

CHAPITRE V

La topographie du thorax, la séméiologie des seins

I. TOPOGRAPHIE DU THORAX

1. Considérations générales

Le thorax ou cage thoracique est constitué d'une charpente osseuse sur laquelle viennent s'insérer les muscles. Il a la forme d'un tronc de cône dont l'orifice supérieur est le lieu de passage de la trachée, de l'œsophage, des gros vaisseaux du cou et de la tête et dont l'orifice inférieur est fermé par le diaphragme.

1.1. La charpente osseuse. (fig. 1)

— *Les vertèbres dorsales :*

- 12 vertèbres dorsales : D1 à D12. La 1^{re} vertèbre dorsale est située juste au-dessous de la 7^e vertèbre cervicale qui est la vertèbre proéminente facile à repérer, située à la base du cou.

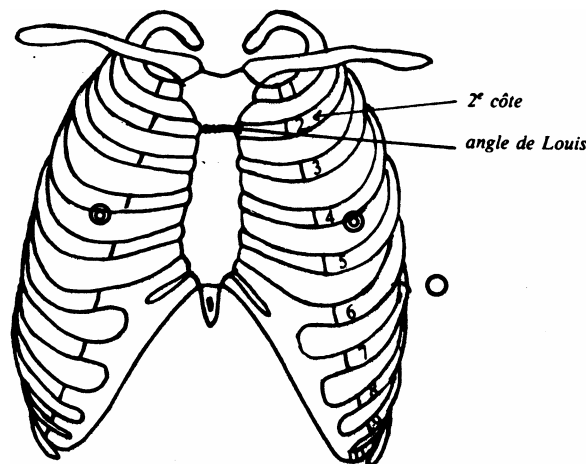


FIG. 1. — La charpente osseuse.

- *Les côtes* : au nombre de 12 s'insèrent en arrière sur les vertèbres dorsales.
- Les 7 premières sont *les côtes vraies*, elles sont unies au sternum par un cartilage costal.
- *Les fausses côtes* : les 8^e, 9^e et 10^e côtes sont reliées par leur cartilage costal au cartilage costal de la 7^e côte; donc indirectement au sternum.
- *Les côtes flottantes* : les 11^e et 12^e côtes : dont le cartilage antérieur reste libre.
- *Le sternum* : formé de 3 parties : le manubrium sternal, le corps du sternum et l'appendice xyphoïde; sur lequel viennent s'insérer les côtes et les clavicules. L'union du corps et du manubrium forme une arête saillante en avant : *l'angle de Louis*, c'est à son niveau que vient s'articuler la 2^e côte.

1.2. Les constituants musculaires :

— *Les muscles intercostaux* : occupent les espaces intercostaux ; les éléments vasculaires et nerveux intercostaux cheminent sous le bord inférieur de chaque côte.

— *Le diaphragme* : muscle inspiratoire principal, ferme en bas la cage thoracique, il est innervé par le nerf phrénique. Il est percé de 3 orifices : en arrière l'orifice aortique, en avant de lui l'orifice œsophagien, latéralement à droite l'orifice de la veine cave inférieure.

De face, la coupole diaphragmatique droite située à la hauteur de la 4^e côte est plus haute que la coupole diaphragmatique gauche située à la hauteur du 5^e espace intercostal.

Lors des mouvements respiratoires, à l'inspiration le diaphragme s'aplatit, à l'expiration il reprend sa place.

La course diaphragmatique est mesurée à la radioscopie, c'est la distance qui sépare la position du diaphragme lors de l'inspiration forcée de sa position de repos à la fin de l'expiration, elle est normalement de 8 à 10cm, c'est-à-dire 2 espaces intercostaux (fig. 2).

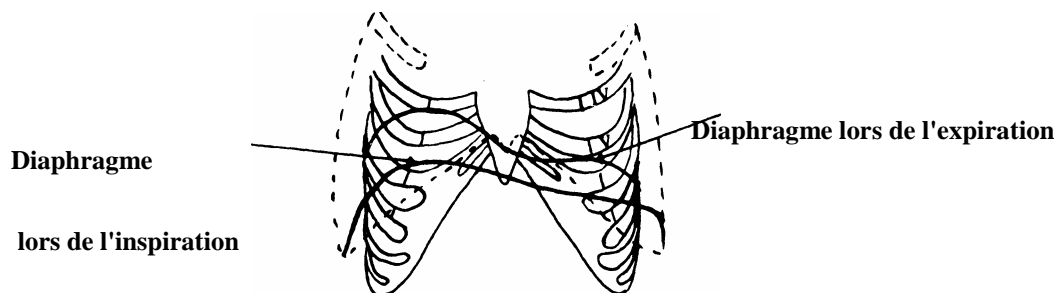


FIG. 2. — *Positions du diaphragme.*

2. Les repères fixes

A partir du squelette thoracique facilement accessible à la vue et au toucher, on peut déterminer un certain nombre de repères fixes : la fourchette sternale, l'angle de Louis, des lignes topographiques et des régions.

2.1. **La fourchette sternale** ou creux sus-sternal est le bord supérieur du manubrium sternal concave vers le haut.

2.2. **L'angle de Louis** : est l'arête saillante formée par la jonction du corps et du manubrium sternal.

Il s'agit d'un repère important puisque :

- à son niveau viennent s'articuler les 2^{es} côtes, donc il permettra de repérer le 2^e espace intercostal qui est situé juste au-dessous de lui et ainsi de dénombrer les espaces intercostaux.
- Derrière lui se situe la bifurcation de la trachée.
- Il correspond à la limite supérieure des oreillettes, il va donc être un repère pour la mesure de la pression veineuse.

2.3. Les lignes topographiques :

2.3.1. Sur la face antérieure du thorax (Fig. 3) :

- La ligne médio-thoracique ou médio-sternale : est la verticale passant par le milieu du sternum.
- La ligne médio-claviculaire : est la verticale passant par le milieu de la clavicule, ce repère doit remplacer la ligne mamelonnaire (verticale passant par le mamelon) surtout chez la femme où la position du mamelon est très variable.

2.3.2. Sur la face latérale du thorax (fig.4) :

Sur le malade de profil, bras levé à 90 degrés, on peut définir les lignes axillaires :

- La ligne axillaire antérieure : est la verticale passant par le pli antérieur de l'aisselle, le long de la face antéro-latérale de la poitrine.
- La ligne axillaire moyenne : est la verticale passant par le sommet de l'aisselle.
- La ligne axillaire postérieure : est la verticale passant par le pli postérieur de l'aisselle, le long de la face postéro-latérale du thorax.

2.3.3. Sur la face postérieure du thorax (fig. 5) :

- La ligne scapulaire : est la verticale passant par la pointe de l'omoplate, le sujet étant en position debout, les bras le long du corps.
- La ligne des épineuses ou ligne vertébrale : est la verticale passant par les apophyses épineuses dorsales.

2.4. Les régions :

2.4.1. En avant : par rapport à la clavicule, on définit la région sus-claviculaire ou creux sus-claviculaire et la région sous-claviculaire.

2.4.2. En arrière : par rapport à l'épine de l'omoplate, on distingue la région sus-épineuse ou fosse sus-épineuse et la région sous-épineuse.

3. Projection des différents organes

Le thorax : contient le cœur et les gros vaisseaux, les poumons et les plèvres qui sont les 3 organes intrathoraciques sus-diaphragmatiques ; sous le diaphragme, derrière les côtes, se situent le foie et la rate.

3.1. Les organes sus-diaphragmatiques :

3.1.1. Les poumons et les plèvres :

— *Les poumons* : de face, les poumons descendent jusqu'à la 6^e côte, de profil ils coupent la ligne axillaire moyenne au niveau de la 9^e côte, et descendent en arrière jusqu'à la 10^e vertèbre dorsale. Les sommets des poumons dépassent les clavicles d'environ 4 centimètres (fig. 6-1).

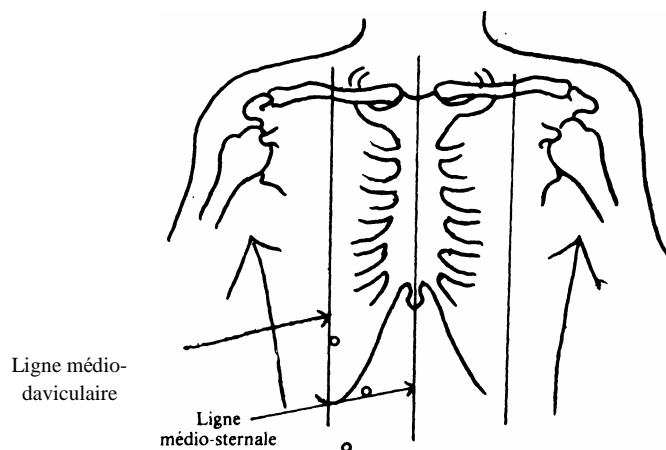


FIG. 3. — Face antérieure du thorax.

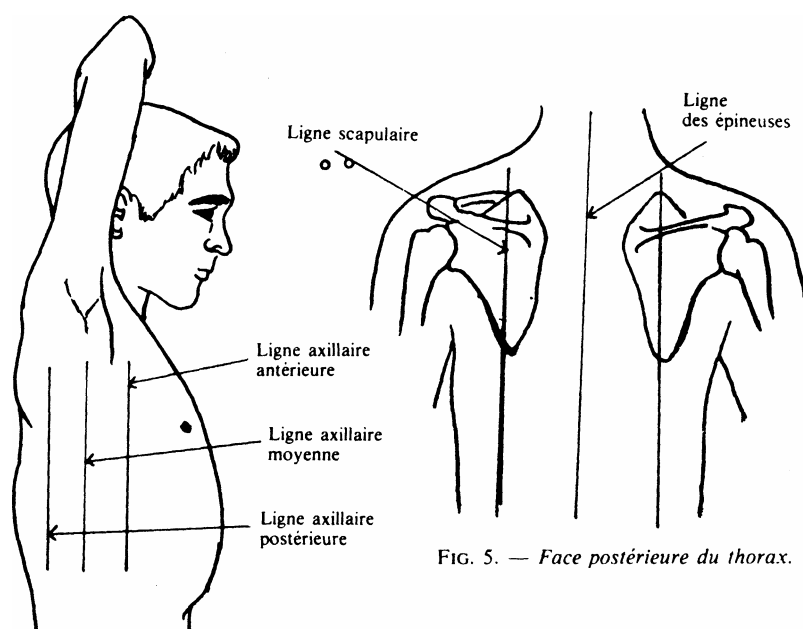


FIG. 4. — Face latérale du thorax.

FIG. 5. — Face postérieure du thorax.

A droite, la *scissure oblique* ou grande scissure part de la 4^e vertèbre dorsale, croise la 5^e côte sur la ligne axillaire moyenne et se situe en avant au niveau de la 6^e côte, elle sépare en arrière le lobe supérieur du lobe inférieur et en avant le lobe moyen du lobe inférieur: la *scissure horizontale* ou petite scissure commence au niveau de la ligne axillaire moyenne au niveau de la 5^e côte et se prolonge en avant au niveau du 3^e espace intercostal, elle sépare en avant le lobe supérieur et le lobe moyen.

