

Clinique de Médecine Interne
CHU Benbadis – Constantine

Enseignement de Sémiologie de la 3^{ème} Année de Médecine

Année Universitaire 2015/2016

« La sémiologie pondérale »

Déficit pondéral : Amaigrissement et déshydratation

Pr Kamel HANNACHE



La sémiologie pondérale

I°- INTRODUCTION

I°-1- *L'équilibre nutritionnel*

I°-1-1- Besoins quantitatifs

I°-1-2- Besoins qualitatifs

I°-2- *L'équilibre pondéral*

I°-2-1- Composition corporelle

I°-2-2- Poids normal

I°-2-3- Poids pathologique

II°- EXCES DE POIDS

II°-1- *Obésité*

II°-1-1- Définition

II°-1-2- Etude sémiologique

II°-1-2-1- L'interrogatoire

- Modalités de prise de poids

- Circonstances déclenchantes

- Comportement alimentaire

- Dépendances énergétiques

- Profil psychologique

- Antécédents familiaux

II°-1-2-2- L'examen clinique

- Mise en évidence de la surcharge pondérale

- Types d'obésité

- Signes d'accompagnement

- Complications de l'obésité

II°-1-3- Les types d'obésité

II°-2- *Oedème*

II°-2-1- Définition

II°-2-2- Etude sémiologique

II°-2-3- Types d'oedème

II°-2-3-1- Œdème de type rénal

II°-2-3-2- Œdème de type cardiaque

II°-3- *Myxoedème*

III°- DEFICITS PONDERAUX

III°-1- *L'amaigrissement*

III°-1-1- Définition

III°-1-2- Etude sémiologique

III°-1-2-1- L'interrogatoire

III°-1-2-2- L'examen clinique

III°-1-3- Types d'amaigrissement

III°-1-3-1- Amaigrissement avec anorexie

III°-1-3-2- Amaigrissement sans anorexie

III°-2- *Les états de déshydratation*

III°-2-1- Définition

III°-2-2- Etude sémiologique

III°-2-2-1- Déshydratation extra-cellulaire

III°-2-2-2- Déshydratation intra-cellulaire

III°-2-2-3- Déshydratation mixte

IV°- CONCLUSION

« La sémiologie pondérale »

Pr Kamel HANNACHE, Médecine Interne- CHUC

Année Universitaire 2015/2016

Première Partie : Obésité et Œdème

I°- INTRODUCTION

I°- 1- L'équilibre nutritionnel.

a- Le poids de l'individu dépend de l'équilibre nutritionnel

b- L'équilibre nutritionnel :

- L'équilibre nutritionnel est un des éléments de la « bonne santé » physique et psychologique.
- Il signifie que les besoins énergétiques, qualitatifs et quantitatifs, de l'organisme sont couverts, sans excès et que l'ensemble des transformations métaboliques s'effectue harmonieusement.
- La plupart des maladies dites métaboliques ont pour conséquence une rupture de cet équilibre.

c- Les besoins énergétiques de l'organisme :

Les besoins énergétiques de l'organisme sont à la fois :

- qualitatifs
- et quantitatifs

□ Besoins quantitatifs

Les besoins quantitatifs énergétiques sont représentés par le « Besoin calorique global ou BCG »; ce BCG représente donc l'énergie nécessaire apportée par les aliments pour couvrir les dépenses de l'organisme; ces dépenses sont représentées par :

- les dépenses de repos (métabolisme de base : 1200-1500 kcal/j)
- les dépenses nécessaires à la thermo-régulation
- les dépenses nécessaires au travail physique (activité quotidienne)

Chacune de ces dépenses est variable en fonction de :

- l'âge
- du sexe
- du poids
- de l'environnement thermique
- de l'activité physique
- de la nature, quantité et rythme de l'alimentation

L'énergie est fournie par l'oxydation des nutriments apportés à l'organisme par différentes phases de la digestion des aliments : ingestion, digestion et assimilation.

La teneur énergétique des nutriments est de :

- Lipides : 9 kcal/g
- Glucides : 4 kcal/g
- Protéines : 4 kcal/g

Le BCG varie entre 1900 et 2400 kcal/j.

□ **Besoins qualitatifs**

Les besoins qualitatifs sont représentés par :

- les lipides
- les glucides
- protéines

Les autres éléments, bien que très peu énergétiques sont indispensables ; il s'agit des vitamines, des oligo-éléments et de l'eau.

⇒ **Les lipides**

Les lipides, représentés par les acides gras sont très énergétiques ou calorigènes ; il s'agit de la « petite monnaie de l'organisme ».

Ils sont vecteurs des vitamines liposolubles.

Leur apport doit essentiellement intéresser les acides gras insaturés (d'origine végétale), tel que l'acide linoléique. L'excès d'apport de graisse animale, qui contient beaucoup d'acides gras saturés à forte densité calorique, est un important facteur d'athérogénèse.

⇒ **Les glucides**

L'apport en glucides est indispensable à l'organisme pour couvrir les besoins caloriques de l'organisme et éviter l'utilisation accrue des acides gras, source de lipogénèse et de cétogénèse.

⇒ **Les protéines**

Les protéines participent au renouvellement de la masse active (masse musculaire) et la constitution des enzymes.

Elles sont peu énergétiques.

Les besoins sont de l'ordre de 1 g/kg/j. ; si l'apport est < à 0,5 g/kg/j, on assiste à un déséquilibre du bilan azoté et à un hypercatabolisme protéique de la masse active pour compenser le déficit et répondre au besoin quotidien.

Remarque

Une ration calorique quotidienne équilibrée comprend :

- 40 à 45 % de lipides (120 g).
- 35 à 40 % de glucides (240 g)
- 12 à 15 % de protéines (90 g)

1- Le poids est en rapport avec l'équilibre nutritionnel

2- L'équilibre nutritionnel est un élément de « bonne santé » :

- **Besoins énergétiques assurés**
- **Transformations métaboliques harmonieuses**

3 – Les besoins énergétiques sont :

□ **Quantitatifs**

⇒ **Besoin Calorique Global (BCG)**

→ Energie nécessaire pour assurer les dépenses
(1900 cal à 2400 cal/j).

