

### Diabète

**Définition** trouble métabolique caractérisé par l'hyperglycémie. Causé par un déficit absolu ou relatif en insuline

**diabète de type 1 : juvénile** perte de production par les cellules de langerhans du pancréas de l'insuline. Les cellules productrices d'insuline sont détruites par le système immunitaire. sujet jeune (<20 ans), évolution rapide et grave si non dx, insulino-dépendant. **Facteurs de risque** : parents ont le diabète de type 1, frère ou sœur a le diabète de type 1, jumeau identique est diabétique de type 1

**diabète de type 2 : adulte** mélange d'une perte d'efficacité de l'insuline et une baisse de sécrétion de l'insuline qui s'installe graduellement car le pancréas fonctionne moins bien. touche habituellement les personnes âgées de >40 ans, la fréquence augmente avec l'âge, mais peut aussi venir de plus en plus jeune. prédisposition génétique, prédominance familiale (mode de vie), évolution plus lente. **Facteurs de risque prédisposants** : présence de diabète de type 2 dans la famille, HTA, incidence augmente avec la sédentarité et l'obésité, l'alimentation riche en gras, avoir fait du diabète de grossesse.

### Diabète (cont)

**Physiopathologie** déficit en insuline circulante, pour le diabète de type 1 : réaction auto-immune avec destruction des cellules du pancréas=absence de production d'insuline. **diabète de type 2**: épuisement des cellules pancréatiques et insuffisance de sécrétion d'insuline de plus on note aussi que l'insuline normalement sécrétée est mal utilisée par les récepteurs cellulaires des différents tissus

**Signes et symptômes d'hyperglycémie** fatigue, polyurie, glycosurie, polydipsie (boire bcp), polyphagie (manger beaucoup), asthénie physique et psychique, difficulté de concentration, perte de poids, prurit (démangeaison) surtout des organes génitaux plus fréquent chez la femme (glycosurie = irritant +milieu propice à la croissance microbienne), vision embrouillée, cicatrisation lente surtout aux extrémités, changement de caractère

**Symptômes d'hypoglycémie** peuvent ressembler à un TCCL, survient : après un effort soutenu, qnd alimentation insuffisante, avec des problèmes de dosage d'insuline. **symptômes** : diminution d'énergie, céphalées, étourdissement, tremblements, palpitations, confusion, risque de perte de connaissance, nervosité, irritabilité, somnolence, difficultés de concentration.



### Diabète (cont)

Complications athérosclérose accélérée affectant plus particulièrement l'oeil et les reins, coma diabétique, gangrène sèche et humide (orteils et pieds), infarctus du myocarde, pyélonéphrite (néphropathie diabétique), complications infectieuses : furoncles, abcès, complications nerveuses : polynévrite, parfois troubles psychique, complications sensorielles : atrophie optique, cataractes, surdité, hypoesthésie

Traitement **type 1** : injection d'insuline  
**type 2**: diète, exercice  
**dans les cas les plus rebelles** : antidiabétiques oraux, insuline (action très rapide, rapide, intermédiaire, prolongée et pré mélangée)

### Diabète (cont)

Application clinique l'application de certaines modalités doit être faite avec beaucoup plus de prudence puisque les pts diabétiques présentent souvent des troubles sensitifs associés à des troubles vasculaires. Dans toute clinique on devrait garder sous la main un peu de sucre au patient subissant un choc insulinaire, surveiller les pieds des pts et donner des conseils de soins des pieds pour prévenir l'apparition de plaies **Précautions** : si pts diabétiques, penser au taux de glycémie, s'assurer que la condition est contrôlée, vérifier l'intégrité de la peau, attention à la sensibilité diminuée

En l'absence d'insuline, que se passe-t'il avec le glucose ingéré? le glucose ne peut pas être utilisé correctement par l'organisme comme source d'énergie et il s'accumule dans le sang causant l'hyperglycémie.