A gauche, la scissure oblique sépare le lobe supérieur et le lobe inférieur; elle part de la 4^e vertèbre dorsale, croise la 5^e côte sur la ligne axillaire moyenne et se prolonge en avant au niveau de la 6^e côte (fig. 6-1 et 6-2).

— *Les plèvres* : de face les plèvres descendent jusqu'à la 7^e côte, de profil elles coupent la ligne axillaire moyenne au niveau de la 10^e côte et descendent en arrière jusqu'à la 12^e vertèbre dorsale.

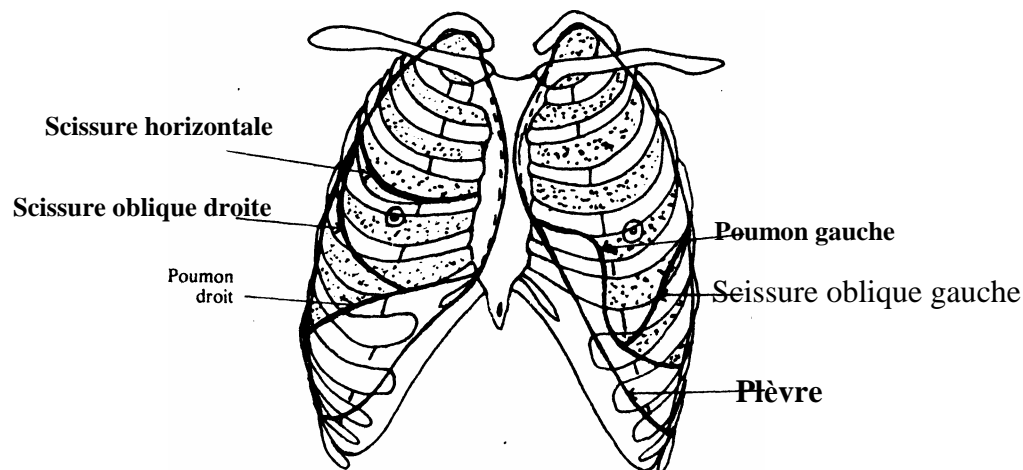


FIG. 6-1.— Projection sur la paroi thoracique antérieure des plèvres, des poumons et des scissures.

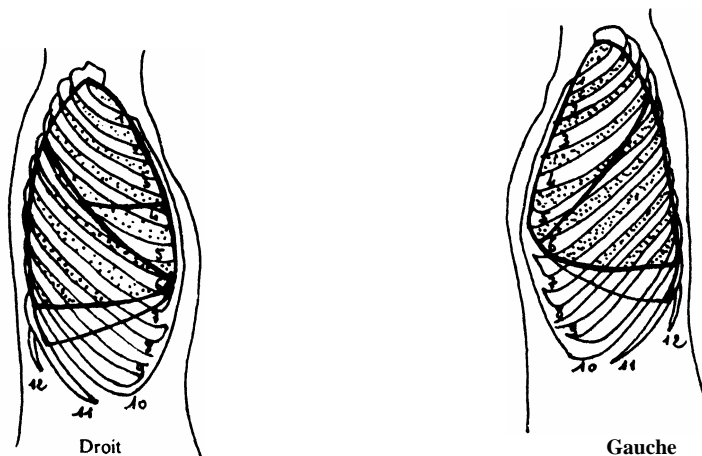


FIG. 62. — Projection sur la paroi thoracique latérale des plèvres, des poumons et des scissures.

3.1.2. La trachée :

— La bifurcation trachéale se situe derrière l'angle de Louis.

— La bronche souche droite est plus verticale (angle de 25 degrés avec la verticale) que la bronche souche gauche (angle de 45 degrés avec la verticale) (fig. 7).

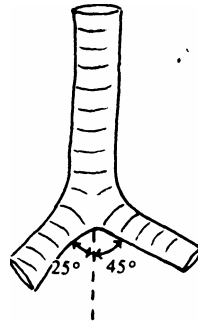


FIG7. — Bifurcation trachéale.

3.1.3. Le cœur et les vaisseaux (fig. 8) :

— *Le cœur :*

- *Le bord droit du cœur :* dessine une courbe à convexité droite qui va du bord supérieur du 3^e cartilage costal droit à 2 cm en dehors du sternum jusqu'à la 6^e articulation chondro-costale droite; il correspond à l'*oreillette droite*.

- *Le bord gauche du cœur :* dessine une courbe à convexité dirigée en haut et à gauche qui va du bord inférieur du 3^e cartilage costal gauche à 2 cm en dehors du sternum jusqu'au 5^e espace intercostal gauche à 1,5 cm en dedans de la ligne médio-claviculaire, ce bord gauche correspond essentiellement au *ventricule gauche* et à la partie supérieure de l'*oreillette gauche*.

- *Le bord inférieur du cœur :* est une ligne qui va de la 6^e articulation chondro-costale droite jusqu'au 5^e espace intercostal gauche à 1 ou 2 cm en dedans de la ligne médio-claviculaire.

— *Les vaisseaux :*

- *La veine cave supérieure à droite :* dessine un segment rectiligne ou légèrement convexe à droite qui va du bord supérieur du 1^{er} cartilage costal au bord externe du manubrium sternal jusqu'au bord supérieur du 3^e cartilage costal à 2 cm en dehors du sternum.

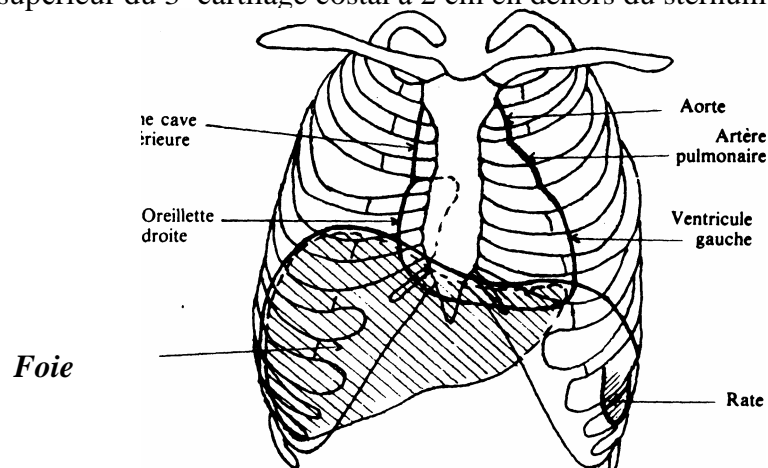


FIG. 8. — Projection sur la paroi thoracique antérieure du cœur, des gros vaisseaux, du foie et de la rate.

- *L'aorte à gauche* : dessine un arc convexe à gauche qui va du bord inférieur du 1^{er} cartilage costal au bord inférieur du 2^e cartilage costal.
- *L'artère pulmonaire à gauche* : dessine un arc convexe à gauche qui va du bord inférieur du 2^e cartilage costal au bord inférieur du 3^e cartilage costal.

3.2. Les organes sous-diaphragmatiques

3.2.1. *Le foie* : est situé sous la coupole diaphragmatique droite. Le bord supérieur va de la 6^e côte gauche «sur la ligne médio-claviculaire passe derrière l'articulation sterno-xyphoïdienne et va jusqu'à la 5^e côte à droite sur la ligne médio-claviculaire, le bord inférieur va de la 6^e côte gauche sur la ligne médio-claviculaire jusqu'à la 11^e côte droite sur la ligne axillaire moyenne (fig. 8).

3.2.2. *La rate* : est située sous la coupole diaphragmatique gauche; elle a une position transversale entre la ligne axillaire moyenne et la ligne axillaire postérieure et entre la 9^e et la 11^e côte.

II. SÉMIOLOGIE DES SEINS

1. Rappel anatomique

1.1. **Chez la femme** après la puberté le sein a la forme d'un hémisphère modifié : sein discoïde, sein conique...

Chaque sein s'étend horizontalement du bord externe du sternum à la ligne axillaire antérieure (souvent un prolongement dépasse cette ligne et fait saillie dans le creux axillaire) et verticalement de la 3^e à la 7^e côte.

• Le sein comprend 3 parties : *le corps du sein* proprement dit ; *le mamelon* qui est situé un peu au-dessous du centre du sein, qui regarde légèrement vers le haut et qui présente 12 à 20 pores au niveau desquels s'abouchent les canaux galactophores et *l'aréole* qui est la région circulaire qui entoure le mamelon, elle présente une pigmentation plus intense que la peau avoisinante et à sa surface on retrouve les tubercules de Montgomery qui contiennent des glandes sébacées et apocrines (fig. 9-1).

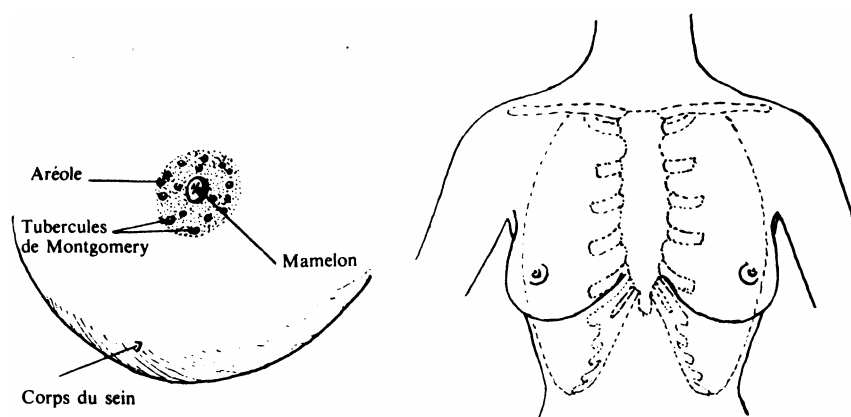


Fig. 9-1. — Les seins : aspect et position anatomique.

- Hypotension artérielle et tachycardie.
- Oligurie.
- Perte de poids.
 - *Les causes :*
 - Par fuite rénale : du fait d'une polyurie avec une natriurèse élevée supérieure à 2 g par jour : insuffisance rénale chronique.
 - **Par** pertes digestives, vomissements et ou diarrhée, la natriurèse sera alors basse, inférieure à 500 mg par jour.

2.2.2. *La déshydratation intracellulaire* : elle est rarement isolée; le plus souvent elle est associée à des signes de déshydratation extracellulaire. Elle se reconnaît sur les signes suivants :

- **Soif intense.**
- Sécheresse des muqueuses qui se recherche au niveau de la muqueuse jugale.
- **Polypnée, fièvre.**
- **Troubles de la conscience.**
- **Perte de poids importante.**

2.2.3. *La déshydratation globale* : on retrouve des signes de déshydratation extracellulaire et intracellulaire. Elle se voit en cas de pertes digestives importantes.

La fièvre

I. DÉFINITION, GÉNÉRALITÉS

On désigne par fièvre toute élévation de la température centrale au-dessus de la normale : c'est-à-dire au-dessus de 37 °C le matin et au-dessus de 37,5 °C le soir.

La température centrale correspond à la température rectale ou encore à la température buccale (seule utilisée dans les pays anglo-saxons). La température cutanée est plus basse que la température centrale d'où la règle de bannir la prise de la température au niveau du creux axillaire.

La prise de température doit être effectuée matin et soir tous les jours à la même heure chez les malades alités, chez les autres sujets elle doit être prise le matin avant le lever et le soir après une demi-heure de repos absolu, avant le repas.

