

République Algérienne Démocratique Et Populaire
Ministère De L'enseignement Supérieur Et De La Recherche Scientifique
Université Constantine 3
Faculté De Médecine
Département De Médecine



جامعة قسنطينة 3
UNIVERSITE DE
CONSTANTINE 3



Enseignement de 3ème année médecine.
Année universitaire 2023-2024.

Cours de sémiologie :

La sémiologie vasculaire

Dr Yazid Chettibi
Maitre-assistant en Médecine Interne- HMRUC

Plan de cours :

- A) Sémiologie artérielle
 - 1- Inspection
 - 2- Palpation
 - 3- L'auscultation
 - 4- La prise de la tension artérielle
- B) Sémiologie veineuse
- C) Exploration de système vasculaire

A) Sémiologie artérielle :

L'examen clinique des artères comprend 4 temps :

- L'inspection
- La palpation systématique de tous les pouls périphériques
- L'auscultation des grands axes artériels
- La prise de la tension artérielle

1- L'inspection : Peu de renseignements

À l'état normal :

Les artères périphériques sont invisibles.

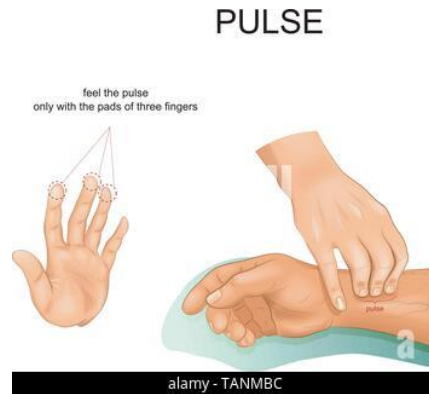
À l'état pathologique :

Elles deviennent visibles dans :

- L'athérosclérose : le **signe de la sonnette** qui réalise un mouvement de reptation de l'artère humérale ; sinueuse et très battante ; à chaque systole.
- L'insuffisance aortique : le **signe de Musset** ce sont des secousses rythmiques de la tête lorsque celle-ci est légèrement fléchie.

2- la palpation : Temps capital de l'examen, La palpation des artères périphériques sera toujours bilatérale et comparative.

- Elle doit être systématique et symétrique.
- Pulpe des 2ème, 3ème et 4ème doigts,
- Elle doit être douce.



1- Cou :

Les artères carotides : **le pouls carotidien** palpé au mieux chez un sujet assis, tête légèrement fléchie de côté à examiner en avant de MSC au-dessous de l'angle mandibulaire. On commence par un côté puis l'autre, pas les deux à la fois.



2- Membre supérieur :

- L'artère humérale : **Le pouls huméral** se cherche en dedans de chef de biceps au niveau de la gouttière brachiale juste au-dessus de pli de coude



- L'artère radiale : **Le pouls radial** se palpe au niveau de la gouttière radiale de côté de pouce.



3- Au membre inférieur :

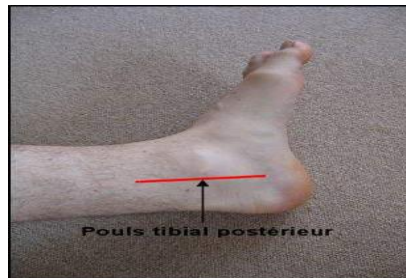
- L'artère fémorale : **le pouls fémoral** palpable au niveau de triangle de Scarpa (ou trigone fémoral).



- L'artère poplitée : **Le pouls poplité** mieux palpé dans la région externe de creux poplité ; la jambe légèrement fléchis en empoignant le genou, les doigts en crochet.



- L'artère tibiale postérieure : **le pouls tibial** se palpe à environ 1 cm en arrière de la malléole interne.



- **Le pouls pédieux** : sur le dos du pied entre le premier et le deuxième rayon, néanmoins non palpables de manière physiologique chez 10% de la population.



4- Au niveau de tronc :

L'aorte abdominal : quand on sent les pulsations de l'aorte, on essaye de l'entourer de ses doigts.



Résultats :

À l'état normal :

- Les artères sont souples et dépressibles.
- Tous les pouls périphériques doivent être normalement retrouvés à l'exception parfois des pouls pédieux.
- 2 artères symétriques ont des battements égaux et synchrones.
- Le pouls carotidien est synchrones du B1.
- Le pouls radial et le pouls fémoral sont synchrones.
- Le pouls est régulier, sa fréquence est la même que la fréquence cardiaque.