⇒ **Dépenses**

➤ en rapport avec :

- *le métabolisme de base*
- *la thermo-régulation*
- *le travail*

➤ variables avec :

- *l'âge*
- *le sexe*
- *le poids*
- *le travail*
- *l'environnement*

□ **Qualitatifs**

- *Protéines*
- *Glucides*
- *Lipides*
- *Autres (peu énergétiques)*
 - *Vitamines*
 - *Oligo-éléments*
 - *Eau*

Tableau n° I : L'équilibre nutritionnel

I°-2-L'équilibre pondéral :

a- Composition corporelle Le corps humain comprend 4 secteurs principaux :

- **Le tissu de soutien** Le tissu de soutien, qui représente 24 % de la masse du corps humain, est représenté par le squelette et le tissu conjonctif.

- **Le liquide extra-cellulaire** Le liquide extra-cellulaire représente environ 24 % du poids du corps; il comprend : le sang, le liquide lymphatique, le liquide interstitiel, le liquide céphalo-rachidien, le liquide des cavités articulaire (liquide synovial), le liquide des cavités séreuses (péricarde, plèvre, et péritoine), l'humeur aqueuse, etc...

- **La masse active** La masse active est essentiellement par les muscles; elle comprend également les parenchymes et les cellules. Cette masse active représente les 2/3 du poids du corps.

- **Le tissu adipeux** Le tissu adipeux ou masse grasseuse de l'organisme, représente, selon le sexe, une proportion très variable du poids du corps (entre 14 et 30 %). En plus de son rôle de protecteur contre le froid, ce tissu représente l'essentiel des réserves énergétiques de l'organisme. Ces secteurs, représentés schématiquement sur la figure n°1, sont 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.

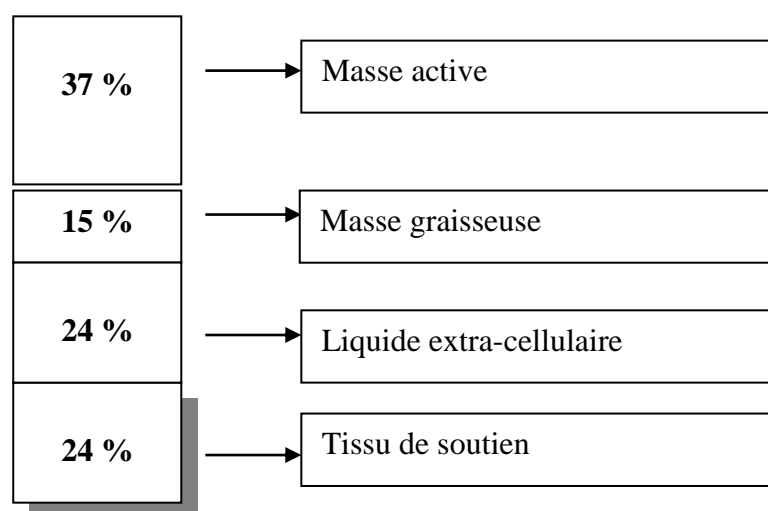


Diagramme n° 1 : Composition corporelle du corps humain

b- Poids normal

Le poids normal ou idéal est déterminé par rapport à certains paramètres comme :

- l'âge
- la taille
- la race

Il existe plusieurs méthodes pour déterminer le poids de l'individu :

- Table des poids
- La taille

Approximativement, le poids est représenté par le nombre de centimètres au dessus du mètre.

Exemple : Pour une taille de 1,70 m, le poids normal serait d'environ 70 kg.

Il faut ajouter 1 à 2 kg par décennie d'âge au delà de 20 ans.

- La formule de Lorenz

$$P \text{ (kg)} = \left\{ \text{Taille (cm)} - 100 \right\} - \left\{ \frac{\text{Taille (cm)} - 150}{4 (\text{♂}) \text{ ou } 2 (\text{♀})} \right\}$$

Remarques :

- 1- Le poids est stable à 1 ou 2 kg près
 - 2- Pour les nourrissons et les enfants :
- Il faut utiliser la courbe de poids définie en fonction de la taille et de l'âge
 - A la naissance, le nouveau-né pèse environ 305 kg pour une taille de 50 cm.
A 5 mois, le nourrisson double son poids et le triple à l'âge de 12 mois.

c- Poids pathologique

Deux types de variation pathologique peuvent se voir :

❖ Variation du compartiment extra-cellulaire (++)

Cette variation peut être brutale le plus souvent ou chronique.

Il peut s'agir :

⇒ Soit d'une perte excessive d'eau et de sel : on parle de **déshydratation**

⇒ Soit d'une rétention d'eau et de sel (Na⁺) : on parle alors d'**œdème**

❖ Variation de la masse active et/ou de la masse grasseuse

Cette variation est le plus souvent progressive; il peut s'agir

- Soit d'un excès de poids dû à l'augmentation de la masse grasseuse : on parle d'**obésité**.
- Soit d'une diminution de poids portant à la fois sur la masse grasseuse et sur la masse active (musculaire) : on parle alors d'**amaigrissement**.