II. RAPPEL PHYSIOLOGIQUE

1. La température normale

Au repos la température normale est de 37 °C en moyenne; elle subit des variations nyctémérales de 1 °C du matin au soir; elle est de 36,5 °C le matin et de 37,5 °C le soir (fig. 2).

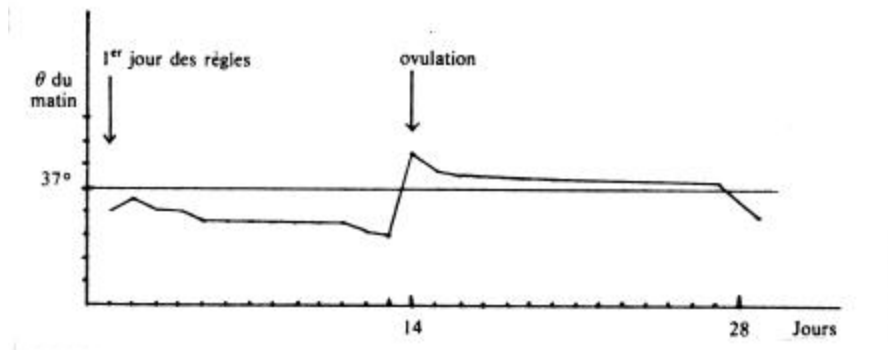


Fig1. – Courbe thermique au cours du cycle menstruel.

2. Variations physiologiques

Certains facteurs peuvent induire des variations de la température chez le sujet normal :

2.1. **L'effort** : entraîne une élévation de température de plusieurs dixièmes de degré; après un effort musculaire intense la température peut atteindre 39 °C. D'où la règle de ne prendre la température qu'après 30 minutes de repos.

2.2. **Le cycle menstruel** : chez la femme la température varie au cours du cycle menstruel : on mesure la température chaque matin avant le lever.

— Du 1^{er} au 13^e jour du cycle menstruel la température est à 36,5°C.

— A partir du 14^e jour du cycle qui correspond à la ponte ovulaire la température s'élève de 2 à 3 dixièmes de degré et revient à son chiffre antérieur le 1^{er} jour des régies (fig. 1).

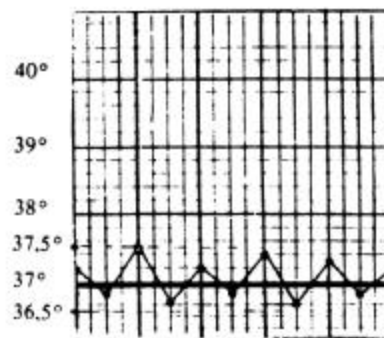


Fig2. - Courbe de température normale

3. La régulation thermique :

Chez le sujet normal la température centrale reste à peu près constante aux environs de 37 °C grâce à un équilibre constant entre la quantité de chaleur produite (thermogenèse) et la quantité de chaleur perdue (thermolyse) par l'organisme; l'homme est un homéotherme. Cette régulation thermique équilibrée n'existe pas chez le nourrisson dans les premières semaines de la vie d'où la nécessité de surveiller la température ambiante au cours de cette période de la vie.

3.1. **La thermogénèse** : dans l'organisme la chaleur est produite par la combustion des glucides, des lipides et des protides apportés par l'alimentation.

Cette combustion est sous la dépendance de certaines hormones : hormones thyroïdienne et hypophysaire ; elle est également augmentée par l'activité musculaire volontaire ou involontaire : par exemple *le frisson*.

3.2. **La thermolyse** : l'organisme perd de la chaleur par rayonnement qui entraîne une perte de chaleur proportionnelle à la température cutanée et par *évaporation* qui se fait par perspiration cutanée et pulmonaire et surtout par transpiration.

3.3. **Les mécanismes de la régulation thermique** seront mis en jeu lors des variations de la température ambiante :

- *Si la température ambiante s'abaisse* : l'organisme peut augmenter sa production de chaleur ou *thermogénèse* par :
 - l'activité musculaire volontaire;
 - l'activité musculaire involontaire : le frisson ;
 - l'augmentation des sécrétions hormonales hypophysaires et thyroïdiennes et diminuer sa déperdition de chaleur par vasoconstriction cutanée.
- *Si la température ambiante s'élève* l'organisme peut augmenter sa déperdition de chaleur ou *thermolyse* par :
 - la vasodilatation cutanée;
 - la transpiration cutanée ;
 - la polypnée.

3.4. **Les centres régulateurs** : il existe des récepteurs thermiques localisés au niveau de la surface corporelle qui envoient leurs impressions sensibles au centre régulateur situé dans le plancher du troisième ventricule qui joue le rôle de thermostat.

III. PHYSIOPATHOLOGIE DE LA FIEVRE 1. Les mécanismes de la fièvre

1.1. **Le coup de chaleur** : lorsque la température ambiante s'élève anormalement le mécanisme régulateur de la thermolyse est dépassé, il y a apparition de fièvre.

1.2. **L'hyperthyroïdie** : la fièvre est due à l'augmentation du métabolisme de base donc à l'augmentation des combustions.

1.3. **Certaines maladies du système nerveux** : par l'atteinte du centre régulateur situé dans le troisième ventricule (encéphalite ou tumeur) s'accompagnent de fièvre.

1.4. **Les maladies infectieuses** : on pense que ce sont les substances pyrogènes d'origine microbienne qui agissent directement sur le thermostat central en modifiant le niveau de la régulation thermique.

2. La thermo-régulation au cours de la fièvre

Lorsque la température du thermostat est réglée à une valeur plus élevée par exemple 40° au lieu de 37°, l'organisme réagit comme s'il était placé dans une enceinte dont la température ambiante serait basse ; les mécanismes régulateurs de thermogénèse sont donc mis en jeu pour amener la température corporelle à ce nouveau niveau : vasoconstriction cutanée, frisson, augmentation du métabolisme cellulaire.

Au contraire lors de la défervescence le mécanisme inverse de la thermolyse est mis en jeu d'où apparition de la sudation.

Ceci est parfaitement illustré dans la fièvre observée au cours de l'accès palustre qui se déroule en quelques heures : l'ascension thermique brutale et élevée est précédée d'un frisson et d'une sensation de froid intense qui amène le sujet à se couvrir de plusieurs couvertures (thermogenèse); puis lorsque la fièvre est installée le sujet ressent une sensation de chaleur intense et dans les heures qui suivent la défervescence a lieu et le sujet présente une transpiration très abondante (thermolyse) d'où la succession en quelques heures de la classique triade : *frisson - chaleur - sueur*.

3. Les conséquences de la fièvre

- Augmentation du métabolisme cellulaire : d'où augmentation de la fréquence et du débit cardiaque.
- Hypercatabolisme protidique : d'où amaigrissement.
- Déperdition hydrique : donc risque de déshydratation.
- Si la température s'élève à 41 ° risque de convulsions. Ces convulsions sont surtout fréquentes chez l'enfant chez lequel elles apparaissent pour un seuil d'autant plus bas que l'enfant est plus jeune.

IV. ETUDE SÉMIOLOGIQUE DE LA FIÈVRE

La fièvre est un motif fréquent de consultation.

Selon la durée elle peut être de plusieurs types : *brève* : il s'agit d'un accès thermique ne dépassant pas 24 heures; *elle peut durer quelques jours* ou bien elle peut être *prolongée*, 3 semaines, parfois des mois.

Son étude va reposer sur l'interrogatoire, l'étude de la courbe thermique et l'examen clinique.

1. L'interrogatoire : va essayer de préciser :

- ***Le mode de début :***
 - Aigu : ascension de la fièvre de 37° à 40° en quelques heures, débutant par un frisson unique et prolongé; exemple la pneumonie.
 - Progressif avec ascension de 0,5° par jour, le maximum thermique 40° étant atteint en 4 à 5 jours; exemple : la fièvre typhoïde (fig. 3).
 - Insidieux, ne permettant pas de préciser le début exact.
- ***L'existence de symptômes évocateurs de l'affection causale :*** exemple la dysphagie (angine) - une toux (pneumopathie) - brûlure mictionnelle (infection urinaire).
- ***L'évolution de cette fièvre dans le temps :***
 - Permanente.
 - Par accès.
 - Variations dans le nycthémère : fièvre matinale ou à l'opposé fièvre vespérale. Cette évolution sera mieux précisée par l'étude de l'allure de la courbe thermique.

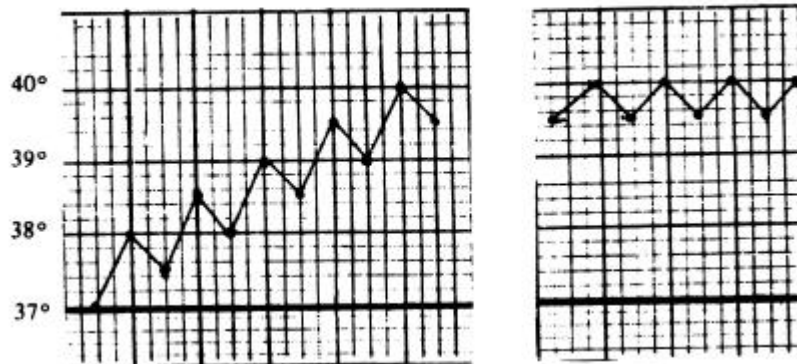


Fig3. Ascension progressive de la fièvre

Fig4. – Fièvre en plateau

2. Etude de la courbe thermique :

Cette courbe thermique va être établie en reportant, sur la feuille de température, la température du matin et du soir et mieux, si cela est possible, toutes les 3 heures. La courbe thermique peut prendre l'un des aspects évocateurs suivants :

a) Fièvre continue ou en plateau : elle est à 40° avec une faible rémission de 0,5° le matin, se voit dans la fièvre typhoïde, les septicémies, le paludisme de primo-invasion (fig. 4).

b) Fièvre rémittente quotidienne : la température du matin est sub-normale, elle s'élève à 39° ou 40° le soir, se voit dans les suppurations profondes (fig. 5).

c) Fièvre intermittente : accès de fièvre séparés par des intervalles d'apyrexie totale régulièrement espacés.

1° *C'est l'accès palustre* qui évolue en 3 phases : frisson - chaleur (élévation thermique)

- sueurs; il réalise soit une fièvre de type tierce (1 accès fébrile le 1^{er}, le 3^e, le 5^e jour...) (fig. 6-1) soit une fièvre de type quarte (1 accès fébrile le 1^{er}, le 4^e, le 7^e jour...) (fig. 6-2).

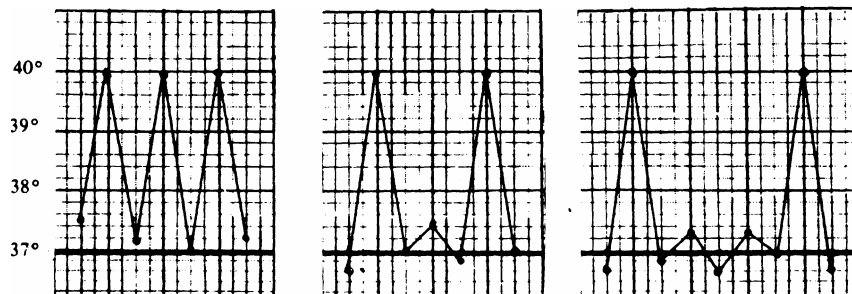


FIG. 5. — Fièvre rémittente.

