

# Hypothyroïdie de l'adulte et l'enfant


Pr Khelil NEH

MCA en Endocrinologie- Diabétologie

Faculté de médecine de Tlemcen



# Objectifs pédagogiques

- Reconnaître une hypothyroïdie sur le plan clinique
  - Orienter les explorations para-cliniques
  - Reconnaître l'étiologie
  - Prendre en charge sur le plan thérapeutique
- 




# Plan du cours

- Définition
- Epidémiologie
- Tableau clinique
- Tableau biologique
- Diagnostic étiologique
- Prise en charge thérapeutique



# 1) Définition

- Insuffisance de sécrétion des HT se traduisant par un ralentissement global des fct de l'organisme
- Le dosage de la TSH= clé du Dg évoqué
- Absence de parallélisme clq-bio avec notion d'hypothyroïdie frustrée



## 2) Épidémiologie

- Affection thyroïdienne la + frq
- Augmente avec l'age
- Survient entre 40 et 60 ans
- Prédominance féminine
- Importance des ATCD familiaux
- Impact environnemental/charge iodée



## 3) Clinique

- Sy d'hypométabolisme avec:
  - Asthénie physique, psychique et sexuelle
  - Frilosité, anorexie, prise de poids
  - Ralentissement intellectuel et indifférence
  - Somnolence
- Manifestation cardio Vr:
  - Bradycardie
  - insuff cardiaque (si déficit prolongé)





Infiltration péricardique

Athérosclérose à l'origine d'insuff coronaire

Troubles du rythme(rare)

HTA diastolique par augmentation des résistances artérielles périph

Microvoltage diffus à l'ECG avec aplatissement ou inversion de T (péricardite)

- 
- 
- Manif neuro-musculaires: frq et précoces
    - Fatigabilité et crampes musculaires
    - Myalgies, Paresthésies des extrémités
    - Aréflexie tendineuse
    - Sy du canal carpien svt bilat
    - Sy cérébelleux dans le coma myxoedémateux





- Manif cutanéomuqueuses:

Sécheresse de la peau, pâleur, aspect squameux ichtyosique avec hyperkératose des coudes et genoux.

Pigmentation jaune orangée palmo plantaire

Erythrocyanose des lèvres et des pommettes

Myxoedème: infiltration dermique avec œdème des paupières, doigts boudinés, creux susclaviculaires comblés et visage bouffi



Infiltration muqueuse: macroglossie,  
hypoacousie, raucité de la voix, ronflement et  
apnée du sommeil


Cheveux secs et cassants, poils axillo pubiens  
raréfiés, ongles cassants

- Manif digestives:

constipation, météorisme abd voir iléus  
paralytique

- Manif psychiques:

Hallucinations auditives et  
visuelles, démence, trouble de l'humeur et  
d'attention

- 
- Manif ostéo -articulaires: tendinite d'insertion, arthralgie voir des crises de goutte par hyperuricémie
  - Autre:  
Aménorrhée, spanioménorrhée, frigidité, anovulation avec hyper PRL  
Trble de la libido, impuissance et altération de la spermatogenèse  
Insuff surrénale fctnelle



## 4) Biologie

- Signes non spécifiques:
  - Augmentation du LDL cholestérol et des TG
  - Hypo Na<sup>+</sup> de dilution, hyperuricémie
  - Tendance à l'hypoglycémie
  - Hyper PRL: stimulation des C lactotrope par la TRH
  - Anémie macrocytaire, normocytaire ou microcytaire
  - Diminution des fact de coagulation et adhésivité des plq



► Signes spécifiques:

TSH élevée+ FT4 N= hypothy frustré

TSH élevée + FT4 basse= hypothy primaire

TSH N ou basse avec FT4 basse = hypothy centrale ou secondaire

Dosage des Ac anti TPO pour le Dg étio

Test au TRH( plus d'intérêt)

Dosage de la iodémie et iodurie( recherche d'hypothy par surcharge iodée)