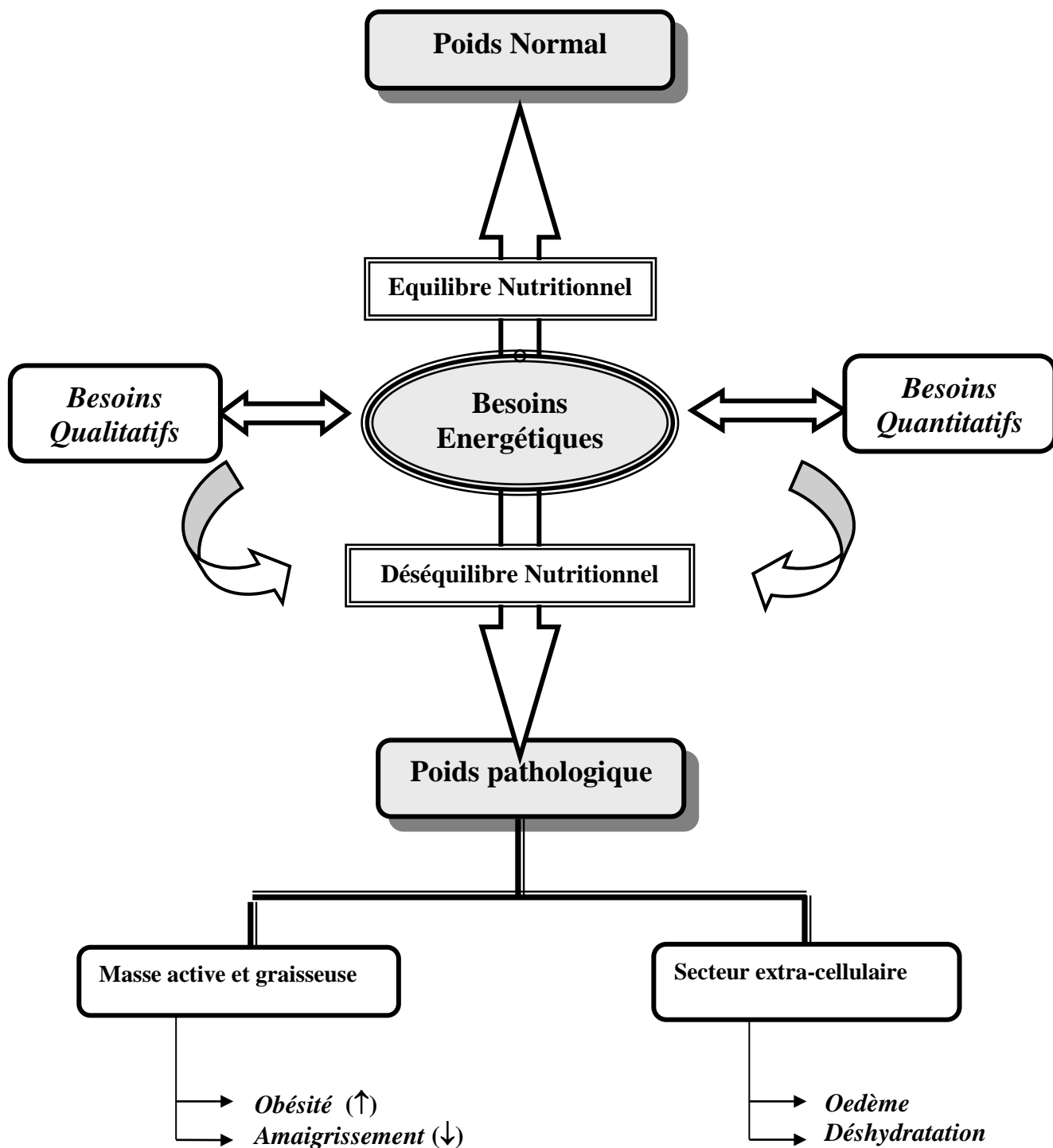


Figure n° 1 : Poids et équilibre nutritionn

II°- EXCES DE POIDS

II°-1- Obésité

II°-1-1- Définition

L'obésité se définit comme une augmentation de la masse grasseuse, d'au moins 20 % du poids normal.

II°-1-2- Etude sémiologique

L'étude sémiologique comprend 3 phases :

- l'interrogatoire
- l'examen clinique
- et la recherche de la cause

a- L'interrogatoire

L'anamnèse doit permettre de rechercher :

- les modalités de prise de poids
- les circonstances déclenchantes
- le comportement alimentaire
- les dépenses énergétiques
- le profil psychologique
- et les antécédents du malades et de sa famille

⇒ Modalités de la prise de poids

L'interrogatoire doit permettre d'étudier :

- le début de l'apparition de l'obésité
- la rapidité de la prise de poids
 - rapide (quelques mois)
 - progressive (quelques années)
- le poids à la naissance
- le poids lors des visites médicales précédentes (visite scolaire, service national...)
- les changements successifs de la taille des effets vestimentaires
- etc...

⇒ Circonstances déclenchantes

Il existe souvent un ou plusieurs facteurs déclenchants de l'obésité

- ***Choc émotionnel***

Il peut s'agir d'une situation physiologique comme : la puberté, une grossesse, la ménopause.

Parfois, il s'agit d'un état pathologique comme une situation de stress ou d'angoisse : échec scolaire, échec sentimental, etc...

- ***Réduction de l'activité physique***

La réduction de l'activité physique est également un facteur de prise de poids du fait de la diminution des dépenses; cette situation est bien connue chez les grands sportifs.

- ***Sevrage du tabac***

En plus de ses effets néfastes sur l'état de santé (excitation psychique, cancer des voies aéro-digestives, maladies cardio-vasculaires), le tabac a un effet anoxigène ; son arrêt est souvent suivi d'une prise de poids.

- ***Prise médicamenteuse***

De nombreux médicaments sont connus pour être responsables d'une prise de poids ; c'est le cas :

- des corticostéroïdes
- des oestro-progestatifs (pilule)
- des psychotropes (tranquillisants, anti-dépresseurs)

⇒ **Comportement alimentaire**

L'étude du comportement alimentaire peut mettre en évidence des troubles soit qualitatifs soit quantitatifs.

❖ **Troubles quantitatifs**

Présents dans 20 % des cas de troubles du comportement alimentaire, les troubles quantitatifs sont essentiellement représentés par la polyphagie. Cette polyphagie se définit comme l'augmentation de la quantité d'aliments ingérés, quelque soit leur nature, généralement aux moments des repas. Cette ingestion peut être « normale » chez certains individus dont le seuil de satiété est tout simplement augmenté.

Dans certaines situations pathologiques, cette polyphagie est cependant le témoignage d'une augmentation des besoins énergétiques de l'organisme : c'est le cas du diabète sucré type 1, de l'hyperthyroïdie; cette polyphagie a la particularité de ne pas s'accompagner d'une prise de poids, bien au contraire on assiste à l'installation d'un amaigrissement de plus en plus important en l'absence de traitement !

❖ Troubles qualitatifs

Les troubles qualitatifs sont également fréquents et représentent environ les 2/3 des troubles du comportement alimentaire. Ces troubles qualitatifs sont :

- la compulsion alimentaire
- le grignotage
- la boulimie.

➤ La compulsion alimentaire

La compulsion alimentaire est une sensation d'impulsion ou envie soudaine de consommer un aliment particulier, le plus souvent sucré. Ce phénomène est considéré comme un comportement réflexe de défense, généralement contre l'angoisse et l'anxiété.