FIG. 6-1. Fièvre tierce.

FIG. 6-2. — Fièvre quarte.

2° *L'accès pseudo-palustre :* accès de fièvre séparés par des intervalles d'apyrexie irrégulièrement espacés (cholécystite).

d) **Fièvre ondulante** : il s'agit de poussées thermiques à début et fin progressives en lysis alternant avec des rémissions thermiques complètes; évoluant sur des semaines ou des mois (maladie de Hodgkin, Brucellose) (fig. 7).

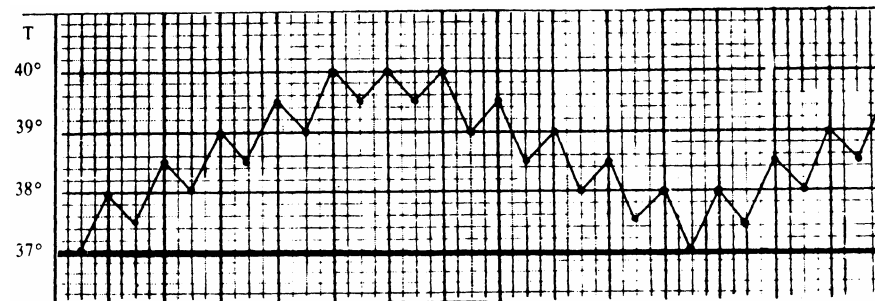


FIG. 7. — Fièvre ondulante.

e) **Fébricule** : il s'agit d'un décalage thermique aux environs de 38° (tuberculose - hyperthyroïdie) (Fig. 8).

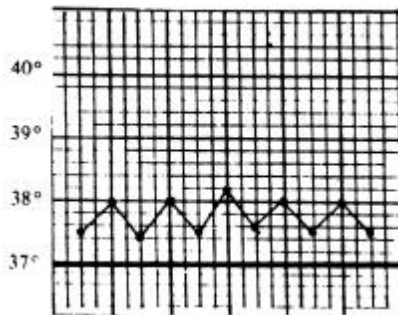


Fig8. — Fébricule.

f) **Fièvre désarticulée ou fièvre hectique** : est une fièvre prolongée à grandes oscillations.

3. L'examen clinique va rechercher, les signes accompagnateurs de la fièvre et des signes évocateurs de Pédologie.

3.1. Signes accompagnateurs :

- Augmentation de la température cutanée.
- Accélération de la fréquence respiratoire.
- Accélération du pouls : le pouls est en rapport avec la température sauf dans la *fièvre typhoïde* et les *méningococcémies* où il est dissocié.
- Signes de déshydratation : oligurie.
- Asthénie - amaigrissement.

3.2. Signes évocateurs de l'étiologie :

- Des **troubles de la conscience** : **tuphos** : **fièvre typhoïde**.
- Un **exanthème** : **éruption cutanée morbiliforme** : **rougeole**; **taches rosées lenticulaires** **fièvre typhoïde**.

V. CAUSES DES FIÈVRES

Elles sont nombreuses, elles seront déterminées grâce à l'interrogatoire, l'examen clinique et des examens complémentaires : numération formule sanguine - hémoculture dosage des anticorps sériques (sérodiagnostics), et téléthorax.

1. Les causes infectieuses sont les plus nombreuses

Il peut s'agir de maladies infectieuses bactériennes, virales, parasitaires ou mycosiques.

1.1. **Parmi les maladies infectieuses bactériennes** nous insisterons sur *la fièvre typhoïde* à cause de sa fréquence et de l'importance de son diagnostic précoce. Elle évolue en 3 phases ou septénaires :

- *Le premier septénaire ou phase de début* est marqué par des :
 - *Signes fonctionnels* : *Céphalée* - anorexie et constipation.
 - *Signes généraux* : une fièvre d'installation progressive, élévation de 1 degré du matin au soir avec rémission de un demi-degré du soir au matin pour atteindre 39-40° à la fin du 1^{er} septénaire.
 - *Signes physiques* : fosse iliaque droite sensible et gargouillante. Le diagnostic de certitude repose sur l'hémoculture.
- *Le 2^e septénaire ou phase d'état* : est marqué par des :
 - *Signes fonctionnels* :
 - *un tuphos* : malade prostré, répondant mal aux questions;
 - troubles digestifs : anorexie, surtout *diarrhée* : couleur ocre « jus de melon ».
 - *Signes généraux* :
 - fièvre en plateau à 40° ;
 - pouls dissocié : 90 à 100/minute.
 - *Signes physiques* :
 - *splénomégalie* modérée;
 - taches rosées lenticulaires siégeant à la partie haute de l'abdomen et la partie basse du thorax ; ce sont des macules rosées de 2 à 3 mm de diamètre en règle peu nombreuses.

Le diagnostic de certitude repose sur l'hémoculture et sur le séro-diagnostic qui devient positif à la fin de ce 2^e septénaire.

— *Au 3^e ou 4^e septénaire* ou plus précocement après antibiotique, défervescence thermique en lysis : la fièvre diminue progressivement de 1 ° du soir au matin.

1.2. **Le paludisme** est **l'infection parasitaire** fébrile la plus couramment rencontrée. Il évolue en 2 phases :

— *1^{ère} phase : paludisme de primo-invasion* :

Le sujet présente une fièvre en plateau d'une durée de 4 à 5 jours.

— *2^e phase : c'est la phase des accès palustres* :

Le sujet présente des accès typiques : accès palustre de type tierce ou quarte qui évolue en 3 stades :

- **Frisson** : le sujet éprouve une sensation de froid intense, il s'enfouit sous plusieurs couvertures, la température est basse souvent inférieure à 36°, ce stade dure 30 minutes à 1 heure.

- **Chaleur** : le malade se réchauffe, la température atteint 40° à 41 °, le malade rejette ses couvertures; le pouls est rapide; ce stade dure 2 à 4 heures.

- **Sueurs** : des sueurs profuses apparaissent, la température revient à la normale, **cette** phase se termine par l'émission d'urines foncées abondantes.

Le seul signe objectif retrouvé à l'examen clinique du malade est la splénomégalie de volume modéré.

Le diagnostic repose dans tous les cas sur l'examen du frottis sanguin et de la goutte épaisse.

2. Les causes non infectieuses

2.1. **Les hémopathies** : surtout leucémies aiguës et maladie de Hodgkin.

2.2. **Les cancers.**

2.3. **Les maladies inflammatoires** : collagénoses et rhumatismes inflammatoires.

Ainsi la fièvre est un symptôme important qui peut relever d'un grand nombre de causes parmi lesquelles les maladies infectieuses restent de loin les plus fréquentes.

CHAPITRE II

Etude des signes généraux

La sémiologie pondérale

1. GÉNÉRALITÉS

Le corps comprend 4 secteurs principaux :

- Le tissu de soutien (squelette, tissu conjonctif).
- Le liquide extracellulaire.
- La masse active (muscles, parenchymes, cellules).
- Le tissu adipeux : qui représente 15 à 20 % du poids corporel chez l'homme et 25 à 30 % chez la femme. Ce secteur constitue l'essentiel des réserves énergétiques.

Ces secteurs sont entre eux en proportions définies, dont la somme représente le poids corporel global.

Des variations portant sur chacun de ces secteurs peuvent modifier le poids corporel.

Le poids corporel d'un individu normal adulte est stable à 1 ou 2 kg près.

IL LE POIDS NORMAL

Le poids normal ou poids idéal est déterminé par rapport à la taille, il est également fonction de l'âge.

1. Chez le nourrisson et l'enfant

Il existe des courbes de poids établies en fonction de la taille et de l'âge. Un nouveau-né à terme pèse 3,500 kg et mesure 50 cm; approximativement il double son poids de naissance à 5 mois, il le triple à 1 an.

2. Chez l'adulte

Le poids normal peut être déterminé de plusieurs manières :

2.1. A partir de **tables de poids idéal** établies en fonction de la taille et de l'âge par les compagnies d'assurance sur la vie. En effet des études statistiques ont démontré que le poids avait une influence sur la longévité, les sujets ayant un excès de poids ont une espérance de vie plus courte.

2.2. Le poids idéal peut aussi être calculé grâce à **la formule de Lorentz** :

$$\text{Poids en kg} = (\text{taille en cm} - 100) - \frac{(\text{Taille} - 150)}{4 (H) \quad 2(F)}$$

Il faut ajouter 1 ou 2 kg par décennie au-delà de 20 ans.

2.3. Approximativement le poids idéal correspond au nombre de centimètres au-dessus du mètre.

III. LES POIDS PATHOLOGIQUES

Deux types de variations pathologiques peuvent se voir :

- **Des variations portant sur le secteur hydrique** : qui sont le plus souvent brutales :
 - Les déshydratations dues à des pertes excessives d'eau.
 - Les œdèmes dus à une rétention excessive d'eau.
- **Des variations portant sur la masse active et ou sur la masse grasse** : qui sont le plus souvent d'apparition progressive, ce sont :
 - L'obésité : excès de poids portant sur la masse grasse.
 - L'amaigrissement : diminution de poids portant à la fois sur la masse grasse et sur la masse active.

A partir de ces mécanismes nous classerons les poids pathologiques en deux groupes :
les excès de poids et les insuffisances de poids :

1. Les excès de poids : sont donc de deux types : l'obésité et les œdèmes.

1.1. **L'obésité** : est un excès de poids en rapport avec l'augmentation de la masse grasse.

1.1.1. **Définition** : un sujet obèse est un sujet qui présente un excès de poids supérieur à 20 % par rapport au poids normal, excès développé aux dépens de sa masse grasse. Ce qui exclut de ce cadre les excès hydriques.

1.1.2. **Etude sémiologique** : cette étude repose sur l'interrogatoire et sur l'examen clinique du malade.

L'interrogatoire va rechercher :

a) Les modalités de la prise de poids : l'âge de début en recherchant le poids de naissance, le poids lors des visites médicales scolaires, le poids lors du service militaire, des anciennes photos, les tailles vestimentaires successives. Il faudra également rechercher si la prise pondérale a été progressive en quelques années ou rapide en quelques mois.

b) Les circonstances déclenchantes : elles peuvent être retrouvées si l'installation de la prise de poids a été rapide :

- choc émotionnel ou affectif (puberté, contraception, ménopause, grossesse);

- réduction de l'activité physique;
- sevrage de tabac;
- traitement par les dérivés cortisonés, les antidépresseurs, les neuroleptiques.

c) Le comportement alimentaire

Il peut s'agir de troubles quantitatifs ou de troubles qualitatifs.

— *Les troubles quantitatifs* ne sont pas les plus fréquents, ils ne s'observent que dans 20 % des cas; ils réalisent la polyphagie : le malade mange beaucoup par élévation du seuil de la satiété.

— *Les troubles qualitatifs* sont fréquents, ils sont retrouvés dans deux tiers des cas. Ce sont :

— *La compulsion alimentaire* : impulsion soudaine à consommer un aliment donné le plus souvent, glucidique.

— *Le grignotage* : le sujet mange sans arrêt de petites quantités.