Les anomalies du pouls artériel :

- Les troubles du rythme cardiaque.
- Les modifications de l'amplitude des battements artériels.
- La perception de frémissement ou thrill.

A- Les troubles du rythme cardiaque : il s'agit soit de

- Irrégularité
- Bradycardie
- Tachycardie

B- Les modification de l'amplitude des battements artériels :

- ✓ L'affaiblissement général des pouls :
 - Microsphygmie (diminution du débit cardiaque)
 - Rétrécissement aortique (RA)
 - Insuffisance cardiaque gauche (ICG)
- ✓ L'affaiblissement ou disparition élective d'un pouls artériel :
 - Artérite (inflammation d'une artère)
 - Thrombose ou embolie
- ✓ L'affaiblissement ou abolition des pouls fémoraux :
 - Coarctation de l'aorte
 - Thrombose de la partie terminale de l'aorte

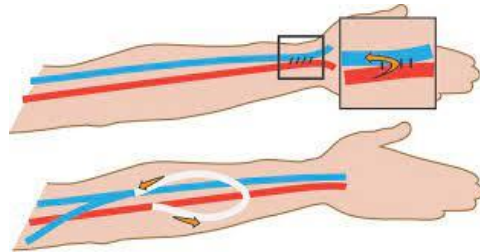
- Thrombose des deux artères iliaques.
- ✓ L'augmentation généralisée d'amplitude des pouls artériels :
 - Éréthisme cardiaque
 - Hyperthyroïdie
 - L'insuffisance aortique (IA) : pouls de Corrigan
- ✓ L'amplitude du pouls peut varier avec les mouvements respiratoires :

Pouls paradoxal de Kusmaul

 - Épanchement péricardique de grande abondance.
 - La péricardite constrictive.

C- La perception de frémissement ou thrill :

- Systolique : les anévrysmes artériels
- Systolo-diastolique : fistule artérioveineuse



3) Auscultation :

À l'état normal : Les artères sont silencieuses à condition de ne pas les comprimer.

À l'état pathologique :

L'apparition d'un souffle systolique, souffle systolo-diastolique ou un souffle continu est pathologique.

Aux artères carotides :

- Thrombose ou sténose de la carotide
- RA (irradiation du souffle de RA aux carotides)

Gros troncs artériels :

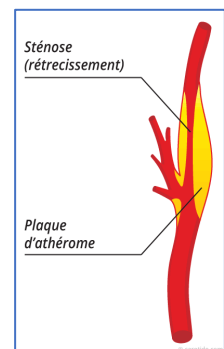
- Rétrécissement artériel athéromateux : SS
- Anévrysmes artériels : SS
- Anévrysmes artério-veineux : S continu

Artère rénale :

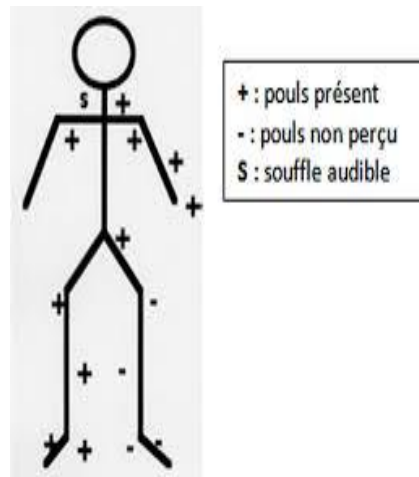
- Sténose rénale : SS unilatéral, latéro-ombilical ou sus ombilical.

Artère fémorale :

- Insuffisance aortique (IA) : double souffle crural de Duroziez (S systolique et S diastolique).
- Ou sténose fémorale.



Au terme de l'examen vasculaire, on peut consigner nos données sur un schéma daté



4) Mesure de la pression artérielle :

Définition : la pression artérielle est la pression sous laquelle le sang circule à l'intérieur des vaisseaux, mesurée au niveau de l'artère humérale, exprimée en : **cm d'eau** ou en **mm Hg**.

- Une valeur maximale ou systolique : synchrone de l'arrivée de l'onde systolique, et
- Une valeur minimale ou diastolique synchrone du relâchement musculaire ventriculaire (diastole).

La pression différentielle ou appelée encore couramment différentielle est définie comme l'écart entre la pression maximale et la pression minimale.

Technique de mesure :

- Sphygmomanomètre = appelé couramment tensiomètre
- Le malade : position couchée ou assise
- Brassard : 1/3 inférieur de bras
- Effectuée aux deux bras
- Après 15 min de repos
- Elle peut se faire en position debout : la recherche d'hypotension orthostatique
- Profil tensionnel : la règle des 3.

A - La méthode auscultatoire :

C'est la méthode de référence et la plus ancienne. En pratique, le brassard est gonflé jusqu'à un niveau de pression supérieur à la pression systolique (jusqu'à 250 mm Hg), ce qu'on vérifie par la disparition du pouls radial, puis il est lentement dégonflé.

Le stéthoscope est placé immédiatement en aval du brassard, au niveau de l'artère humérale.

- La pression artérielle systolique (**PAS**) correspond à l'apparition des bruits.
- La disparition des bruits correspond à la pression artérielle diastolique (**PAD**).

B- La méthode palpatoire :

Palpation du pouls lors du dégonflage d'un brassard placé en amont n'est qu'une méthode approximative qui, en outre, ne fournit que la pression artérielle systolique (apparition du pouls).

C- Autres méthodes :

- Mesure ambulatoire de la pression artérielle (MAPA) :

Elle évalue par des mesures répétées sur 24 heures le niveau et la variabilité tensionnels.

- L'automesure :

Permet de disposer d'un nombre éventuellement important de mesures sur une période suffisamment prolongée. Elle évite en particulier le surcroît de pression lié à la réaction d'alarme au cabinet médical (effet « blouse blanche »).

Résultats :

- Normal : PAS \leq 140 mm Hg
PAD \leq 90 mm Hg
- Varie en fonction de l'âge.
- Différence de pression acceptable \leq 20 mm Hg (pour la PAS)



Appareil d'automesure

Les anomalies de la pression artérielle :

- L'hypertension artérielle
- L'hypotension artérielle
- Les anomalies de la différentielle

a) L'hypertension artérielle :

PAS $>$ 140 mm Hg

PAD $>$ 90 mm Hg

b) L'hypotension artérielle :

- Collapsus cardiovasculaire
- Insuffisance surrénale lente
- Hypotension des sujets jeunes et/ou sportifs

c) Les anomalies de la différentielle :

- Elargissement :

IAo ex : 150/30 mm Hg (insuffisance aortique)

- Pincement :

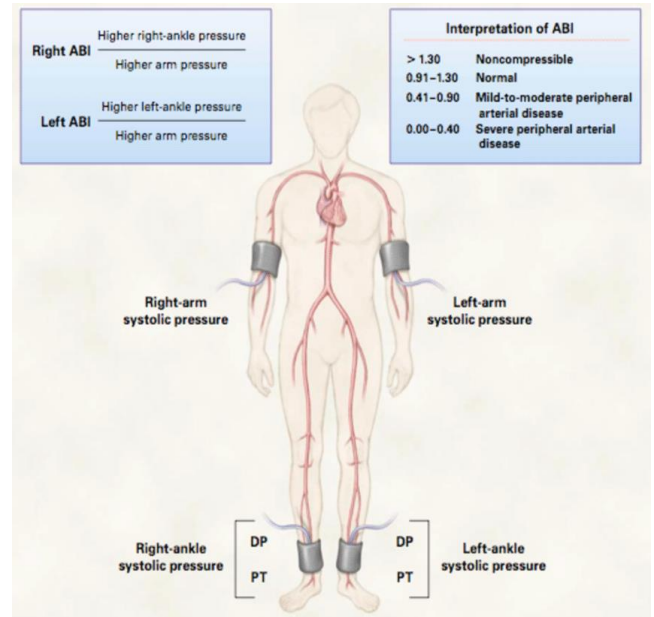
IC ex : 90/70 mm Hg (insuffisance cardiaque)

Index de Pression Systolique : (IPS) Intérêt dans la recherche d'une artériopathie des membres inférieurs.