Exemples : - L'envie chez la femme enceinte

- L'envie de manger un gâteau, de la confiture, etc..., le soir avant de dormir.

➤ Le grignotage

Le grignotage est le fait de manger sans arrêt de petites quantités d'aliments, particuliers également.

Exemple : Consommation de gâteaux secs, de chocolat, de cacahouètes, etc..., lors des révisions d'un examen .

➤ La boulimie

La boulimie se définit comme l'ingestion de grandes quantités d'aliments de toute nature, en dehors de toute faim. Evoluant souvent par crise, la boulimie est le plus souvent symptôme d'une décompensation psychiatrique.

⇒ Dépenses énergétiques

Les dépenses énergétiques de chaque individu dépendent de son activité physique et intellectuelles, ainsi que des conditions de son environnement.

Les dépenses sont importantes en cas d'activité manuelle (fellah), et sportive et diminuées en cas d'activité « sédentaire » (les fonctionnaires).

Par ailleurs, il est connu que dans les pays dits du nord, il y a une grande consommation de matières grasses pour lutter contre le froid alors que l'activité est plutôt limitée. Dans les pays chauds, on assiste au phénomène inverse.

⇒ Profil psychologique

L'interrogatoire doit également orienter pour déterminer le profil psychologique de l'individu obèse, de rechercher des troubles du comportement (comme l'anxiété) et/ou des situations conflictuelles vécues par le patient.

⇒ Antécédents familiaux

L'obésité est souvent considérée comme familiale puisqu'elle est retrouvée chez des parents dans 80 % des cas.

b- L'examen clinique

L'examen clinique doit se fixer 4 objectifs :

- Mettre en évidence la surcharge pondérale
- Déterminer le type d'obésité
- Rechercher les signes d'accompagnement
- Enfin dépister les complications

1 ⇒ Mettre en évidence la surcharge pondérale

La surcharge pondérale et le degré de celle-ci sont déterminés par :

- L'évaluation du poids du patient (par la pesée).
- L'appréciation du pannicule adipeux (appréciation de l'épaisseur du pannicule manuelle et à l'aide d'un adipomètre.

En tenant compte de l'importance de l'obésité, il existe généralement deux types d'obésité :

- L'obésité modérée : l'excès de poids est situé entre 20 et 50 % du poids théorique.
- L'obésité sévère : l'excès de poids est situé entre 50 et 200 % du poids théorique.

⇒ Actuellement l'importance de l'obésité est déterminée par l'index de la masse corporelle (IMC ou Body Mass Index ou BMI) : .

$$\text{IMC} = \text{poids (kg)} / \text{taille (m}^2\text{)}.$$

- L'évaluation du périmètre abdominal détermine le risque cardio-vasculaire chez le patient.



2 ⇒ **Déterminer le type d'obésité**

L'étude de la répartition de la masse grasseuse sur le corps, permet de déterminer 4 types d'obésité :

- **L'obésité androïde**

C'est une obésité de type masculin : la répartition de la masse grasseuse prédomine généralement à la partie supérieure du corps et au niveau de l'abdomen de l'homme.

- **L'obésité gynoïde**

C'est une obésité de type féminin ; la masse grasseuse prédomine surtout au niveau de la ceinture pelvienne (bassin, hanche) et au niveau des membres inférieurs (surtout les cuisses) de la femme.

- **L'obésité mixte**

C'est une obésité globale, rencontrée surtout dans les formes sévères.

- **L'obésité cushingoïde**

L'obésité cushingoïde est une obésité particulière par le fait que la masse grasseuse se dépose essentiellement dans la région facio-tronculaire du patient. Elle se rencontre dans le syndrome de Cushing (ou hypercorticisme), dû à un excès d'hormones corticostéroïdes.

3 ⇒ **Rechercher les signes d'accompagnement**

L'obésité se caractérise par la présence de signes accompagnateurs, surtout cutanés :

▪ **Les vergetures**

Ce sont des stries ou lignes cutanées

- plus ou moins longues (en général plusieurs centimètres)
- de coloration blanchâtre (simple obésité) ou rougeâtre (syndrome de Cushing)
- indolores
- qui prédominent surtout au niveau de l'abdomen, des cuisses, des seins.

Ces vergetures sont dues à la rupture des fibres élastiques du derme qui est sous tendu par l'épais pannicule adipeux.

▪ **La cellulite**

Il s'agit d'un épaissement disgracieux de la peau qui prend l'aspect « d'une peau d'orange »; cette anomalie prédomine surtout au niveau des hanches, les cuisses et les fesses de la femme.

4 ⇒ **Dépister les complications**

L'obésité est génératrice de nombreuses complications, d'où sa gravité ! L'examen clinique doit s'atteler à les rechercher. Il s'agit :

- des complications mécaniques (arthrose de la colonne vertébrale, du bassin, des genoux)
- des complications respiratoires (insuffisance respiratoire)
- des complications cardio-vasculaires (athérosclérose, HTA, angine de poitrine, infarctus)
- des complications métaboliques (diabète sucré, goutte, hyperlipémie)

c- **Les causes de l'obésité**

Sur le plan étiologique, il existe deux type d'obésité :

- ***L'obésité constitutionnelle***

C'est une obésité primitive ou essentielle ; en dehors d'une notion familiale, aucune cause particulière n'est retrouvée.

- ***L'obésité secondaire***

C'est obésité dont la cause peut être :

- Psychique (troubles du comportement et troubles psychiatriques)
- Endocrinienne (syndrome de Cushing)
- Neurologique (traumatisme crânien, tumeurs cérébrales, lésions d'encéphalique)
- Médicamenteuse (prise de corticoïdes, de neuroleptiques, de la pilule)

Obésité : augmentation de la masse graisseuse (≥ 20 % du poids normal)

Etude sémiologique :

1⇒ Interrogatoire :

- ❑ Modalités de prise de poids
- ❑ Circonstances déclenchantes :
 - *Choc émotionnel*
 - *Diminution de l'activité physique*
 - *Sevrage du tabac*
 - *Prise médicamenteuse (pilule, corticoïdes, neuroleptiques)*
- ❑ Comportement alimentaire
 - Quantitatif : *Polyphagie*
 - Qualitatif
 - *Compulsion*
 - *Grignotage*
 - *Boulimie*
- ❑ Dépenses énergétiques
- ❑ Enquête psychologique
- ❑ Enquête familiale

2⇒ Examen clinique

- Mettre en évidence l'obésité :
 - *Prise de poids*
 - *Etude du pannicule adipeux*
 - *Etude de la répartition de la masse adipeuse*
- Déterminer le type d'obésité
 - *Obésité androïde*
 - *Obésité gynoïde*
 - *Obésité mixte*
 - *Obésité cushingoïde*
- Rechercher les signes d'accompagnement
 - *Les vergetures*
 - *La cellulite*
- Dépister les complications
 - *Mécaniques* (arthrose)
 - *Respiratoires* (insuffisance respiratoire)
 - *Cardio-vasculaires* (HTA, angine de poitrine, athérosclérose)
 - *Métaboliques* (diabète sucré, hyperlipémie, goutte)

3⇒ Causes de l'obésité

- Obésité essentielle
- Obésités secondaires (psychogène, neurologique, endocrinienne, médicamenteuse)

Tableau n° II : Démarche sémiologique de l'étude de l'obésité.

II° - 2 - ŒDEME

II°-2-1- Définition

L'œdème se définit comme une infiltration hydrique sous cutanée due à une rétention hydro-sodée. Cette rétention va s'exprimer par un excès de poids en rapport avec l'expansion du secteur liquidien extracellulaire.

On doit suspecter l'installation insidieuse d'un œdème lorsqu'il y a un gain de poids de l'ordre de 500 g/j.

II°-2-2- Etude sémiologique

L'œdème se caractérise par son aspect clinique et son siège.

⇒ **L'aspect :**

○ *L'inspection*

On constate que la peau est infiltrée, lisse et luisante avec effacement des saillies et des méplats disparition. Certaines parties du corps, comme les pieds, les chevilles et la partie des jambes sont tuméfiés, en particulier en fin de journée; c'est le cas également des régions lombaires et des paupières, surtout le matin au réveil.

○ *La palpation*

La palpation a essentiellement pour but de confirmer la présence de l'œdème surtout quand il est discret; on utilise alors la technique du « **signe du godet** » : la pression sur une zone oedémateuse avec un doigt laisse une empreinte qui tardera à disparaître .

L'aspect de l'œdème varie en fonction de sa cause. Classiquement deux types d'œdème sont décrits :

- l'œdème de type rénal
- et l'œdème de type cardiaque.

Leur description comparative, ainsi que leur mécanisme physiopathologique sont mentionnés dans le tableau n° III.

	Type d'œdème	
Caractéristiques	L'œdème rénal est :	L'œdème cardiaque est :
Coloration de la peau	Blanc	Rouge-violacé
Consistance	Mou	Ferme, tendu
Sensibilité	Indolore	Douloureux
Signe du godet	Prenant le godet	Prenant peu le godet
Mobilité	Mobile, déclive	Peu mobile, déclive
Mécanisme pathogénique	↓ Pression oncotique	Stase veineuse

Tableau n° III : Caractéristiques des œdème de type rénal et de type cardiaque.

⇒ **Le siège :**

L'œdème peut être :

- soit localisé, généralement au niveau des parties déclives, selon la position du corps :
 - visage et région dorso-lombaire en position décubitus dorsal (le matin au réveil)
 - membres inférieurs en position debout (en fin de journée)
- soit généralisé à tout le corps.

Lorsque, en plus de cet œdème généralisé, on retrouve des épanchements séreux (comme une péricardite pour l'épanchement du péricarde, une pleurésie pour l'épanchement de la plèvre et une ascite pour l'épanchement du péritoine) on parle alors d'**anasarque**

II°-2-3- Les causes de l'œdème

En fonction du type d'œdème, les causes suivantes doivent être recherchées :

❖ **Œdème de type rénal**

Il existe plusieurs origine à ce type d'œdème :

1- **Œdème d'origine rénale**

Il est dû à une glomérulopathie dont l'exemple-type est le syndrome néphrotique (il s'agit d'une protéinurie massive, > à 3 g/24 h, avec comme conséquence une diminution de la pression oncotique et une fuite d'eau vers le tissu interstitiel); cet œdème est aggravé par une rétention hydro-sodée.

2- Œdème d'origine hépatique

Il s'agit surtout du cas de la cirrhose hépatique avec insuffisance hépatique dont la conséquence est une diminution de la synthèse de l'albumine et donc l'apparition d'une hypoprotidémie, responsable d'une diminution de la pression oncotique.

3- Œdème d'origine intestinale

La cause principale est la diarrhée chronique, génératrice d'une hypoprotidémie par un double mécanisme :

- un défaut d'assimilation des protéines au niveau de l'intestin
- une fuite protidique en rapport avec l'existence d'une éventuelle inflammation intestinale (on parle alors d'entéropathie exsudative).

4- Œdème des brûlés

En cas de brûlures étendues, une importante perte protidique est observée par suintement séreux, donnant alors une hypoprotidémie (et par conséquence une diminution de la pression oncotique et fuite d'eau vers le tissu interstitiel)

5- Œdème des états de dénutrition

En cas de dénutrition sévère, due à une famine, des œdèmes sont souvent observés. Le mécanisme physio-pathologique est rapport avec une hypoprotidémie en rapport avec un défaut d'apport protéique.

❖ Œdème de type cardiaque

L'œdème de type cardiaque est du à une défaillance de la pompe cardiaque droite avec une stase en amont (veines caves, foie...). Les principales causes sont :

- Le cœur pulmonaire chronique (secondaire à une bronchite chronique, à une dilatation des branches)
- La péricardite constrictive
- **II° - 3 - MYXŒDEME**
- Le myxoedème se définit comme une infiltration des téguments (peau et muqueuse) par une substance polysaccharidique appelée mucoïde.
- Caractérisé par une augmentation, le myxoedème est essentiellement rencontré au niveau de la face antérieure du tibia, du visage et des seins.
- Il se rencontre dans certaines maladies thyroïdiennes comme l'hypothyroïdie.

1- Œdème : Infiltration d'eau du tissu sous cutané, interstitiel.

2- Etude sémiologique :

❖ **Description** :

- peau infiltrée
- épaisse
- lisse
- luisante
- effacement des saillies et des méplats
- Signe du godet

❖ **Siège** :

- soit localisé
- soit généralisé
- + épanchements séreux = anasarque

❖ **Types d'œdème** :

	Type d'œdème	
Caractéristiques	L'œdème rénal est :	L'œdème cardiaque est :
Coloration de la peau	Blanc	Rouge-violacé
Consistance	Mou	Ferme, tendu
Sensibilité	Indolore	Douloureux
Signe du godet	Prenant le godet	Prenant peu le godet
Mobilité	Mobile, déclive	Peu mobile, déclive
Mécanisme pathogénique	↓ Pression oncotique	Stase veineuse

3- Causes de l'œdème :

⇒ ***Œdème de type rénal*** :

- Syndrome néphrotique
- Cirrhose
- Diarrhées chroniques
- Grands brûlés
- Etats de dénutrition

⇒ ***Œdème de type cardiaque*** :

- Cœur pulmonaire chronique
- Péricardite constrictive

Tableau n° IV : Etude sémiologique de l'œdème.

« La sémiologie pondérale »

Pr Kamel HANNACHE, Médecine Interne- CHUC

Année Universitaire 2015/2016

Deuxième Partie : Amaigrissement et Déshydratation

III°- DEFICITS PONDERAUX

Les déficits du poids sont essentiellement représentés par :

- l'amaigrissement
- et les états de déshydratation

III°-1- L'AMAIGRISSEMENT

III°-1-1- Définition

L'amaigrissement se définit comme une chute du poids due à une diminution de la masse active et de la masse adipeuse.

Remarque :

L'amaigrissement doit être différencier de l'état de « maigreur » qui est :

- un état normal
- constitutionnel
- stable (commence déjà à l'enfance ou à l'adolescence)
- et qui ne s'accompagne d'aucun autre trouble.

III°-1-2- Etude sémiologique

L'étude sémiologique comporte 3 phases :

- l'interrogatoire
- l'examen clinique
- et la recherche de la cause

a- L'interrogatoire

Une étude anamnestique doit être faite à la recherche des caractéristiques de cet amaigrissement, à savoir :

- le début
- les circonstances de survenue
- les facteurs déclenchants
- son importance
- son évolution
- les facteurs d'aggravation
- etc...

L'interrogatoire doit également rechercher les signes d'accompagnement en particulier :

⇒ un trouble de l'appétit, à savoir

- une anorexie ou inappétence, c'est-à-dire la perte de l'envie de manger les
- ou inversement une polyphagie

⇒ et/ou un autre digestif ou général :

- des diarrhées subaiguës
- des vomissements
- une fièvre
- une asthénie
- etc...

b- L'examen clinique

L'examen clinique doit apprécier :

- l'état de la peau qui est en général, amincie, sèche, squameuse, témoignant de l'état de dénutrition.

La peau peut également être le siège de la présence de vergetures, témoignant, en cas d'obésité antérieure, de la fonte adipeuse.

- L'état du pannicule adipeux qui est lui aussi aminci ; son appréciation se fait surtout au niveau de la face postérieure du bras, des flancs et de la régions des omoplates. Cette appréciation doit se faire manuellement (par pincement du pannicule entre l'index et le pouce) ou à l'aide d'un pied à coulisse.
- L'état des muscles à la recherche d'une fonte musculaire ou amyotrophie, surtout au niveau des membres; l'examen doit se faire par la palpation des masses musculaires et la mesure, à l'aide d'un mètre ruban, des diamètres des segments de membres (cuisses, bras, ...)
- L'état des phanères. En cas d'amaigrissement sévère prolongé, on retrouve :
 - des poils raréfiés et cassants.
 - et des ongles striés et cassants.

III° - 1-3- Les causes de l'amaigrissement

Pour faciliter la recherche de l'étiologie, il est préférable de classer l'amaigrissement en tenant compte de l'existence ou non d'un trouble de l'appétit, l'anorexie.

⇒ Amaigrissement avec anorexie

Les causes à rechercher sont les suivantes :

- Cause psychogène
- Anorexie mentale
- Dépression nerveuse
- Cause digestive
- Maladie ulcéreuse
- Maladies générales
- Cancer
- Tuberculose

⇒ Amaigrissement sans anorexie

En cas d'amaigrissement avec conservation de l'appétit (et même parfois son exagération), il faut rechercher les causes suivantes :

- Un diabète sucré type 1 (insulino-dépendant)
- Une hyperthyroïdie
- Une diarrhée chronique
- Une parasitose intestinale (ténia)

1- Amaigrissement : Chute du poids normal en rapport avec :

- ↓ masse musculaire
- ↓ masse adipeuse

2- Etude sémiologique :

⇒ **Interrogatoire**

- Caractéristiques de la chute de poids
- Signes associés :
 - Troubles de l'appétit :
 - Anorexie
 - Polyphagie
 - Autres troubles :
 - Diarrhées
 - Vomissements
 - Fièvre
 - Asthénie...

⇒ **Examen clinique**

- Peau sèche, squameuse, mince
- Amincissement du pannicule adipeux
- Fonte musculaire (amyotrophie)
- Troubles des phanères (poils rares et cassants, ongles striés et cassants)

3- Causes de l'amaigrissement

❖ **Avec anorexie :**

- Cause psychogène
 - Anorexie mentale
 - Dépression nerveuse
- Cause digestive
 - Maladie ulcéreuse
- Cause générale
 - Cancer
 - Tuberculose

❖ **Sans anorexie (+ polyphagie) :**

- Diabète sucré type 1
- Hyperthyroïdie
- Diarrhées chroniques
- Parasitose intestinale (ténia)

Tableau n° V : Etude sémiologique de l'amaigrissement .

III°-2- LES ETATS DE DESHYDRATATION

III°-2-1- Définition

D'installation aiguë, la déshydratation se définit comme une réduction du secteur liquidien du corps, intéressant le compartiment extra-cellulaire et/ou parfois même le secteur intracellulaire. Cette déshydratation, en plus d'une symptomatologie particulière, s'extériorise par une chute du poids.