## 5) Dg étiologique

### A) Hypothyroïdie périphérique:


1- Thyroïdite d'Hashimoto

thyroïdite lymphocytaire chronique

9/10 femme d'age moy

Goitre modéré, diffus, homogène, ferme,  
indolore

Dg+: Ac anti TPO+



Echo: glde hypoéchogène hétérogène avec ou sans nodules

STT: fixation hétérogène

Cyto pct: infiltrat lympho plasmocytaire+/-  
oncocytes sans signification  
néoplasique

L'évolution se fait vers l'hypothy patente,  
réduction

du volume du goitre et du titre des Ac

L'association à une insuff surrénalienne réalise le  
Sy

de Shmidt



## 2) Thyroïdite atrophique:

Chez la femme en post ménopause

Insidieuse avec hypotrophie progressive du parenchyme

Même aspect que l'Hashimoto

## 3) Autres thyroïdites:

- Thyroïdite sub aigue de Dequervain qui peut être une cause d'hypothy définitive ou transitoire






Elle passe par une phase d'hyperthy puis hypothy  
transitoire ou définitive

Ac anti Tg tjr +

Svt précédé d'une infection de la sphère ORL

- Thyroïdite du post-partum: survient au  
décours d'un accouchement ou un Abrt chez  
une femme ayant un titre d'Ac anti TPO élevé  
de groupe HLADR3,DR4,DR5

En GI au 3<sup>ème</sup> mois du PP, réversible en qlq mois  
voir définitive dans 20%des cas



Au goitre + frilosité+prise de poids, Sy dépressif et fatigue se rajoute un retour de couches différé avec galactorrhée persistante et trbles des règles

Le Dg est évoqué dvt des ATCD F et des épisodes similaires lors des grossesse précédentes (récidive dans 30à40% des cas)

- Thyroïdite de Riedel: fibrose de la glande thyroïde s'étendant aux structures avoisinantes ( Dg différentiel avec un lymphome)



#### 4) Hypothyroïdie iatrogène:

.Post op, post irradiation ou radiothérapie pour KC  
ORL

.Prise d'ATS, lithium, cytokines, antiTBCeux

...

.Induite par l'iode: par inhibition de l'organification de  
l'iode sans échappement à l'effet Wolff -chaickoff  
(amiodarone) ou par effet cytotoxique

#### 5) Autres: carence iodée, troubles de l'hormonosynthèse et maladies infiltratives : amylose, sarcoidose



## B) Hypothyroïdie centrale:

Secondaire à un déficit thyroïdote


D'origine hypothalamique ou hypophysaire

Suite à une atteinte traumatique, post op,  
post radiothérapie, sarcoïdose,  
histiocytose X, adénome hypophysaire, Sy  
de Sheehan, dysplasie congénitale...

Dans ce cas : pas de goitre ni infiltration  
myxoédémateuse

### C) Forme particulière: coma myxœdémateux

- Rare, d'évolution svt fatale, aboutissement d'une hypothy ancienne méconnue ou mal trt
- Facteurs déclenchants: exposition au froid, chir, arrêt de lévothyrox
- C'est un coma calme, profond, aréflexique avec bradycardie, bradypnée, hypoTA artérielle, hypothermie, hyperproteïnorachie

- 
- Le Dg est confirmé par le bilan thyroïdien, l'hypoNa<sup>+</sup> sévère avec osmolarité urinaire élevée, anémie NN, Plq et leucocytes bas par séquestration hépato- splénique, augmentation des CPK, LDH et hypoglycémie, acidose respiratoire
  - Le Pc est dominé par la surinfection, les troubles ventilatoires avec risque d'insuff respiratoire aigue et cplc cardio Vr :IDM et trouble du rythme

## 6) Traitement

### ➤ Moyens TRP:

- L thyroxine( LT4): lévothyrox cp de 25,50,75,100et 150  $\mu\text{g}$  ou à usage pédiatrique:1gtte= 5 $\mu\text{g}$ , ou amp injectable IM ou IV de 200 $\mu\text{g}$
- Euthyral: LT3 (20 $\mu\text{g}$ )+LT4(100 $\mu\text{g}$ ) moins utilisé



➤ Indications et modalités du TRT:

Dépendent de: l'age du malade


la gravité de l'affection

le mécanisme primaire ou

secondaire







## 1) Insuff primaire:

- Sujet < 50 ans sans coronaropathie:

Débuté par  $25\mu\text{g}/\text{j}$  avec augmentation progressive par palier de  $25\mu\text{g}/\text{s}$  et atteindre rapidement en 4 à 6 semaine une posologie moyenne de  $100\mu\text{g}/\text{j}$  ( $1,5$  à  $1,7\mu\text{g}/\text{Kg}/\text{j}$ ) en 1 seule prise matinale à jeun

Le meilleur critère de qualité du TRT est le taux de TSHus



➤ Sujet âgé:

Trt institué en milieu hospitalisé : surveillance clq et électrique régulière

Débuter par  $12,5\mu\text{g}/\text{j}$

Doses très lentement progressive (augmenté de  $12,5\mu\text{g}$  toutes les 2S)

Le but est de faire disparaître les signes fct sans rechercher obligatoirement une normalisation de la TSHus ,le surdosage expose à l'AC/FA.



➤ En cas d'insuff coronaire:

La notion de coronaropathie évolutive ou IDM récent interdit la mise en œuvre d'un TRT avant angioplastie ou pontage coronaire, svt l'IC se révèle au cours du TRT, dans ce cas revoir la posologie à la baisse en rajoutant un B bloquant.



► Insuff secondaire:

elle obéit aux mêmes impératifs de TRT,  
cependant **la surveillance doit se faire par  
un dosage de FT4 et non pas de TSHus**





► Chez la femme enceinte:

En raison du risque de malformations fœtales et retard de dvp psychomoteur la substitution doit être précise

Les besoins augmentent de 30 à 50%

Le but du TRT est d'obtenir une TSHus autour de  $1\mu\text{U/l}$

- 
- 
- Situations modifiant l'effet de la LT4:
    - Sy de malabsorption
    - Grossesse( augmentation des besoins de 30 à 50%)
    - Cirrhose
    - Med diminuant l'absorption: pansements gastrique et cholestyramine
    - Med modifiant la clairance :rifampicine, carbamazépine et phénytoïne



➤ Coma myxoedémateux:

TRT Entrepris d'urgence dans une unité de Réa

TRT symptomatique: aspiration trachéo bronchique, O<sub>2</sub>, ventilation assistée, réchauffement progressif, macromolécules si collapsus avec contrôle de la PVC, restriction hydrique en cas d'hypo Na<sup>+</sup> de dilution importante



TRT hormonal:

Hémisuccinate d'HDC IV: 100mg/8h

LT4 en IV: 300à500 $\mu$ g les premières 24h  
puis 100 $\mu$ g/j



Ajouté à cela le trt d'une infection  
pouvant

être à l'origine de cette décompensation



# Hypothyroïdie du NN

- ▶ Particularités Clq:
  - Hypothermie néo natale
  - Difficultés respiratoires initiales si goitre volumineux
  - Respiration brève et bruyante
  - Tétés longues et difficile, le NN s'endorme sans finir ses biberons
  - Constipation

- 
- 
- Ictère
  - Cri roque
  - Enf très chevelu, visage infiltré arcades sourcilières et oreilles gonflées avec peau squameuse et marbrée
  - Hernie ombilicale avec abd distendu
  - Hypotonie avec ouverture anormale des fontanelles
  - Retard statural et du dvp psycho moteur si pas de trt



## Etiologies:

Dominées par les troubles de la morphogenèse avec athyréose ou ectopie de la glande notamment en sub lingual, et les troubles de l'hormonogénèse par défaut de captation, d'organification de l'iode ou de synthèse de la Tg ou encore une résistance aux HT  
Ailleurs: carence iodée, prématurité



➔ Dépistage néo nat:

Obligatoire en France

Prélèvement sur papier buvard spécial de 50ml  
de sang entre le 5<sup>ème</sup> et 7<sup>ème</sup> jour post natal

Un seuil sup à 40mU/l est pathologique



► Traitement:

Hormonal substitutif le plus haut possible  
entre 5 à 8  $\mu\text{g}/\text{Kg}$  de L thyroxine en gtt

Le but du TRT est une N de la FT4 dès la  
2<sup>ème</sup> semaine avec N de la TSHus (plus  
tardive)