- Un brassard pneumatique placé à la cheville est dégonflé, tandis que la pression systolique est mesurée avec une sonde Doppler au niveau de l'artère pédieuse ou tibiale postérieure.

- Cette pression systolique à la cheville est rapportée à la pression systolique humérale, pour obtenir l'index de pression systolique (IPS) que l'on considère anormal s'il est inférieur à 0,9 :

$$\text{IPS} = \text{PAS cheville} / \text{PAS bras} = 0,9 \text{ à } 1,3$$



B) Sémiologie veineuse :

L'examen de système veineux comprend :

- L'examen des veines jugulaires
- L'examen des veines des membres inférieurs

1) L'examen des veines jugulaires :

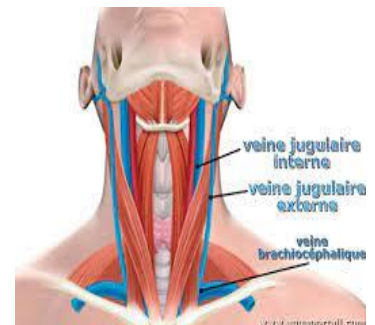
Les veines jugulaires externes sont plus facilement examinables. On recherchera chez un patient installé en proclive dorsal à 45°, une turgescence des veines jugulaires (TJ). Le trajet des veines jugulaires externes passe en dehors du bord postéro-externe du muscle sterno-cléido-mastoïdien. Son aspect reflète les variations de pression de l'OD.

Conditions d'examen :

Patient en décubitus dorsal en respiration normale, tête légèrement soulevée,

À l'état normal : pouls veineux plus visible que le pouls artériel mais non palpable

À l'état pathologique :



La distension permanente des jugulaires : (turgescence spontanée des jugulaires)

Il s'agit d'un signe d'insuffisance cardiaque droite :

- Insuffisance ventriculaire droite
- Épanchement péricardique abondant
- Péricardite constrictive



Le reflux hépato-jugulaire (RHJ) :

Technique :

Le patient est installé dans les mêmes conditions que pour la recherche d'une TJ. On se place à sa droite et on exerce avec le plat de la main droite une pression ferme sur le foie (dans l'hypochondre droit), tout en observant les veines jugulaires externes.

Résultat :

Le reflux hépato-jugulaire est positif s'il apparaît une turgescence jugulaire ou si une turgescence jugulaire préexistante se majore, ne disparaissant pas en inspiration profonde.

L'expansion systolique des jugulaires :

- Pouls systolique jugulaire de l'IT.
- Souvent associée à une expansion systolique du foie

La dissociation radio-Jugulaire :

Il s'agit d'un pouls jugulaire indépendant du pouls artériel :

- Le pouls veineux est soit plus rapide que le pouls artériel ; ce signe est retrouvé au cours de :
 - bloc auriculo-ventriculaire du 3e degré
 - du flutter auriculaire.
- Soit plus lent que le pouls artériel au cours de :
 - la tachycardie ventriculaire.

2) L'examen des veines des membres inférieurs :

À l'état normal :

Les veines des membres inférieurs ne sont pas visibles sauf au niveau de la malléole interne et du dos du pied.

À l'état pathologique : on recherche :

- Les varices des membres inférieurs
- La thrombose veineuse profonde (TVP)

Les varices des membres inférieurs :

Les varices correspondent à des dilatations tortueuses des veines du réseau de drainage superficiel des membres inférieurs.

- Position debout+++
- Disparaissent quand le membre est surélevé
- Peuvent se thromboser et entraîner ainsi une thrombose veineuse superficielle

La thrombose veineuse profonde (TVP) des membres inférieurs :

- Oblitération d'une veine profonde par un caillot sanguin.
- Sémiologie :
 - Douleur du mollet
 - Signe de Homans positif : douleur provoquée du mollet à la dorsiflexion du pied.
 - +/- signes de Pancarte (T°-FC)
 - Membre inférieur gonflé, rouge, chaud
- Complications :
 - Embolie pulmonaire.
 - Maladie post-phlébitique.

C) Exploration de système vasculaire :

Système artériel :

- Echographie-Doppler artérielle
- Artériographie
- Angioscanner
- Angio-IRM

Système veineux :

- Echographie-Doppler veineux
- Phlébographie