Ces deux comportements sont le plus souvent des réflexes de défense contre l'anxiété.

— *La boulimie* : c'est en dehors de toute faim l'ingestion de grandes quantités d'aliments de toute sorte; elle évolue par crises, elle est le symptôme d'une décompensation psychique grave.

d) Les dépenses énergétiques : activités professionnelles : profession, sport.

e) L'enquête psychologique : qui permet de déterminer le profil psychologique. *j) Les antécédents familiaux* : 8 fois sur 10 on retrouve une obésité chez l'un des parents.

— *L'examen clinique* : il se fixe 4 objectifs :

- *Apprécier le degré de la surcharge pondérale* : en fonction de la surcharge pondérale on distingue :
 - l'obésité modérée : excès de poids de 20 à 50%;
 - l'obésité sévère : excès de poids de 50 à 200 %.
- *Déterminer le type d'obésité* :
 - obésité androïde : prédominante à la partie supérieure du corps et à la paroi abdominale;
 - obésité gynoïde : intéressant surtout la ceinture pelvienne (bassin, hanches) et les membres inférieurs;
 - obésité mixte : qui est une obésité globale;
 - obésité cushingoïde : qui est une obésité facio-tronculaire.
- *Rechercher des signes accompagnateurs* :
 - *les vergetures* : qui sont des stries plus ou moins longues et plus ou moins larges, blanchâtres ou rougeâtres siégeant au niveau de l'abdomen, des cuisses, parfois des seins. Elles correspondent à la rupture des fibres élastiques du derme. Elles se voient dans les obésités de constitution rapide et sont particulièrement nombreuses dans l'obésité cushingoïde.
 - *la cellulite* : qui est un épaissement de la peau qui prend l'aspect de peau d'orange; elle siège essentiellement au niveau des hanches et des cuisses.
- *Dépister des complications* :
 - *mécaniques* : arthrose des hanches et des genoux, troubles de la statique vertébrale
 - *respiratoires* : insuffisance respiratoire chronique pouvant réaliser un syndrome de Pickwick;
 - *métaboliques* : diabète, athérosclérose, goutte, hyperlipidémie.

1.1.3. Causes des obésités

- Constitutionnelle.
- Psychogène.
- Endocriniennes : syndrome de Cushing (en rapport avec un hypercorticisme).
- Neurologiques : lésion d'encéphalique : par traumatisme crânien, tumeur cérébrale.

1.2. Les œdèmes

1.2.1. *Définition* : les œdèmes réalisent une infiltration sous-cutanée en rapport avec une rétention hydrique, qui va entraîner un excès de poids aux dépens du secteur liquidien extracellulaire.

Leur existence doit être soupçonnée devant toute prise de poids quotidienne égale ou supérieure à 500 g.

1.2.2. *Etude sémiologique* : c'est l'examen clinique qui va permettre de reconnaître les œdèmes.

- *Leur siège* : ils peuvent être :
 - *localisés* : soit *aux régions déclives* : chez le sujet debout : région malléolaire (chevilles) et jambes (le long de la face interne du tibia); chez le malade couché : région lombaire et face interne des cuisses. Soit *aux régions où le tissu cellulaire est le plus lâche* : paupières, dos des mains;
 - *généralisés* : à tout le tissu cellulaire sous-cutané. Ils sont bilatéraux et symétriques. Les œdèmes généralisés peuvent être associés à des épanchements des séreuses (pleural : hydrothorax, péritonéal : ascite), cet ensemble réalise un tableau d'*anasarque*.
- *Leur aspect* ; les œdèmes se traduisent par :
 - à l'inspection : une augmentation de volume de la région la peau est lisse, luisante, avec effacement des saillies et des méplats;
 - à la palpation : *le signe du godet* : la pression du doigt laisse une empreinte sur la peau. L'aspect des œdèmes va varier en fonction de leur cause :
 - les œdèmes de type rénal ou hépatique sont blancs, mous, indolores, gardant bien le godet ;
 - les œdèmes de causes cardiaques sont rosés ou rouges violacés, douloureux, fermes, gardant mal le godet. En fait l'aspect des œdèmes est aussi fonction de leur ancienneté :
 - récents : ils sont mous, prenant bien le godet;
 - anciens : ils sont fermes et douloureux.

1.2.3. Causes des œdèmes

- Rénale (syndrome néphrétique et glomérulonéphrite aiguë).
- Hépatique (cirrhose).
- Cardiaque (insuffisance cardiaque globale ou droite).

1.3. Le myxoœdème : réalise une infiltration particulière des téguments de type mucoïde s'accompagnant d'un excès de poids; il est un des signes caractéristiques de l'insuffisance thyroïdienne.

2. Les déficits pondéraux : sont de deux types : l'amaigrissement et les états de déshydratation.

2.1. L'amaigrissement

2.1.1. *Définition* : l'amaigrissement est une perte de poids en rapport avec la diminution de la masse grasse active. Il s'agit d'un symptôme important d'un grand nombre de maladies.

Il doit être différencié de *la maigreur* qui est une insuffisance pondérale non pathologique, en effet il s'agit d'un état :

- Constitutionnel (poids insuffisant depuis l'enfance ou l'adolescence).
- Stable.
- Qui ne s'accompagne d'aucun trouble.

2.1.2. *Etude sémiologique* : elle repose sur l'interrogatoire et l'examen clinique.

- *L'interrogatoire* recherche :
 - *La rapidité et l'importance quantitative de la perte de poids*. La valeur sémiologique de l'amaigrissement est d'autant plus grande que celui-ci est plus massif et plus rapide (quelques semaines).
 - Un symptôme associé important la notion *d'anorexie* ou *inappétence* qui peut être responsable de l'amaigrissement, mais qui peut manquer.
 - D'autres signes associés : troubles digestifs : nausée, vomissement, diarrhée, une asthénie.

- *L'examen clinique* : va essayer d'apprécier l'état du pannicule adipeux (en cas d'amaigrissement important la peau est flasque et paraît trop grande pour le corps : ceci est surtout visible au niveau des bras, des cuisses et de l'abdomen); ainsi que l'état des masses musculaires : au niveau des bras et des mollets.

2.1.3. *Causes des amaigrissements* : les amaigrissements peuvent être classés en deux groupes selon qu'ils s'accompagnent ou non d'une anorexie.

- *Amaigrissement avec anorexie* :
 - Origine psychologique : dépression nerveuse.
 - Origine digestive : ulcère.
 - Maladies générales : cancer, tuberculose.
- *Amaigrissement avec conservation de l'appétit* :
 - Par augmentation des dépenses énergétiques : hyperthyroïdie, médicaments : extraits thyroïdiens, amphétamines.
 - Par pertes digestives : diarrhée chronique.
 - Diabète sucré insulino-prive.

2.2. **Les états de déshydratation** : sont des états aigus. Ils sont dus à une diminution brutale du secteur liquidien extracellulaire, parfois associée à une diminution du secteur liquidien intracellulaire.

2.2.1. *La déshydratation extracellulaire* : elle est en rapport avec une perte d'eau et de sodium, elle s'accompagne d'une hypovolémie.

- *Etude clinique* : la déshydratation extracellulaire se reconnaît sur les signes suivants :
 - *La peau perd son élasticité normale*, lorsqu'on pince la peau entre le pouce et l'index *elle garde le pli* ; ce signe se recherche à la face interne des cuisses et dans la région sous-claviculaire.
 - Hypotonie des globes oculaires qui paraissent enfoncés dans les orbites; les yeux sont cernés.

- Hypotension artérielle et tachycardie.
- Oligurie.
- Perte de poids.
 - *Les causes :*
 - Par fuite rénale : du fait d'une polyurie avec une natriurèse élevée supérieure à 2 g par jour : insuffisance rénale chronique.
 - **Par** pertes digestives, vomissements et ou diarrhée, la natriurèse sera alors basse, inférieure à 500 mg par jour.

2.2.2. *La déshydratation intracellulaire* : elle est rarement isolée; le plus souvent elle est associée à des signes de déshydratation extracellulaire. Elle se reconnaît sur les signes suivants :

- **Soif intense.**
- Sécheresse des muqueuses qui se recherche au niveau de la muqueuse jugale.
- **Polypnée, fièvre.**
- **Troubles de la conscience.**
- **Perte de poids importante.**

2.2.3. *La déshydratation globale* : on retrouve des signes de déshydratation extracellulaire et intracellulaire. Elle se voit en cas de pertes digestives importantes.

La fièvre

I. DÉFINITION, GÉNÉRALITÉS

On désigne par fièvre toute élévation de la température centrale au-dessus de la normale : c'est-à-dire au-dessus de 37 °C le matin et au-dessus de 37,5 °C le soir.

La température centrale correspond à la température rectale ou encore à la température buccale (seule utilisée dans les pays anglo-saxons). La température cutanée est plus basse que la température centrale d'où la règle de bannir la prise de la température au niveau du creux axillaire.

La prise de température doit être effectuée matin et soir tous les jours à la même heure chez les malades alités, chez les autres sujets elle doit être prise le matin avant le lever et le soir après une demi-heure de repos absolu, avant le repas.

II. RAPPEL PHYSIOLOGIQUE

1. La température normale

Au repos la température normale est de 37 °C en moyenne; elle subit des variations nycthémérales de 1 °C du matin au soir; elle est de 36,5 °C le matin et de 37,5 °C le soir (fig. 2).



Introduction à la Sémiologie Clinique

La Sémantique Médicale

Comité pédagogique responsable de l'enseignement de la sémiologie médicale


Faculté de Médecine d'Alger

Dr Abbaci-Daghor K, Maitre de conférence (abbacidaghor@gmail.com)

Pr Berrah A

Service de médecine interne, CHU Bab El Oued

Objectifs

- Acquérir les notions de la sémantique  médicale
- Acquérir les connaissances de base pour faciliter l'abord et l'examen clinique d'un patient

Plan

- Introduction: Éthique médicale
- Sémantique médicale
- Définition des signes fonctionnels, des signes généraux et des signes physiques
- Définition des concepts: syndrome, diagnostic, examens complémentaires traitement, pathogénie, étiologie, pronostic, épidémiologie, médecine interne
- Relation Médecin Malade
- Principes de l'examen clinique



Introduction

Écoutez le malade,  il va donner le diagnostic

Sir William Osler (1849- 1919)

Introduction

- **Éthique Médicale:** ensemble des principes et des règles qui régissent (déterminent) la conduite des professionnels de santé vis-à-vis de leurs patients et vis-à-vis de leurs confrères

La Déontologie

Éthique Médicale

La Morale

La Science



Introduction

- **La déontologie médicale:** les règles interne de la profession médicale qui appellent à la compétence, le dévouement et le respect du secret médicale.
- **Les règles morales:** protègent le malade des grandes évolutions de la science qui peuvent nuire à la personne humaine (exemple: radiothérapie...).
- **Les règles scientifiques:** vérifier que le traitement reçu par le malade repose sur des bases scientifiques rigoureuses.

Introduction

- **Serment d'Hippocrate** (serment médical):

- Respect de mes maîtres
- Égalité (soins pour tous)
- Respect du secret médicale
- Ne pas nuire au malade
- Accomplir un travail Conscientieux et Honnête
- La médecine est une obligation de moyens (soigner) et non de résultats (guérir)
- Le devoir d'assistance à toute personne en danger



Sémantique médicale

- **Sémantique médicale:** terminologie médicale (Définition des termes médicaux)



- **Sémiologie:** est la science qui étudie les signes d'une maladie (manifestations d'une maladie)

L'apprentissage de la sémiologie est la première étape de l'exercice médicale qui permet au futur médecin d'étudier les signes recueillis chez les malades et de les traduire en langage médical, utile pour aboutir au diagnostic d'une maladie

Sémantique médicale

- **Signes fonctionnels:** sont des signes (symptômes) subjectifs rapportés ou ressentis par le patient. Exemple: douleur abdominale
- Un motif de consultation (la raison pour laquelle le malade consulte) est le plus souvent un signe fonctionnel
- **Signes physiques:** sont des signes objectifs constatés par le médecin.
Exemple: une plaie au niveau de l'abdomen

Sémantique médicale

Signes physiques:

- Inspection: j'observe
- Percussion: je percute par mes doigts (thorax et abdomen)
et j'écoute le son produit
- Palpation: je touche
- Auscultation: j'écoute avec le stéthoscope



Sémantique médicale

- **Signes généraux** traduisent le statut général du patient et comporte:



-**Des signes physiques:** la mesure du poids, la taille, l'indice de masse corporelle, la température, la pression artérielle, l'appréciation de la coloration cutanéomuqueuse et l'état d'hydratation

-**Des signes fonctionnels:** ces notions sont à rechercher par l'interrogatoire: l'asthénie (fatigue), l'anorexie (perte d'appétit), l'amaigrissement (perte de poids) et la fièvre

Sémantique médicale

- **Syndrome:** est un regroupement des signes cliniques de façon homogène pour donner un ensemble stéréotypé et reproductible



- Un syndrome traduit une ou plusieurs maladies

Exemple: le syndrome anémique (un sujet pâle + palpitations + difficulté respiratoire = syndrome anémique) traduit l'existence d'une anémie

Sémantique médicale

- **Patient:** le malade ou la personne recevant un soin médicale. Le mot patient est dérivé du mot latin « patiens » ou la personne qui souffre
- **Pathogénie:** étude du mécanisme de déclenchement de la maladie et ses causes
- **Étiologie:** cause de la maladie



Sémantique médicale

- **Diagnostic:** acte par lequel le médecin rattache l'ensemble des signes à la maladie
- **Hypothèse diagnostique:** proposition d'un ou plusieurs diagnostics pouvant expliquer les signes cliniques
- **Pronostic:** acte par lequel le soignant prévoit l'issue de la maladie
- **Traitement:** ensemble des prescriptions et actes visant à soulager ou guérir le malade (médicaments, chirurgie...)

Sémantique médicale

- **Examens complémentaires ou paracliniques:**

Ensemble des examens effectués au patient et qui nécessitent un appareillage:

- Bilan biologique: biochimie, hématologie
- Examen microbiologique: recherche de germes (microbes) dans le sang, urines...
- Imagerie: radiographies simples, échographie, scanner, IRM
- Endoscopies: fibroscopie digestive, coloscopie
- Exploration fonctionnelle: exemple exploration de la fonction respiratoire
- Anatomie pathologique: examen au microscope des tissus malades

Sémantique médicale

- **Médecine interne:** spécialité médicale qui s'intéresse au diagnostic difficile et la prise en charge globale des maladies qui touchent souvent plusieurs organes à la fois



Centre d'intérêt: maladies systémiques, maladies auto immunes, maladies rares...

- **Épidémiologie:** étude de la fréquence des maladies et des facteurs d'environnements et d'individus à l'origine du déclenchement de la maladie

Relation Médecin Malade



Relation Médecin Malade

- Présentez vous
- Soyez présentable: blouse propre
- Souriant +++
- Expliquez ++++



Relation Médecin Malade

- Respectez l'intimité du malade
- Conditions de l'examen
- Evitez les attitudes négatives:
trop dominant, préjugés, trop proche...
- L'hygiène: lavage des mains



Relation Médecin Malade

- Respectez l'intimité du malade
- Conditions de l'examen
- Evitez les attitudes négatives:
trop dominant, préjugés, trop proche...
- L'hygiène: lavage des mains
- Déchets Hospitaliers: DASRI (sacs jaunes)



L'observation médicale

- Conditions d'examens
- Matériels nécessaires
- Anamnèse (interrogatoire)
- Examen clinique
- Conclusion et synthèse



L'observation médicale

- Conditions d'examens
- Matériels nécessaires
- Anamnèse (interrogatoire)
- Examen clinique
- Conclusion et synthèse



L'observation médicale

Anamnèse:

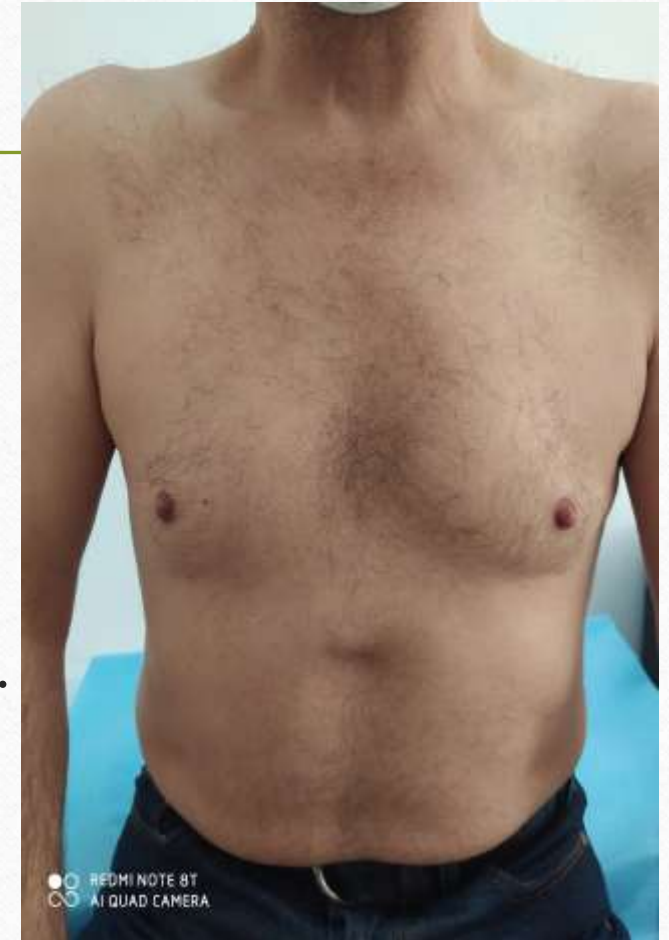


- Etat civil
- Motif de consultation
- Antécédents personnels et familiaux (maladies antérieurs)
- Habitudes toxiques (tabac, alcool...)
- Conditions socio-économiques (Habitat, moyens...)
- Histoire de la maladie: caractères des signes et leur évolution

L'observation médicale

Examen clinique

- Examen de l'état général
- Examen de tous les appareils (signes fonctionnels & signes physiques) respiratoire, cardiovasculaire, digestif...
- Priorité à l'organe malade (motif de consultation)



L'observation médicale

- **Examen de tous les appareils:**

- État général
- Respiratoire
- Cardio-vasculaire
- Digestif
- Uro-génital (appareil urinaire, sein, génital)
- Hématologique
- Endocrinien (glandes)
- Cutané
- Locomoteur
- Neurologique
- ORL (nez, oreilles, larynx) et ophtalmologique



L'observation médicale

Conclusion

- Regrouper les signes cliniques pathologiques (anormaux) appartenant au même appareil en problème posé ou si possible en syndrome

Exemple: Un syndrome général fait de fièvre et d'asthénie

Un problème pulmonaire fait de toux sèche, une dyspnée (difficulté respiratoire) et des râles pulmonaires (bruits pulmonaires) à l'auscultation pulmonaire

- Orientez la demande des examens complémentaires (choisir les examens nécessaires)

Exemple: scanner thoracique qui retrouve une image pulmonaire pathologique (anormale) en faveur d'une infection à coronavirus Covid 19

Anamnèse (Motif, histoire)



```
graph TD; A([Anamnèse (Motif, histoire)]) --> B([Synthèse en syndromes ou problèmes posés]); C([Signes fonctionnels]) --> B; D([Signes physiques]) --> B
```

The diagram is a flowchart illustrating the clinical assessment process. It features four ovals: a green oval at the top for 'Anamnèse (Motif, histoire)', a yellow oval in the center for 'Synthèse en syndromes ou problèmes posés', a red oval at the bottom left for 'Signes fonctionnels', and a blue oval at the bottom right for 'Signes physiques'. A green arrow points from the top oval to the center oval, and a horizontal line is positioned just below it. Red and blue arrows point from the bottom ovals to the center oval. A small speaker icon is located over the center oval.

**Synthèse en
syndromes ou
problèmes posés**

Signes fonctionnels

Signes physiques

L'observation médicale

- **Synthétisez les résultats de l'examen clinique et paraclinique:**

Exemple: Mr Mohamed, âgé de 65 ans, sans antécédents particuliers, consulte pour une dyspnée aiguë (apparition récente ou rapide) et qui pose le problème de:

- **Un syndrome général** fait de fièvre et d'asthénie (signes généraux)
- **Un problème pulmonaire** fait de: toux sèche, une dyspnée (signes fonctionnels) et des râles pulmonaires (signes physiques)

Et chez qui le scanner thoracique retrouve des images pulmonaires en faveur d'une infection à coronavirus Covid 19 (examen complémentaire ou paraclinique)

D'où le diagnostic d'une pneumopathie à coronavirus Covid 19 est retenu (maladie)

Quiz



- Classes ces signes en: signes généraux, signes fonctionnels, signes physiques
- Douleurs thoraciques
- Souffle à l'auscultation cardiaque
- Amaigrissement (perte de poids)
- Vomissements
- Hépatomégalie (foie augmenté de volume) à la palpation de l'abdomen
- Radiographie du thorax




Réponse Quiz



- Douleurs thoraciques: signe fonctionnel
- Souffle à l'auscultation cardiaque: signe physique
- Amaigrissement (perte de poids): signe général
- Vomissements: signe fonctionnel
- Hépatomégalie (foie augmenté de volume) à la palpation de l'abdomen: signe physique
- Radiographie du thorax: Examen complémentaire ou Paraclinique = ce n'est pas un signe clinique +++

Conclusion

- Sémiologie médicale: Base de l'exercice de la médecine
- Une bonne relation médecin malade est la première clé du diagnostic
-  Une bonne synthèse clinique (conclusion) est basée sur un interrogatoire minutieux (une écoute active) et un examen clinique approfondi
- Le raisonnement clinique pour aboutir aux hypothèses diagnostiques (les maladies possibles) s'appuie sur une bonne synthèse de l'observation médicale
- Le choix des examens paracliniques est fonction de l'hypothèse diagnostique la plus probable

Références bibliographiques

- Hamladji RM. Précis de sémiologie. Édition 2016
- Coustet B. Sémiologie médicale. 2019 
- Mouthon L. Collège des enseignants de médecine interne. L'observation médicale. 2013
- Wainsten J P. Le Larousse Médicale. 2009
- Email: daghor23dz@yahoo.fr ou abbacidaghor@gmail.com

Etablissement public hospitalier de Rouiba
Service de Médecine Interne

Enseignement de sémiologie 3eme année
2020/2021

SEMILOGIE PONDERALE

Dr Y-Belattaf



Le poids normal

Le corps comprend 4 secteurs:

Le tissu de soutien: squelette + tissu conjonctif

Le liquide extracellulaire: une masse stable

La masse active: muscles + parenchymes + cellules

Le tissu adipeux: 15-20% homme et 25-30% femme

Des proportions définies = le poids (Pds) corporel global

Poids normal = poids idéal : taille / âge



Le poids normal

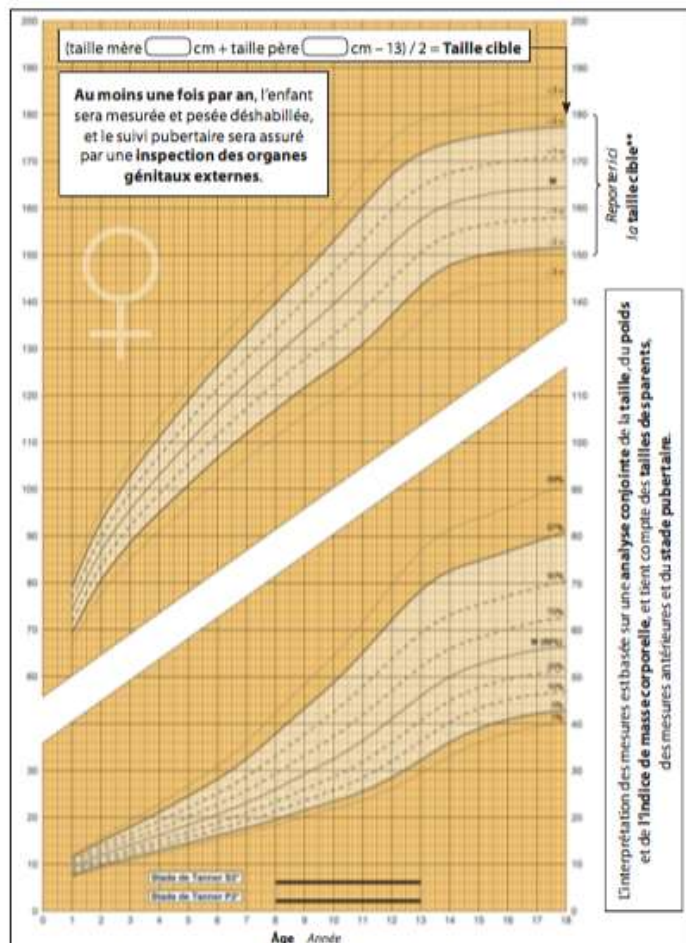
1- le nourrisson et l'enfant:

- Sous forme de courbes ou percentiles :
taille + âge
- Nouveau-né (à terme): 3,5Kg / 50cm
- Poids double à 5mois et triple à 1an



TAILLE (CM) ET POIDS (KG) DES FILLES

DE 1 À 18 ANS

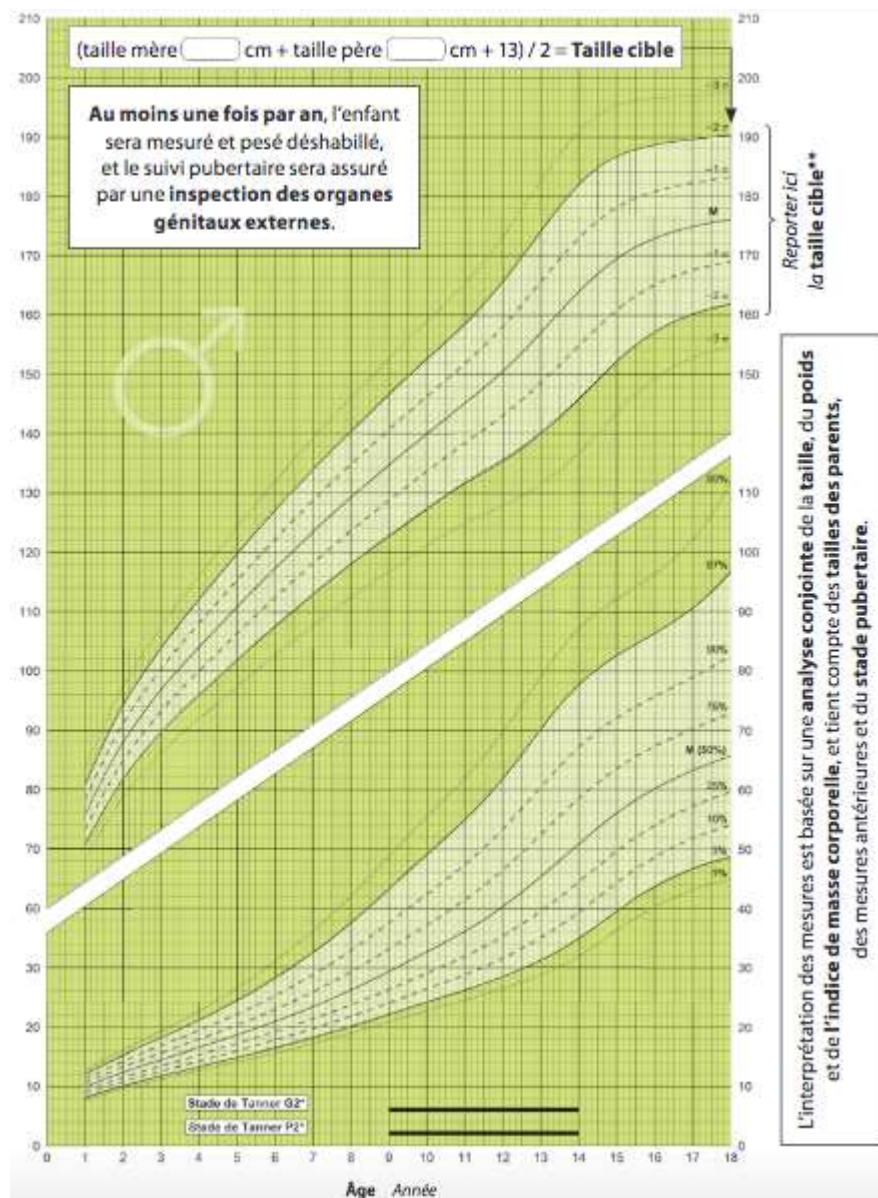


σ : écart-type ; M : médiane ; S2 : apparition des seins ; P2 : apparition de la pilosité pubienne

* Les stades S2 et P2 apparaissent physiologiquement entre 8 et 13 ans.

** 80 % des enfants en bonne santé auront une taille finale comprise entre la taille cible - 6 cm et + 6 cm.

Courbes de croissance AFPA - CRESS/INSERM - CompuGrowth Medical, 2018 (enfants nés à plus de 2 500 g et suivis par des médecins sur le territoire métropolitain).



Le poids normal

2- l'adulte:

- Le poids: déterminé de plusieurs manières:
 - Tables de poids idéal (taille + âge) par des compagnies d'assurance sur la vie
 - Formule de Lorentz:
$$\text{Pds Kg} = (T \text{ en cm} - 100) - \frac{(T - 150)}{4(H)/2(F)}$$
 - Approximatif = nombre cm au-dessus du mètre
- NB! 1-2Kg / 10ans > 20ans
- Actuellement:



Le poids normal

$$\text{IMC (BMI)} = \text{Pds (Kg)} / \text{T (m}^2\text{)}$$

IMC = Indice de Masse Corporelle

$$\text{IMC} = \frac{\text{poids en kilos}}{(\text{Taille X Taille}) \text{ en mètres}}$$



Les poids pathologiques

- 2 types de variations:

- Le secteur hydrique: brutale

Déshydratation: pertes excessives d'eau

Œdèmes: rétention excessive d'eau

- La masse active et/ou grasse: progressive

Obésité: excès de masse grasse

Amaigrissement: diminution des 2 masses grasse et active



Les excès de poids; L'obésité:

Définition:

Un excès de pds suite à une augmentation des graisses de réserve
Evoquée si augmentation $> 20\%$ du pds normal

Sémiologie:

1- L'interrogatoire:

- Le pds de naissance, visites scolaires, service national
- Les modalités de la prise de pds:
 - Progressive (années)/rapide (mois)
- Les facteurs déclenchants: si prise rapide+++
 - Choc émotionnel ou affectif: Puberté, contraceptifs oraux, Grossesse, ménopause
 - Sédentarité, profession
 - Sevrage en tabac
 - Traitement par glucocorticoïdes



Les excès de poids; L'obésité:

- Le comportement alimentaire:

Troubles quantitatifs: 20% des cas = polyphagie

Troubles qualitatifs: 2/3 des cas:

Compulsion alimentaire: impulsion soudaine à consommer un aliment donné (glucidique)

Grignotage: petites quantités sans arrêt

NB! Souvent des reflexes de défense contre une anxiété

Boulimie: ingestion de grandes quantités d'aliments de toute sorte en absence de faim : signe de décompensation psychique grave

- Les dépenses énergétiques: profession/ sport
- Profil psychologique
- Cas familiaux similaires



Les excès de poids; L'obésité:

2- L'examen physique: 4 objectifs

- Le degrés de la surcharge:

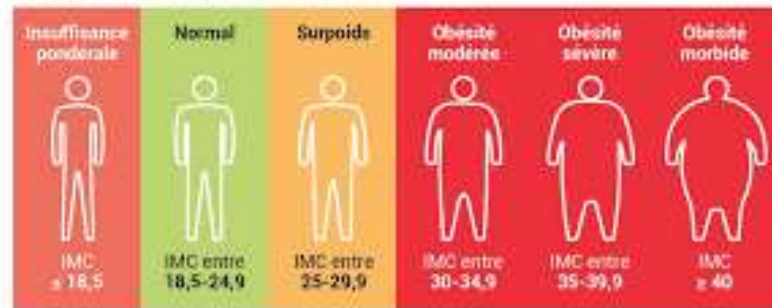
Obésité modérée = 20 50 % = IMC 30-35

Obésité sévère = 50 200% = IMC 35-40

Obésité morbide IMC > 40

L'indice de masse corporelle (IMC)

L'IMC correspond au poids divisé par la taille au carré.
On parle d'obésité lorsqu'il est supérieur à 30.