Est-il possible de retarder l'apparition du diabète de type 2? oui avec l'hygiène de vie, une bonne alimentation et l'exercice

### ostéoporose

définition diminution de la masse osseuse, expliquée par la résorption osseuse plus nombreuse que la formation du tissu osseux

causes modification hormonale (oestrogène et testostérone), immobilisation prolongée, trouble de l'absorption du calcium, carence en calcium et/ou vitamine D

### ostéoporose (cont)

facteurs de risque	âge (F>50 ans H>60 ans), ménopause prématurée, médicaments (cortisone sur longue durée, cyclosporine, diurétiques), hérédité, faible masse osseuse, tabagisme, alcool, café, boissons gazeuses, sédentarité, activité trop intense chez les jeunes filles
symptômes	souvent asymptomatique, découverte fortuite par Rx, perte de taille de 4cm ou +, cyphose dorsale pouvant indiquer la présence d'ostéoporose, fractures spontanées ou lors de trauma mineurs (éternuements), manifestation par signe de compression neurologique, douleur irradiée
diagnostic	établi par un examen radiologique : ostéodensitométrie (mesure densité osseuse par rayons x de faible intensité, indique degré de déminéralisation donc importance risque de fracture), radiographie conventionnelle (augmentation de la transparence osseuse qnd >30% masse osseuse perdue)
traitement	<b>préventif</b> : régime alimentaire : avec du calcium, sans caféine, tabac, boisson gazeuse ni alcool. <b>à la ménopause</b> : hormonothérapie avec oestrogène, supplément de calcium et de vitamine D, exercices physiques avec poids, prévention des chutes

### ostéoporose (cont)

implication en physiopathologie	précautions importantes : renforcement avec poids = penser au bras de levier, travailler équilibre, activité aérobiques en MEC, travail postural = limite les déformations posturales = risques fx compression, attention natation si douleur, thérapie en piscine
ostéopénie	début de perte de masse osseuse qui peut mener à l'ostéoporose
ostéoporose	perte de masse osseuse plus importante qui peut mener à des fractures
ostéoporose fracturaire	perte de masse osseuse importante avec risque important de fracture même sans chute

### Obésité

définition	état caractérisé par un excès de masse adipeuse répartie de façon généralisée dans les diverses zones grasses de l'organisme
2 types d'obésité	<b>androïde</b> : tissu adipeux principalement à la partie supérieure du corps correspondant davantage à l'obésité abdominale. <b>obésité gynoïde</b> : tissu adipeux s'accumule surtout à la partie inférieure de l'abdomen, les fesses, les cuisses
étiologie	suralimentation, sédentarité, modification du mode de vie et de travail dans les dernières décennies, hérédité, certains troubles endocriniens (myxoedème, hypersécrétion d'insuline pancréatique, hyperfonctionnement corticosurrénal, obésité post-partum)
conséquences	facteurs de risque : HTA, maladies coronariennes, athérosclérose, varices, diabète 2, AVC, maladie de la vésicule biliaire, arthrose, apnée du sommeil et autres problèmes respiratoires, certains cancers (colon, sein, endomètre), problèmes de santé mentale (faible estime de soi, dépression)

### Obésité (cont)

**traitement** restriction calorique, augmentation de dépense énergétique, médicaments prescrits, chirurgies (gastroplastie, pontage intestinal, dérivation bilio-pancréatique), médicaments sous prescription (anorexigènes, inhibiteurs de la lipase gastro-intestinale, suivi serré pcq bcp effets secondaires), médicament sans prescription (médicaments "naturels", diurétiques, etc. potentiellement dangereux, interaction possible avec d'autres médicaments et effets secondaires)

si une personne pèse le double de son poids idéal = obésité morbide

### pathologies thyroïdiennes

**Hypothyroïdie** diminution de la sécrétion hormonale, peut être congénitale ou acquise et elle provoque une maladie nommée le myxoedème.

**Causes** à la suite d'une réaction auto-immune (thyroïdite), stress ou maladie virale, traitement de la glande thyroïde (radiothérapie ou ablation chirurgicale/thyroïdectomie), thyroïdite post-partum, à la suite d'une carence en iode, sélénium et zinc

**Causes plus rares** excès d'iode, anomalie congénitale, prise de certains médicaments (lithium), mauvais fonctionnement de l'hypophyse (glande qui régule la thyroïde par l'hormone TSH)

### pathologies thyroïdiennes (cont)

**Hypothyroïdie congénitale** **définition** : manifestation de l'insuffisance thyroïdienne survenant à la période foetale ou dès la naissance. **symptômes** : petite taille et proportions corporelles anormales, langue, paupière et cou épais, ictère (jaunisse fond de l'oeil et peau), sommeil excessif, constipation, déficience intellectuelle, troubles du développement, parle peu, marche peu et tardivement, absence de développement génital, difficultés d'alimentation. **traitement** : extrait thyroïdien.

**Hypothyroïdie de l'adulte** **symptômes** : asthénie, confusion, perte de mémoire, difficulté à se concentrer, bradycardie (causée par oedème cardiaque), dyspnée, temp. corporelle peu élevée, sensibilité au froid, le visage et les yeux bouffis, irritabilité, parfois état dépressif, faux oedème blanc, crampes musculaires, raideurs, articulations douloureuses, peau sèche et rude, cheveux cassants, chute de cheveux, ongles cassants, diminution du réflexogramme, constipation, voix plus grave, enrouée, menstruations abondantes et cycles irréguliers, infertilité, taux de cholestérol sanguin élevé. **traitement** : hormonothérapie de substitution (souvent synthroïde)



### pathologies thyroïdiennes (cont)

**Hyperthyroïdie** **causes** : maladie de graves ds 80% des cas (affection auto-immune, des anticorps stimulent l'action de la TSH stimulant la thyroïde mais sans le contrôle de la rétroaction négative.

**symptômes** : tachycardie persistant au repos, palpitation, angine, diminution de force qui se remarque à la montée des escaliers, légers tremblements des doigts et de la langue exagérés par l'émotion, bouffées de chaleur, peau moite et chaude, sueur, intolérance à la chaleur, amaigrissement malgré un appétit préservé, voire augmentée, diarrhée, goitre (hypertrophie de la thyroïde) habituellement discret, exophtalmie bilatérale (yeux veulent sortir de la tête, ils sont brillants, fixes et grands ouverts), boulimie et anorexie alternante, nervosité, augmentation des activités physiques et mentales, sauts émotionnels sans motif, troubles psychiques fréquents: angoisse, dépression, insomnie, augmentation de réflexogramme.

**Diagnostic hyperthyroïdie** établi par le dosage des hormones thyroïdiennes sanguines et fixation de l'iode radioactif sur la thyroïde.

### pathologies thyroïdiennes (cont)

**Traitement hyperthyroïdie** thyroïdectomie, radiothérapie (pas chez les femmes enceintes), médicaments antithyroïdiens de synthèse qui ont pour effet de freiner la production de thyroxine et d'abaisser son taux sanguin, sédatifs

rappel : thyroïde sécrète des hormones nommées thyroxine (T4) et triiodothyroxine (T3), ces hormones régulent le métabolisme basal (elles l'augmentent), l'utilisation d'oxygène, le métabolisme cellulaire et la croissance  
en physiothérapie : attention aux cas mal contrôlés

### pathologies thyroïdiennes

**Hypothyroïdie** diminution de la sécretion hormonale, peut être congénitale ou acquise et elle provoque une maladie nommée le myxoedème.

**Causes** à la suite d'une réaction auto-immune (thyroïdite), stress ou maladie virale, traitement de la glande thyroïde (radiothérapie ou ablation chirurgicale/thyroïdectomie), thyroïdite post-partum, à la suite d'une carence en iode, sélénium et zinc

**Causes plus rares** excès d'iode, anomalie congénitale, prise de certains médicaments (lithium), mauvais fonctionnement de l'hypophyse (glande qui régule la thyroïde par l'hormone TSH)



### pathologies thyroïdiennes (cont)

**Hypothyroïdie congénitale** **définition** : manifestation de l'insuffisance thyroïdienne survenant à la période foetale ou dès la naissance. **symptômes** : petite taille et proportions corporelles anormales, langue, paupière et cou épais, ictère (jaunisse fond de l'oeil et peau), sommeil excessif, constipation, déficience intellectuelle, troubles du développement, parle peu, marche peu et tardivement, absence de développement génital, difficultés d'alimentation. **traitement** : extrait thyroïdien.