III°-2-2- Etude sémiologique

L'étude sémiologique de la déshydratation dépend du secteur liquidien déplété; c'est ainsi que l'on peut observer :

- une déshydratation extra-cellulaire
- une déshydratation intra-cellulaire
- et une déshydratation mixte

a- La déshydratation extra-cellulaire

⇒ Définition

Il s'agit d'une déshydratation en rapport avec une perte d'eau et de sel (« $H_2O + Na^+$ ») du compartiment extra-cellulaire, en particulier vasculaire et interstitiel, donnant alors une **hypovolémie** .

⇒ Etude sémiologique

Cliniquement, la déshydratation extra-cellulaire se définit par les signes suivants :

▪ Pli cutané

Lorsque on pince la peau entre le pouce et l'index, le pli ainsi formé ne disparaît pas lorsque on arrête le pincement ; le pli cutané est surtout recherché au niveau du front, des joues, la partie supérieure du thorax.

Le pli cutané est le témoignage de la perte de l'élasticité de la peau due à la perte hydrosodée.

▪ Hypotonie des globes oculaires

Cette hypotonie est en rapport avec la diminution de l'humeur aqueuse de l'œil. Les yeux apparaissent cernés.

▪ Hypotension artérielle

Bien qu'elle peut manquer au début de la déshydratation, elle est le témoignage de la réduction de la volémie.

▪ **Tachycardie**

L'augmentation de la fréquence cardiaque (tachycardie) est secondaire à l'hypovolémie ; son but est d'augmenter le travail de la pompe cardiaque pour mieux apporter l'oxygène aux organes qui souffrent d'une mauvaise perfusion (due à l'hypoolémie).

▪ **Oligurie**

L'oligurie est une diminution de la diurèse de 24 heures, entre 200 et 400 ml/24h (normale : 1000 à 2000 ml/24h); elle est due à l'hypoperfusion rénale secondaire à l'hypovémie. Parfois, si cette dernière se prolonge, on assiste à l'installation d'une anurie, c'est-à-dire à une diurèse située entre 0 et 200 ml/24 h.

▪ **Chute du poids**

La perte hydro-sodée va se manifester par une chute de poids, d'où l'intérêt de la pesée qui doit être régulière et fréquente lorsqu'on a un état de déshydratation; la surveillance du poids prend un intérêt particulier chez les enfants, en particulier les nourrissons

⇒ **Causes**

Les causes de déshydratation sont essentiellement :

□ **Rénales :**

La déshydratation d'origine rénale est due à une polyurie, c'est-à-dire une augmentation du volume de la diurèse, avec ou sans augmentation de la fréquence des mictions. Cette polyurie se rencontre dans certaines maladies comme :

- le diabète sucré
- le diabète insipide
- la tubulopathie ou pyélonéphrite chronique
- etc...

□ **Digestives**

Parmi les symptômes digestifs susceptibles d'engendrer un état de déshydratation, il faut citer :

- les vomissements (dans le cas d'une sténose du pylore, une intoxication alimentaire, chez certaines femmes enceintes en rapport avec les signes sympathiques, etc...).
- et les diarrhées surtout aiguës (diarrhées toxi-infectieuses, choléra, etc...)

b- La déshydratation intra-cellulaire

⇒ Définition

La déshydratation intra-cellulaire se définit comme une perte d'eau du compartiment intra-cellulaire. Elle est le plus souvent associée à la déshydratation extra-cellulaire. D'installation le souvent brutale et d'évolution très rapide, cette déshydratation du milieu cellulaire ne s'accompagne pas de chute d'une chute de poids manifeste.

⇒ Etude sémiologique

La déshydratation intra-cellulaire se caractérise par les signes suivants :

▪ **Une soif**

Une sensation, plus ou moins intense, d'envie de boire est souvent signalée par le patient quand il est conscient. Chez les nourrissons et les personnes âgées, cette soif peut passer inaperçue par l'entourage du patient, entraînant un retard dans le diagnostic et par conséquent dans le traitement.

▪ **Une sécheresse des muqueuses**

La sécheresse des muqueuses se manifeste surtout au niveau de la bouche : la langue est sèche, érythémateuse (« langue rôtie »), parfois recouverte d'enduit blanchâtre et saignante. Les conjonctives sont également sèches et érythémateuses, donnant alors une conjonctivite.

▪ **Des signes particuliers** sont présents en cas de déshydratation sévère et prolongée; ces signes sont :

- Des **troubles neurologiques** : délire et de troubles de la consciences avec parfois coma.
- Une **polypnée**, sans caractère particulier, d'origine centrale (en dehors de toute atteinte respiratoire)
- Une **fièvre** d'origine centrale également, d'allure souvent anarchique.

⇒ Causes

Les causes de la déshydratation intra-cellulaire sont souvent celles de la déshydratation extra-cellulaire.

Cependant cette déshydratation est essentiellement rencontrée en cas d'augmentation de l'osmolarité (« tonicité ») du milieu extra-cellulaire; cette situation se rencontre dans :

- les hypernatrémies (souvent iatrogène par excès d'apport de Na^+)
- les hyperglycémies sévères (donnant le coma diabétique hyperosmolaire).

Dans ces deux situations ou le plasma est hyperosmolaire, l'eau va du milieu le plus hypotonique (la cellule) vers le milieu le plus hypertonique (le plasma).

c- La déshydratation mixte

Dans la plupart des cas, la déshydratation est globale ou mixte; dans ce cas, la symptomatologie est plus riche. On peut retrouver :

- Une soif intense
- Une sécheresse des muqueuses
- Une hypotonie des globes oculaires
- Une hypotension
- Une tachycardie
- Une oligurie
- Des troubles de la conscience (délire, coma)
- Polypnée
- Fièvre
- Chute du poids.