Source: OMS



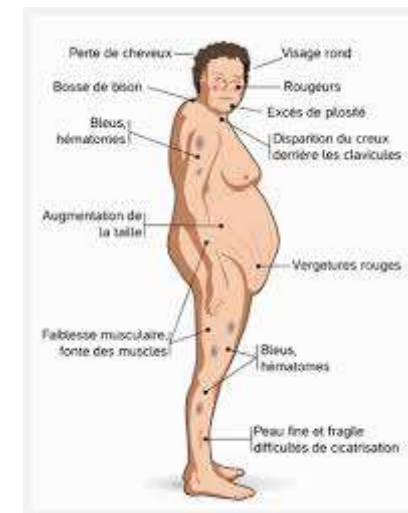
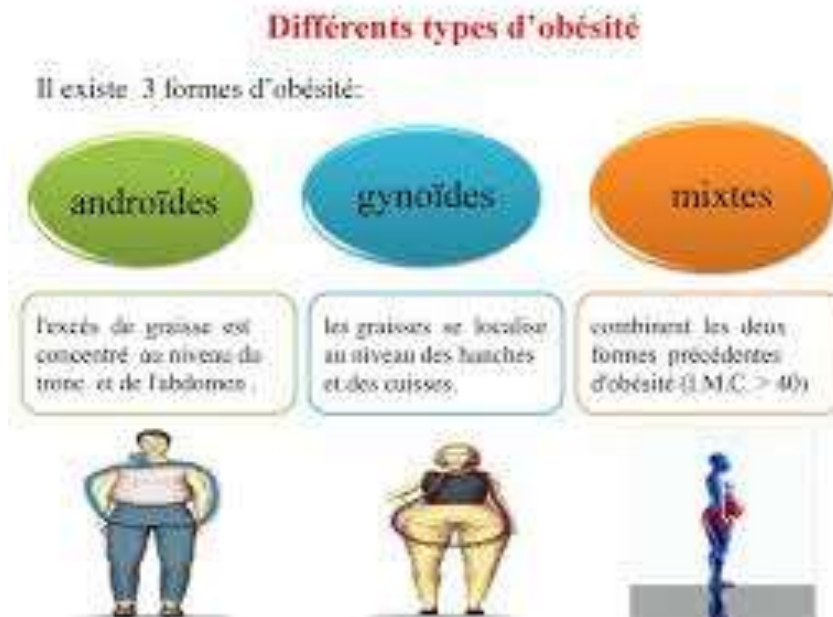
- Le type d'obésité:

Androïde: partie sup du corps (ceinture scapulaire) + paroi abdominale

Gynoïde: partie inf du corps (la ceinture pelvienne) + membres inf

Mixte = globale

Cushingoïde: fascio- tronculaire (bosse de bison)



Les excès de poids; L'obésité:

- Les signes accompagnateurs:

Les vergetures

La cellulite = aspect de peau d'orange



- Les complications:

Mécaniques: arthrose, troubles de la statique

Respiratoires: insuffisance respiratoire chronique + hypersomnie
(Sd de Pickwick)

Métaboliques: diabète, athérosclérose, hyperlipidémie, goutte

HTA



Les excès de poids; L'obésité:

Causes:

Constitutionnelle: souvent terrain familial

Acquise:

Psychogène

Organique:

Endocrinienne: Syndrome de Cushing (hypercorticisme)

Neurologiques: lésion diencéphalique (post-traumatique
ou tumorale)



Les déficits pondéraux; L'amaigrissement:

Définition:

Une perte de poids en rapport avec la diminution de la masse grasse puis une fonte de la masse active, massive= **cachexie**

A différencier de **la maigreur** = une insuffisance pondérale non pathologique: état constitutionnel stable sans trouble associé

Sémiologie:

1-Interrogatoire:

La rapidité et l'importance quantitative de la perte

Les symptômes associés:

anorexie (inappétence)+++, asthénie, troubles digestifs



Les déficits pondéraux; **L'amaigrissement:**

2- L'examen physique:

Apprécier l'état du pannicule adipeux (peau flasque: bras, cuisses et abdomen) et des masses musculaires (bras et mollets)

Causes:

Avec anorexie:

Psychologique: dépression nerveuse

Digestive: pathologie bénigne ou maligne

Générales: tuberculose, cancers

Sans anorexie:

Augmentation des dépenses énergétiques: hyperthyroïdie, médicaments

Pertes digestives: diarrhée chronique

Diabète



Merci

belattaf.yas@hotmail.fr



Etablissement public hospitalier de Rouiba
Service de Médecine Interne
Enseignement de sémiologie 2021

SEMIOLOGIE DES TROUBLES DE L'HYDRATATION

Dr SAYAD.H

Maitre assistante

Pr M.BENAMER Chef de service



Introduction

L'appréciation de l'état d'hydratation d'un patient est essentiellement clinique.

Une étape essentielle de l'examen clinique est de savoir si le patient est :

- déshydraté (déplétion hydrosodée)
- hyperhydraté (rétention hydrosodée)
- normo hydraté



Pour cela, il faudra se baser sur les paramètres d'examen suivant :

- **poids** : Indispensable
- **pression artérielle** debout et couchée
- **Inspection, palpation et auscultation** pour analyser les signes renseignant sur l'hydratation.
- **Diurèse**



- **Diurèse:**

la diurèse est la mesure de la quantité d'urines émises en 24h

La moyenne étant d'1,5 L/24h,

Elle permet d'évaluer l'état de santé d'un patient, en évaluant les entrées

(liquides avalés ou injectés par perfusion) et les sorties (urines)

Recueillir les urines émises en 24H soit dans un bocal propre avec couvercle, soit dans un sac collecteur si le malade est sondé



En général, la diurèse est commencée le matin.

Demander au patient d'uriner avant de commencer la diurèse (ne pas garder les 1ères urines)

Ne pas aller uriner dans les toilettes mais dans un urinal ou dans le bocal

- L'aspect, la couleur et l'odeur sont des éléments qui informent sur la santé du patient, et sont donc notés sur des fiches de surveillance: Urine claire, urine foncée, urine rosée, urine malodorante, troubles, présence de dépôts...



Les états de déshydratation

Définition:

- Ils sont dus à une diminution brutale du secteur liquidien extracellulaire, parfois associée à une diminution du secteur liquidien intracellulaire.
- sont des états aigus.



La déshydratation extracellulaire

elle est en rapport avec une perte d'eau et de sodium, elle s'accompagne d'une hypovolémie.

- dans ce cas, la peau perd son élasticité normale, lorsqu'on pince la peau entre le pouce et l'index elle garde le pli ; ce signe se recherche à la face interne des cuisses et dans la région sous-claviculaire.









- Lorsqu'on pince doucement la peau entre la pulpe de l'index et du pouce, celle-ci revient immédiatement à son état antérieur sans garder la moindre empreinte. Par contre, si la peau « garde le pli », c'est à dire qu'elle reste fripée et met quelques secondes à revenir à son état antérieur, c'est que la peau est **déshydratée** .
- Ce signe **est difficilement interprétable** par défaut (faux négatifs), chez les patients obèses et par excès (faux positifs), chez les patients âgés et dénutris dont l'élasticité cutanée est diminuée.



La déshydratation intracellulaire

Elle se voit lorsque le déficit en eau est supérieur au déficit en sodium entraînant une hypernatrémie, elle est rarement isolée le plus souvent elle est associée à des signes de déshydratation extracellulaire.



La déshydratation globale

On retrouve des signes de déshydratation extracellulaire et intracellulaire.

Elle se voit en cas de pertes digestives importantes.



Signes cliniques de la déshydratation

Extracellulaire

- Pli cutané
- Hypotonie des globes oculaires(ernes oculaires)
- Hypotension artérielle
- Tachycardie
- Oligurie
- Perte de poids
- Choc hypovolémique si déshydratation sévère

Intracellulaire

- Soif intense
- Sècheresse des muqueuses(face interne des joues)
- Troubles de la conscience(somnolence,crises convulsives voir coma)
- Polypnée
- Fièvre
- Perte importante de poids



Etiologies de la déshydratation

Extracellulaire

- Les pertes extrarénales:
Digestives(diarrhées, vomissements)
Cutanées(sudation, brulures étendues)
- Les pertes rénales:
Anomalies rénales organiques ou fonctionnelle(diurétiques)
- Un troisième secteur:(péritonite, occlusion intestinale.....)

Intracellulaire

- Coma hyperosmolaire
- Diabète insipide (central ou néphrogénique)
- Déficit d'apport d'eau ou d'accès à l'eau (nourrisson, sujet âgé)
- Toutes les causes de la déshydratation extracellulaire



Evaluer la sévérité d'une déshydratation

Classification du degré de déshydratation (d'après l'OMS)^{1,2}

	Déshydratation sévère	Déshydratation modérée	Pas de déshydratation
	Au moins 2 signes parmi les suivants :	Au moins 2 signes parmi les suivants :	Pas de signe de déshydratation sévére ou modérée
Conscience	Léthargique ou inconscient	Agité ou irritable	Normal
Pouls radial	Faible ou absent	Palpable	Facilement palpable
Yeux ^(a)	Creux	Creux	Normaux
Pli cutané ^(b)	S'efface très lentement (> 2 secondes)	S'efface lentement (< 2 secondes)	S'efface rapidement (< 1 seconde)
Soif	Difficulté ou incapacité à boire	Assoiffé, boit avec avidité	N'a pas soif, boit normalement



L'hyperhydratation extracellulaire: Les œdèmes

- **Augmentation du volume du compartiment extracellulaire**, en particulier du secteur interstitiel, qui se traduit par des **œdèmes généralisés**.

Les œdèmes réalisent une infiltration sous-cutanée en rapport avec une rétention hydrique, qui va entraîner un excès de poids aux dépens du secteur liquidien extracellulaire.



c'est l'examen clinique qui va permettre de reconnaître les œdèmes.

- les œdèmes se traduisent par :

à l'inspection : une augmentation de volume de la région la peau est lisse, luisante, avec effacement des saillies et des méplats

à la palpation : le signe du godet : la pression du doigt laisse une empreinte sur la peau.



Leur aspect

les œdèmes de type rénal ou hépatique sont blancs, mous, indolores, gardant bien le godet

les œdèmes de causes cardiaques sont rosés ou rouges violacés, douloureux, fermes, gardant mal le godet.



En fait l'aspect des œdèmes est aussi fonction de leur ancienneté :

Récents :

ils sont mous, prenant bien le godet

Anciens :

ils sont fermes et douloureux.



Leur siège : ils peuvent être :

- localisés :

soit aux régions déclives :

chez le sujet debout :

région malléolaire, (chevilles) et jambes (le long de la face interne du tibia);

chez le malade couché :

région lombaire et face interne des cuisses. Soit aux régions où le tissu cellulaire est le plus lâche : paupières, dos des mains;

- généralisés :

à tout le tissu cellulaire sous-cutané, Ils sont bilatéraux et symétriques.

- Les œdèmes généralisés peuvent être associés à des épanchements des séreuses (pleural : hydrothorax, péritonéal : ascite), cet ensemble réalise un tableau d'anasarque.



Œdèmes des membres inférieurs prenant le godet





Définir un état d'anasarque

- Des **œdèmes périphériques généralisés** du tissu cellulaire sous cutané, associés à un épanchement des séreuses : épanchement péricardique, épanchement pleural, épanchement péritonéal (ascite)



Causes des œdèmes

- Rénale (syndrome néphrétique et glomérulonéphrite aiguë).
- Hépatique (cirrhose).
- Cardiaque (insuffisance cardiaque globale ou droite).



Le myxoœdème

- Le myxoœdème est un œdème ferme et élastique ne garde pas le godet, qu'il faut distinguer de l'œdème mou provenant de l'insuffisance cardiaque, rénale ou hépatique.
- Il réalise une infiltration particulière des téguments de type mucoïde.
- Il s'accompagne d'un excès de poids
- Il est un des signes caractéristiques de l'insuffisance thyroïdienne(hypothyroïdie).
- Peut entraîner un coma: coma myxoœdémateux.





- **MERCI**

- `shellcite@gmail.com`

