

**Université Ferhat Abbas Sétif 1**  
**Faculté de médecine Service de**  
**médecine interne Pr R.Chermat**  
**Module endocrinologie**

# Pathologies de la Thyroïde

## Hypothyroïdie

**Pr. R.CHERMAT**

**Médecine interne**  
**CHU SETIF**

**Année universitaire 2022/2023**

**Septembre 2022**

**Définition :**

L'hypothyroïdie se définit par une insuffisance de sécrétion des hormones thyroïdiennes

On distingue deux types :

**L'insuffisance thyroïdienne primitive :** c'est la diminution de la production des hormones thyroïdiennes secondaire à une atteinte de la glande thyroïde, aussi appelée hypothyroïdie primaire primitive

**L'insuffisance thyroïdienne qui est liée à un dysfonctionnement de l'axe hypothalamo-hypophyso- thyroïdie,** aussi appelée hypothyroïdie secondaire ou centrale

**Epidémiologie :**

C'est une pathologie fréquente, qui touche presque 2% de la population,

Elle est parmi les pathologies les plus rencontrées en endocrinologie

Le sexe ratio est de 10 femmes malades pour 1 seul homme malade

Sa prévalence augmente avec l'âge, surtout dès l'âge de 65ans et son incidence peut dépendre de facteurs environnementaux

C'est surtout l'hypothyroïdie primaire qui est plus fréquente (95%), beaucoup plus la forme fruste, tandis que les formes compliquées sont rares

**5% Hypothyroïdie centrale**

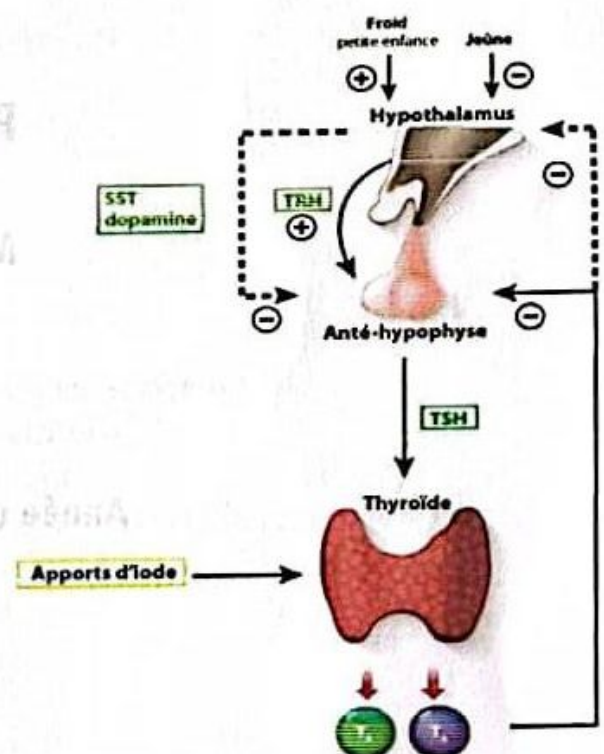
Par insuffisance thyroïdienne

Contexte de pathologie hypophysaire

**95% Hypothyroïdie périphérique**

Par l'insuffisance thyroïdienne primitive

++Maladie auto-immune

**Physiopathologie**

La symptomatologie clinique est liée au ralentissement du métabolisme (thermogenèse et dépenses énergétiques) et à une accumulation de la matrice extra cellulaire donc des infiltrations diffuses des téguments par des muco protéines au niveau cutanéomuqueux,



musculaire, cardio-vasculaire, respiratoire, digestive et neurologique.

### **Terrain et Facteurs de risque de l'hypothyroïdie**

- \*Des antécédents familiaux ou personnels d'auto-immunité
- \*Terrain prédisposant à l'auto-immunité : syndrome de Turner, déficits immunitaires combinés
- \*Terrain particulier postpartum
- \*Exposition à un agent physique ou médicamenteux comme une radiothérapie cervicale qui provoque des cancers de la sphère ORL ou des lymphomes, un médicament iodé ou une immunothérapie
- \*Atteinte du parenchyme thyroïdien par une thyroïdite lytique (avec thyrotoxicose initiale) : Thyroïdite de De Quervain, thyroïdites iodées...

### **Les signes cliniques**

Le tableau clinique dépend de la profondeur de l'hypothyroïdie, de son ancienneté et de son origine (périphérique ou centrale)

Si elle est diagnostiquée à un stade précoce donc infra clinique, les signes sont peu spécifiques (asthénie...)

La sémiologie de l'hypothyroïdie profonde et décompensée, est rarement rencontrée de nos jours, elle survient sur un terrain particulier (sujet âgé...)

### **L'insuffisance thyroïdienne primaire ou « myxœdème »**

#### **a. Syndrome d'hypo métabolisme : On note :**

- Asthénie physique et psycho intellectuelle
- Somnolence, hypothermie, frilosité
- Constipation
- Bradycardie
- Prise de poids modeste
- Anorexie

#### **b. Syndrome cutanéomuqueux : Englobe les signes suivants :**

- Une peau pâle ou jaunâtre (carotinodermie)
- Une cyanose des lèvres et une peau sèche
- Une diminution de la transpiration, dépilation (axillaire, pubienne et la queue des sourcils)

#### **c. Syndrome neuromusculaire : On évoque :**

- Un syndrome du canal carpien
- Des crampes musculaires et myalgies
- Un enraidissement musculaire

**Les formes compliquées :****1- L'atteinte cardio-vasculaire :**

- Provoque une modification de l'activité et du métabolisme du muscle cardiaque ce qui occasionne une bradycardie, une diminution de la force contractile et une insuffisance cardiaque

- Rarement troubles du rythme ventriculaires

- Existence d'un épanchement péricardique

- Développement précoce d'un athérome

**2- Complications neuromusculaires :**

- État dépressif

- Syndrome confusionnel chez le sujet âgé

- Réflexes lents et décomposés

- Myopathie proximale (avec parfois CPK très élevées)

- Coma myxœdémateux : rare, volontiers l'hiver après une agression (infection, chirurgie, traitement sédatif ou antidépresseur).

→ **Coma calme avec bradycardie, hypothermie**

**3- Atteinte hématologique :**

- Anémies de tout type, souvent macrocytaire, il faut rechercher une anémie de Biermer associée

- Troubles de la coagulation

**4- Anomalies rhumatologiques :**

- Acroparesthésies des mains (syndrome du canal carpien)

- Tendinites

- Arthralgies

**5- Retentissement endocrinien :**

- Galactorrhée le plus souvent secondaire à une hyper prolactinémie

- Troubles des règles

- Ménorragies

- Infertilité ou avortements précoces

- Troubles de la libido

- Insuffisance surrénalienne fonctionnelle

**6- Retentissements divers :**

- Opsiurie,

- Épanchements riches en protéides (plèvre, péritoine).



**Les formes cliniques spécifiques :****a. Sujet âgé :**

- Pauci symptomatique
- Un syndrome confusionnel, une apathie

**b. Durant la grossesse :** Il y a risque pour la mère et pour son fœtus

- Les risques chez la mère : une HTA pré éclampsie, des avortements prématurés, une anémie, une hémorragie du post-partum.
- Les risques chez le fœtus : surtout des anomalies du développement cérébral et une hypotrophie.

**Les Examens Complémentaires :****a. Signes biologiques non spécifiques (évaluer le retentissement)**

- