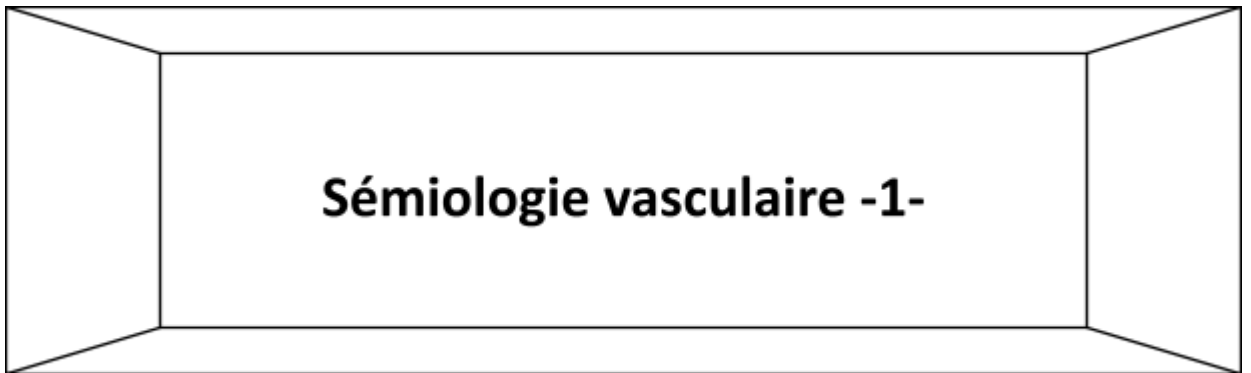


**REPUBLIQUE ALGERINNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**  
**MINISTERE DE LA SANTE DE LA POPULATION ET DE LA REFORME HOSPITALIERE**  
**INSTITUT DE SCIENCE MEDICALE DE BATNA**

Cours de sémiologie : troisième année médecine.



Elaboré par :

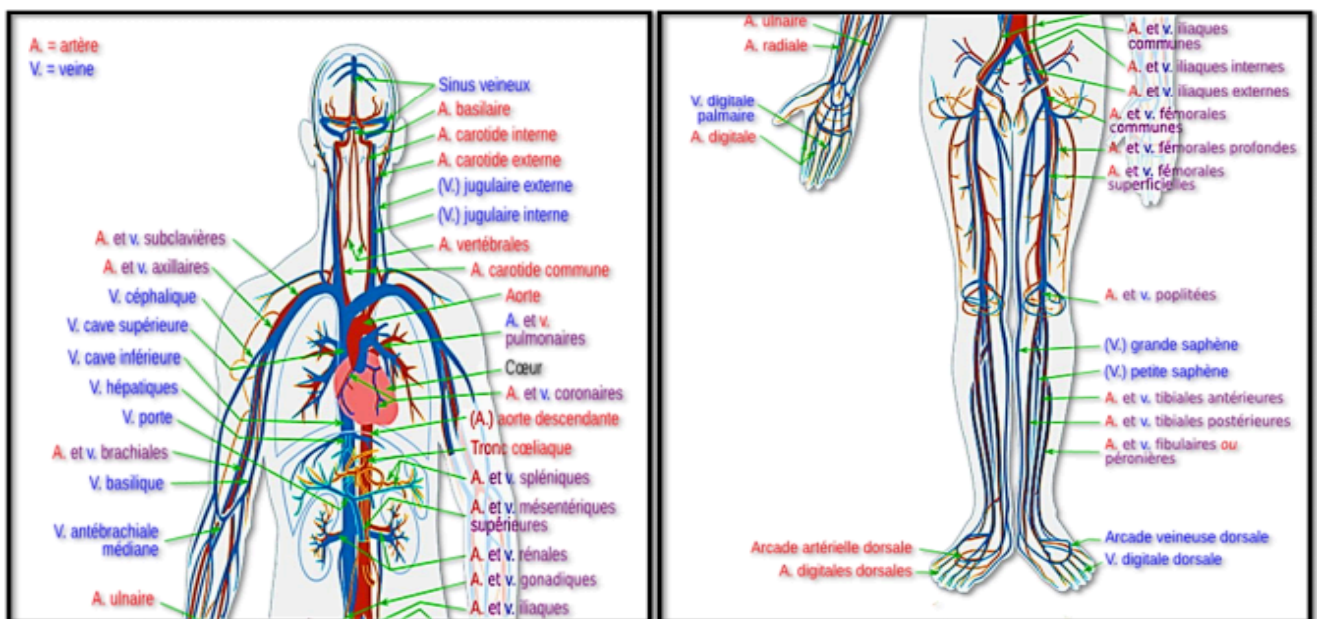
Dr: Merdaci . N

Assistante en anesthésie réanimation

## I- INTRODUCTION :

- Ensemble de signes cliniques en rapport avec une maladie acquise ou congénitale artérielle et/ou veineuse ou lymphatique.
- L'examen cardiaque sera toujours suivi d'un examen vasculaire qui comprend : l'examen clinique artériel, la mesure de l'index de pression systolique (IPS), la prise de la pression artérielle et l'examen clinique veineux.
- La palpation des différents pouls périphériques est un temps capital de l'examen clinique.
- L'écho-doppler vasculaire, examen non invasif est devenu aujourd'hui incontournable pour poser, dans la majorité un cas le diagnostic précis.

## II- Anatomie :



## III- La sémiologie artérielle :

La démarche diagnostique :

- ☐ INTERROGATOIRE.
- ☐ EXAMEN physique.
- ☐ EXAMEN PARACLINIQUE.

## 1- L'interrogatoire :

L'interrogatoire est le premier temps de l'examen clinique et le plus riche en informations.

L'interrogatoire est un véritable exercice de communication où le médecin doit s'adapter avec le niveau socio-culturel du patient pour en être compris et établir une relation de confiance avec ce dernier.

La conduite de l'interrogatoire doit être maîtrisée, laissant le patient exprimer l'histoire de sa maladie, mais en le guidant par des questions permettant de canaliser son discours vers des informations utiles.

Les principaux thèmes couverts par l'interrogatoire du patient sont :

- le motif de consultation ou d'hospitalisation;
- l'historique de la maladie;
- les antécédents ;
- le mode de vie et
- les facteurs de risque

- **Le motif de consultation ou d'hospitalisation** problème qui amène le patient à consulter.
- **L'Histoire du problème** posé apporte très souvent des informations diagnostiques et pronostiques importantes. lui en faire décrire un historique précis, éventuellement complété d'un dossier médical
- **Les antécédents, mode de vie et les facteurs de risque** Recueil des antécédents personnels et familiaux est précieux pour le malade vasculaire, Car la majorité des maladies vasculaires sont chroniques ;elles présentent souvent un risque familial Le mode de vie: est important à préciser pour déterminer les facteurs de risque (mode alimentaire, la sédentarité, le tabagisme actif ou passif ...). La profession du malade peut être à l'origine d'un risque vasculaire
- **Analyse des symptômes vasculaires** : La description de chaque signe fonctionnel doit en préciser ses caractères : Devant Une douleur : il faut préciser son mode d'installation, son type, son siège, ses irradiations, son intensité, les signes qui les accompagnent, les circonstances de son apparition et son atténuation, d'aggravation

et d'amélioration. Les sensations d'extrémités froides ou chaudes : ce symptôme est généralement apprécié par la palpation. Les changements de couleur de la peau peuvent être parmi les signes cliniques qui gênent le malade.

- **Les traitements** en cours : précis des traitements en cours est indispensable dans les décisions thérapeutiques. Mais également utile à la recherche de facteurs étiologiques iatrogène et à la détection d'antécédents pathologiques que le malade aurait pu oublier de mentionner.

**A l'interrogatoire, le plus souvent le diagnostic de la maladie est évoqué et il sera confirmé par les données de l'examen clinique et les examens para cliniques.**

## **2- Examen physique :**

### ● **Inspection:**

Le patient doit être dévêtu, en position debout, puis cette inspection se poursuit sur le sujet en position couchée.

-aspect général du patient doit être noté :

-mesurer le tour de taille

-rechercher une attitude spontanée adoptée par le patient pour soulager sa douleur

-Insister sur l'aspect global du membre malade : rechercher un allongement ou une hypertrophie d'un membre par rapport au membre controlatéral

-aspect cutané : rechercher une dépigmentation, une cyanose, une pâleur, un ulcère, une malformation vasculaire cutanée

-rechercher les troubles des phanères : peau sèche, une dépilation, les fissurations interdigitales

-Rechercher les troubles trophiques : ulcère, gangrène, nécrose,...

- Aspect des trajets artériels : la présence d'une voussure sur le trajet artériel témoigne de l'existence d'un anévrisme ou faux anévrisme ;

## ● Palpation:

**Temps capital** de l'examen clinique des artères.

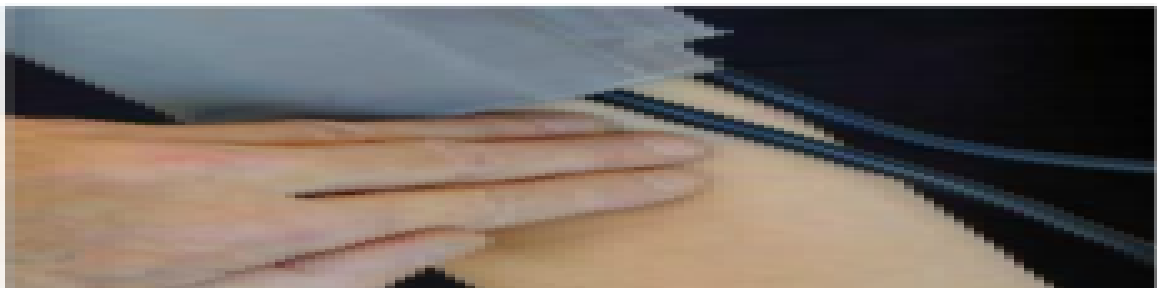
- Elle se fait avec la pulpe des 2e, 3e et 4e doigts, la pression doit être douce.

\* **Au niveau du cou** : le pouls carotidien est recherché sur le sujet assis, la tête légèrement penchée vers le côté examiné.



- **Au niveau des membres supérieurs :**

- Le pouls radial : est palpé au niveau de la gouttière du pouls située à la partie inféro externe de l'avant-bras au-dessus du poignet.
- Le pouls huméral : est mieux palpé sur le sujet debout, une main de l'examineur soutient l'avant-bras placé à angle droit sur le bras, l'autre main palpe l'artère en dedans de la partie inférieure du biceps.

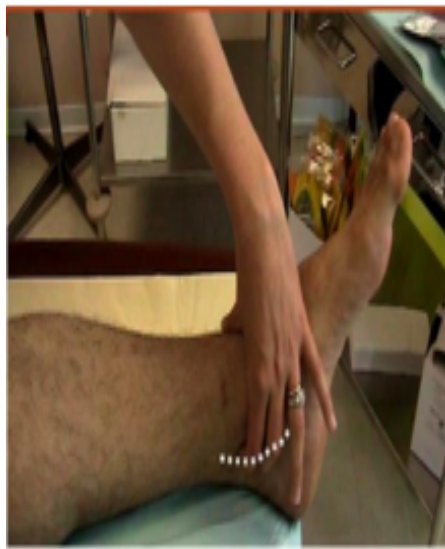


- **Au niveau des membres inférieurs :**

- Le pouls fémoral : sujet en décubitus dorsal, jambes étendues, au niveau du triangle de Scarpa.
- Le pouls poplité : sujet en décubitus dorsal, les jambes légèrement fléchies, l'examineur réunit ses deux pouces sur la rotule alors que les autres doigts des deux mains palpent le creux poplité.
- Le pouls tibial postérieur : gouttière rétro-malléolaire interne.
- Le pouls pédieux : dos du pied, non perçu (5 à 10%).



Pouls poplité



Pouls tibial postérieur



Pouls pédieux

### ● A l'état normal :

- Les artères sont souples et dépressibles.
- Tous les pouls périphériques doivent être normalement retrouvés à l'exception parfois des pouls pédieux.
- Tous les pouls périphériques sont symétriques et réguliers.

### ● Les anomalies du pouls artériel :

- **Les troubles du rythme cardiaque** : la prise du pouls radial peut mettre en évidence une irrégularité du rythme cardiaque ou une anomalie de la fréquence cardiaque : bradycardie ou tachycardie.
- **Les modifications de la consistance artérielle** :
  - artères en tuyau de pipe : artères dures (athérosclérose) ;

- artères en fil de fer : artères dures de taille réduite (HTA du sujet jeune).

- **Les modifications de l'amplitude des battements artériels :**

- **affaiblissement général des pouls** : un pouls petit et mou ou microsphymie se voit dans tous les cas où le débit cardiaque est réduit : - au cours du RAO et de l'ICG, le pouls est petit de manière permanente. - au cours des lipothymies et des syncopes, le pouls est petit de manière passagère.

- **L'affaiblissement ou disparition des pouls fémoraux** avec conservation des pouls radiaux peut se voir dans 2 circonstances : - **chez le sujet jeune**, en cas de coarctation de l'aorte ; - **chez le sujet âgé**, en cas de thrombose de la partie terminale de l'aorte ou des deux artères iliaques.
- **L'affaiblissement ou disparition élective d'un pouls artériel** est dû à une obstruction totale ou subtotale d'un tronc artériel ;.
- **L'augmentation d'amplitude des pouls artériels** est retrouvée au cours de l'érythisme cardiaque, l'hyperthyroïdie et surtout au cours de l'insuffisance aortique
- **L'amplitude du pouls peut varier avec les mouvements respiratoires**, c'est le pouls paradoxal de Kussmaul où l'amplitude des battements diminue à l'inspiration et augmente à l'expiration, il se voit dans la péricardite à gros épanchement et dans la péricardite constrictive.
- **Le pouls bigéminé** : succession de deux battements rapprochés : l'un fort, normale; l'autre faible, correspondant à une extrasystole; il est le signe d'un trouble du rythme, le bigéminisme, dont la cause la plus fréquente est l'intoxication digitalique.
- **La perception de frémissement ou thrill** : un frémissement systolique ou systolo-diastolique est retrouvé à la palpation des anévrysmes artériels et artério-veineux.

- **Auscultation**

- **A l'état normal** : les artères sont silencieuses à l'auscultation à condition de ne pas les comprimer.
- La perception d'un souffle auscultatoire d'un trajet artériel ou veineux traduit une modification des caractéristiques dans un vaisseau .
- deux types de souffle peuvent être perçu

-souffle systolique

-souffle systolodiastolique

## ● A l'état pathologique :

❖ l'apparition d'un **souffle systolique d'éjection**, plus rarement systolodiastolique ou d'un souffle continu est un signe anormal.

**\*Au niveau des artères carotides** : dans les gouttières jugulo-carotidiennes un souffle systolique peut se voir en cas :

- de thrombose de la carotide interne.

- peut être l'irradiation d'un souffle systolique d'éjection d'un rétrécissement aortique.

**\*Au niveau d'un gros tronc artériel** : Un souffle systolique peut se voir soit en cas :

- d'anévrisme artériel ;

- de rétrécissement artériel d'origine athéromateuse.

Un souffle continu à renforcement systolique disparaissant lors de la pression du doigt peut se voir au cours des anévrismes artério-veineux.

**\*Au niveau d'une artère rénale** : souffle systolique unilatéral, latéro-ombilical ou susombilical, en cas de sténose d'une artère rénale, ce souffle sera recherché chez tout hypertendu.

**\* Au niveau de l'artère fémorale**, en cas d'insuffisance aortique, on cherchera le double souffle crural de Duroziez, en comprimant l'artère avec le pavillon du stéthoscope, puis en diminuant progressivement la pression, on entend un souffle systolique et un souffle diastolique

## ● Mesure de la tension artérielle

La mesure de la tension artérielle est systématiquement réalisée, lors de tout examen clinique, au niveau de deux bras.





## ● Mesure de l'index de pression systolique(IPS) :

**IPS = pression systolique cheville/pression systolique humérale**

**MESURE DE L'IPS**

■ Patient en décubitus dorsal, au repos depuis 15 minutes  
Mesure des pressions artérielles systoliques (PAS) des artères humérales et jambières (pédieuse et tibiale postérieure) avec brassard et Doppler continu (5 à 10 mHz) (figures 1 et 2).  
Prendre la valeur en tibial postérieur ou la valeur la plus élevée




Figure 1. PAS humérale droite ou gauche : 150 mmHg.  
Figure 2. PAS cheville gauche : 120 mmHg.

IPS = PAS cheville/PAS humérale : 120/150 = 0,80

IPS	Interprétation
IPS ≥ 1,3	Médiacrose
0,9 ≤ IPS ≤ 1,3	Normale
0,50 ≤ IPS ≤ 0,9	Insuffisance circulatoire artérielle
IPS ≤ 0,50	Ischémie sévère

## 3-Examen para clinique :

### ● artériographie de l'aorte et des membres inférieurs :

- \* injection d'un produit de contraste iodé, cathétérisme par ponction de l'artère fémorale +++ ou des artères des membres supérieurs.
- \* aorte, artères digestives et rénales, iliaques, fémorales, poplitées et jambières.
- \* morphologie précise du système artériel, type et topographie des lésions

- IPS : artériopathie si < 0,8-0,9 ;

### ● Pression artérielle transcutanée en oxygène (TcPO2): reflet de la microcirculation,

- **Echo-doppler de l'aorte et des membres inférieurs +++** : non invasif, siège, type des lésions, degré (plaque, sténose, occlusion), type (calcification, anévrisme, ulcération, potentiel emboligène...), état de la paroi artérielle, extension, retentissement hémodynamique.
- **TDM** : calcifications de la paroi artérielle (aorte et iliaques ++)
- **Angio-scanner** avec reconstruction.
- **Angio-IRM.**
- **Artériographie de l'aorte et des membres inférieurs** : réalisée si un geste chirurgical est envisagé, étude précise des lésions, du lit d'aval, collatéralité.

#### **IV- Pathologie artérielle :**

➤ **l'HTA:** HTA essentielle

➤ **Les syndromes d'ischémie des membres:** Interrogatoire à la recherche :

- antécédents familiaux et personnels.

- tabagisme (paquets-années).

- traitement.

- histoire de la maladie, symptômes : douleurs claudication intermittente, périmètre de marche...

Examen clinique : symétrique et comparatif +++

- **aspect du membre** : coloration cutanée (rosée, normale, pâle, cyanotique, pigmentée...), trophicité de la peau (tâches, phlyctènes, ulcérations...), trophicité des ongles et des poils (rares, cassants...), muscles (amyotrophie), chaleur locale.

- **prise des pouls** : membres supérieurs, carotidiens, aorte et membres inférieurs, recherche d'un frémissement vibratoire (« thrill »).

- **auscultation artérielle** : souffle rude, râpeux (sténose).

- **prise de la pression artérielle** et des pressions artérielles distales.

☐ **Artériopathie oblitérante des membres inférieurs :**

**Athérosclérose** : maladie artérielle la plus fréquente, première cause d'artériopathie des membres inférieurs.

Définition OMS : association variable de remaniements de l'intima des artères de gros et moyen calibre consistant en une accumulation focale de lipides, de glucides complexes, de sang et de produits sanguins, de tissus fibreux et de dépôts calcaires, le tout s'accompagnant de modifications de la média. Maladie de l'intima +++

➤ **Facteurs de risque de la maladie athéromateuse** : A rechercher systématiquement +++ - tabagisme +++ - hyperlipidémie - HTA - diabète - surcharge pondérale - sédentarité - hyperuricémie - antécédents familiaux .

- Diagnostic : clinique +++

- On dit qu'il y a ischémie d'un membre lorsque le flux sanguin artériel au niveau de ce membre N'est pas suffisant pour assurer les besoins métaboliques en toute circonstance.

- Interrogatoire : ATCD personnels, familiaux, facteurs de risque, anamnèse

- Examen clinique.

- **Ischémie critique** : - douleurs de décubitus persistantes non soulagées par un traitement antalgique puissant et prolongé - pressions systoliques distales < 50 mmHg à la cheville ou pression digitale < 30 mmHg et TcPO2 < 30 mmHg

- **Ischémie aiguë** : réalise une occlusion artérielle brutale par un embolo sanguin venant du coeur gauche, il s'agit d'une urgence qui sera reconnue sur les signes suivants :

- Une douleur violente au niveau du membre ischémié. Une impotence fonctionnelle totale.
- Une pâleur extrême de marbre blanc associée à un refroidissement du membre.
- Une abolition des pouls en aval de l'oblitération.
- Une image d'arrêt circulatoire à l'artériographie.
- En l'absence d'un traitement précoce, l'évolution se fait inexorablement vers gangrène.