veine brachiocéphalique
- Veine subclavière
- Veine axillaire
- Veine brachiale
- Veine ulnaire
- Veine radiale

Système veineux superficiel

- Veine céphalique
- Veine basilique
- Veines médiane du coude
- Réseau veineux dorsal (ou arcade)

LE SYSTÈME DE LA VEINE CAVE INFÉRIEURE

La veine cave inférieure est le tronc principal de ce système et elle draine le sang de toutes les parties du corps situées sous le diaphragme. Elle débute vis-à-vis de L4, derrière l'aorte. Elle provient de la réunion des deux veines iliaques communes droite et gauche.

La veine cave inférieure recueille le sang des veines suivantes :

1) Les veines du membre inférieur qui comprennent :

- Veines profondes
- Veines superficielles :
 - . Petite veine saphène qui naît de l'arcade veineuse dorsale du pied, chemine à la face postérieure de la jambe et s'abouche dans la veine poplitée. (Elle draine la partie postéroexterne de la jambe.)
 - . Grande veine saphène part de la malléole interne, chemine à la partie interne de la jambe, passe derrière le genou et suit la face interne de la cuisse et se jette dans la veine fémorale commune.
- Ces veines superficielles donnent des anastomoses qui les relient aux veines profondes.

Les varices sont constituées par la dilatation pathologique des veines superficielles (saphènes, le plus souvent).

2) Les veines du petit bassin

- Veines hypogastrique ou iliaque interne
- Veine iliaque externe
- Veine iliaque commune (résulte de l'union des deux premières)

3) Les veines des parois de l'abdomen

- Veines lombaires

4) Les veines rénales droite et gauche

5) Les veines du système digestif

- L'ensemble de ces veines constitue le système porte.

1.10 Le système porte

Le système porte recueille le sang veineux des organes digestifs, de la rate et du pancréas.

Le système porte hépatique comprend donc les veines qui drainent le sang du pancréas, de la rate, de l'estomac, des intestins et de la vésicule biliaire, et qui le transportent jusqu'à la veine porte du foie.

Voici de quelle façon se forme la veine porte.

- 1) La veine mésentérique inférieure draine les segments distaux du gros intestin, puis se jette dans la **veine splénique** qui recueille le sang de la rate, du pancréas et du côté gauche de l'estomac.
- 2) La **veine splénique** et la **veine mésentérique supérieure**, qui drainent l'intestin grêle et la première partie du côlon, s'unissent pour former la veine porte.

Rôle du système porte

La veine porte se déverse dans le foie par un riche réseau de capillaires. Le foie fait la sélection des produits de la digestion soit en remaniant certains produits toxiques, en transformant les aliments absorbés pour répondre aux besoins de l'organisme ou en retenant certains produits qui autrement arriveraient en trop grande quantité dans la circulation.

Après cette sélection, le sang est repris par les veines sus-hépatiques (grandes veines sus-hépatiques droite et gauche et petites veines sus-hépatiques) qui s'abouchent à la veine cave inférieure.

Le système porte est donc constitué par un système de capillaires à ses deux extrémités : capillaires des organes digestifs et capillaires du foie.

1.11 Le système de la veine azygos

La grande veine azygos est le tronc principal de ce système.

Elle résulte de la réunion des deux veines suivantes :

- la veine lombaire ascendante droite,
- la racine interne de la grande azygos qui constitue une anastomose avec la veine cave inférieure.

La grande veine azygos ou veine azygos chemine à droite de la colonne vertébrale, traverse le diaphragme et se jette dans la veine cave supérieure (à la face postérieure).

Sur son trajet, la grande azygos reçoit les veines suivantes :

- les veines intercostales droites supérieures;
- les veines intercostales droites inférieures;
- la veine petite azygos inférieure ou hémiazygos;
- la veine petite azygos supérieure ou hémiazygos supérieure ou hémiazygos accessoire : les deux petites azygos recueillent le sang des veines intercostales gauches.

Les trois premières veines intercostales gauches ne font pas partie du système azygos. Elles se déversent dans le tronc brachiocéphalique veineux par l'intermédiaire de la veine mammaire.

Rôle de la grande azygos

Elle relie entre elles les deux veines caves. Elle constitue une collatérale qui peut permettre au sang des membres inférieurs de retourner au cœur si la veine cave inférieure se trouve obstruée ou comprimée.