**Hypothyroïdie de l'adulte** **symptômes** : asthénie, confusion, perte de mémoire, difficulté à se concentrer, bradycardie (causée par oedème cardiaque), dyspnée, temp. corporelle peu élevée, sensibilité au froid, le visage et les yeux bouffis, irritabilité, parfois état dépressif, faux oedème blanc, crampes musculaires, raideurs, articulations douloureuses, peau sèche et rude, cheveux cassants, chute de cheveux, ongles cassants, diminution du réflexogramme, constipation, voix plus grave, enrôlée, menstruations abondantes et cycles irréguliers, infertilité, taux de cholestérol sanguin

rappel : thyroïde sécrète des hormones nommées thyroxine (T4) et triiodothyroxine (T3), ces hormones régulent le métabolisme basal (elles l'augmentent), l'utilisation d'oxygène, le métabolisme cellulaire et la croissance  
en physiothérapie : attention aux cas mal contrôlés

### insuffisance cardiaque

**Définition** détérioration lente et progressive de la fonction rénale (filtration glomérulaire), s'installe silencieusement mais évolue au fil des ans. les S&S apparaissent seulement quand la fonction rénale est grandement altérée (-25% de sa capacité maximale)

**Cause** diabète (entraîne lésion dans petits vaisseaux irriguant le rein=diminution progressive de la capacité du rein à filtrer le sang), HTA (endommagement aussi les v.s. des reins, l'insuffisance rénale peut aussi apporter HTA donc si HTA on suit les reins en prévention), pyélonéphrite, obstruction des voies urinaires, maladie polykystique des reins, maladies auto-immune, médicaments métabolisés par les reins

**Signes et symptômes** Reste silencieuse durant des années, ne sera détectée que durant une analyse d'urine ou de sang où l'on détecte la clairance de créatine. Fatigue, faiblesse, polyurie la nuit, crampes nocturnes, jambes agitées, sans repos, essoufflement, enflure aux chevilles et aux jambes, nausée et vomissement, mauvais goût dans la bouche, perte de l'appétit, perte de poids, démangeaisons persistantes

**Évolution** reste longtemps silencieuse, modérée qnd créatinine entre 50-80ml/mn, importante qnd 15-50 ml/mn, grave au dessous de 15 ml/mn et nécessite la dialyse à moins de 10 ml/mn



### insuffisance cardiaque (cont)

Traitement **nutrition** : régime et conseils hygiéno-diététiques suffisent au début de la maladie.

**hémodialyse** : le sang est nettoyé par un appareil de circulation extracorporelle via un branchement et sur une fistule artérioveineuse, le sang est retiré par une artère, nettoyé dans l'appareil et réinjecté dans le corps via l'aiguille veineuse, durée de 4-5h par séance, 3x/semaine, doit être en milieu hospitalier.

**dialyse péritonéale** : utilise comme filtre le péritoine en injectant un dialysat dans le ventre, péritoine très vascularisé=bcp d'échanges avec dialysat, au bout de qlq heures le dialysat est saturé de toxines donc on retire le liquide et réinjecte un nouveau dialysat, se fait par un cathéter qui demeure dans l'abdomen, se fait à la maison

**greffe rénale** avec donneur compatible vivant ou décédé

### Anémie (cont)

diagnostic examen hématologique (hb, vitamine b12, acide folique)

traitements traitement à l'étiologie, suppléments de fer, alimentation riche en fer, transfusion dans les cas graves

implication en physio-thérapie en tenir compte durant les interventions et ajuster l'intensité du traitement en fonction des capacités du patient

### Anémie

définition diminution du nombre de globules rouges ou d'hémoglobine

symptômes asthénie, fatigue musculaire, pâleur, essoufflement accru à l'effort, tachycardie, palpitations, extrémités froides, céphalées, manque d'appétit, étourdissement, cheveux cassants, ongles aplatis, vulnérabilité aux infections augmentée

causes carence en fer (saignement abondant, alimentation), carence en acide folique ou en vitamine b12, alcoolisme, prise de médicaments (AINS, anticoagulants, dilantin)