1- <u>Déshydratation</u> : Perte d'eau et de sel (Na ⁺) du milieu liquidien extra et intra-cellulaire	
2- <u>Etude sémiologique</u> :	
Déshydratation	
Extra-cellulaire	Intra-cellulaire
↓ « Perte d'H ₂ O + Na ⁺ » du milieu extra-cellulaire	↓ « Perte d'H ₂ O » du milieu intra-cellulaire
Pli cutané	Soif intense
Hypotonie des globes oculaires	Sécheresse des muqueuses
Hypotension	Troubles neurologiques
Tachycardie	Polypnée
Oligurie	Fièvre
Chute du poids (++)	Chute de poids (+)
Causes	
<u>Rénale</u> : Polyurie <ul style="list-style-type: none"> - Diabète sucré - Diabète insipide - Tubulopathies Digestive : <ul style="list-style-type: none"> - Vomissements - Diarrhées 	<u>Hyperosmolarité</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Hyperglycémie (coma hyperosmolaire) - Hyponatrémie (iatrogène)
<div style="text-align: center;"> ↑ Déshydratation globale ↑ </div>	

Tableau n° VI : Etude sémiologique des déshydratations .

IV°- CONCLUSION

Au cours de l'examen d'un malade, l'étude de son poids est à la fois un bon indicateur de « bonne santé » et un critère d'orientation diagnostique.

Cette étude doit tenir compte

- d'une part de l'équilibre nutritionnel avec les besoins quantitatifs et qualitatifs en éléments nutritifs représentés par les lipides, les glucides et les protéines ainsi que les oligo-éléments; ces besoins doivent couvrir le besoin calorique global (BCG) et des dépenses énergétiques du corps, en situations normale et particulière.
- et d'autre part de l'équilibre pondéral, en particulier des différents compartiments qui constitue le corps humain : liquide extra-cellulaire, masse active, tissu adipeux et autre tissu de soutien.

Le poids de l'individu, apprécié par différentes méthodes dont la formule de Lorenz qui tient compte de l'âge et du sexe, peut être l'objet de variation pathologique; cette variation peut porter :

⇒ soit sur le compartiment liquidien :

- une perte excessive d'eau et de sel (sodium) entraîne un état de déshydratation
- une rétention d'eau et de sodium entraîne un état d'hyperhydratation et d'œdème.

⇒ soit sur la masse active et/ou la masse grasseuse :

- un excès de la masse grasseuse entraîne une obésité
- un déficit portant sur la masse grasseuse et la masse active entraîne un amaigrissement.

L'étude sémiologique du poids fait appel à l'examen clinique pour déterminer le type d'excès ou de déficit pondéral et les complications du trouble pondéral ainsi qu'à l'anamnèse qui va nous renseigner non seulement sur les circonstances d'apparition du trouble pondéral mais également sur le *profil psychologique* du patient.

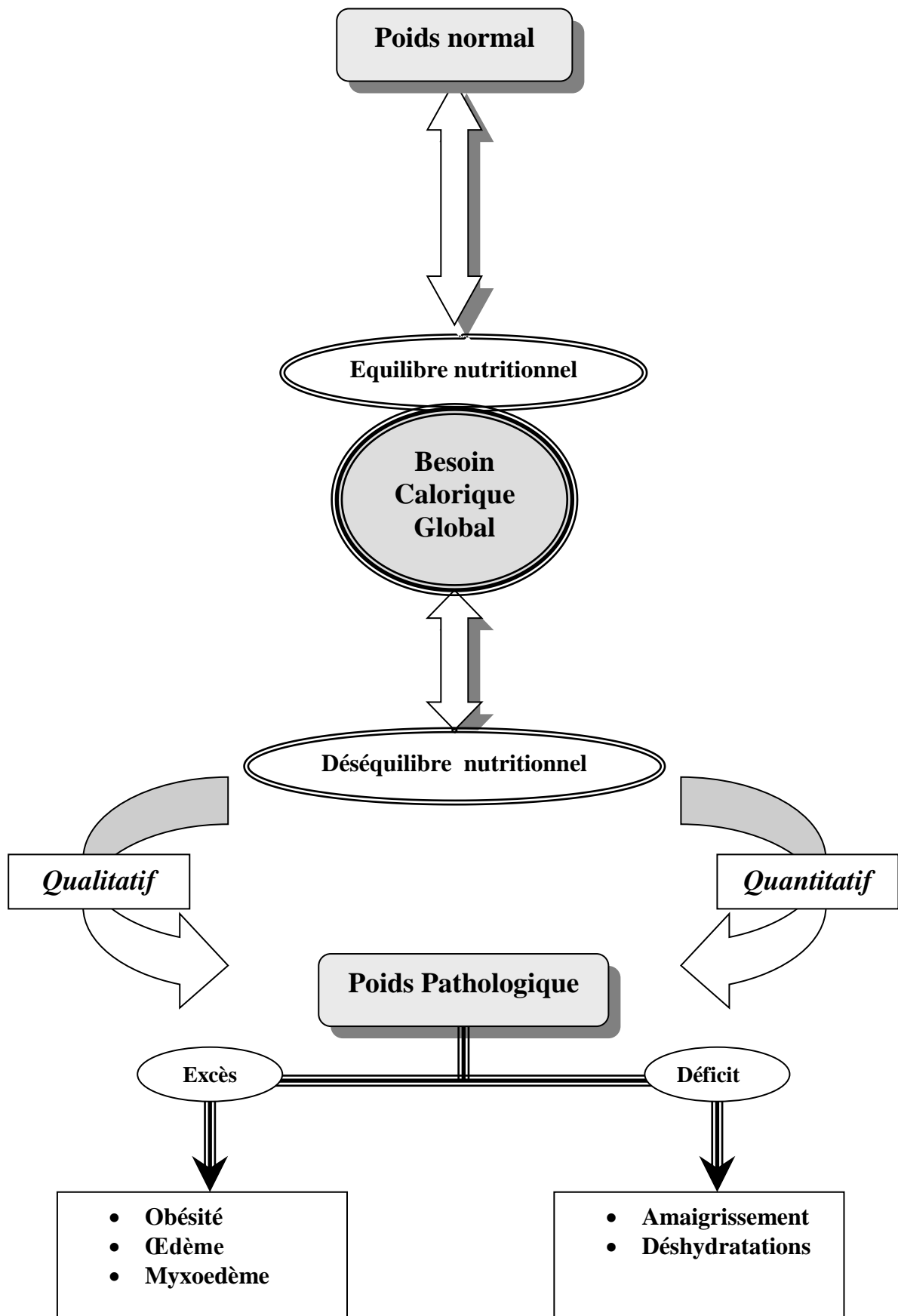


Figure n° 2 : Démarche sémiologique de l'étude du poids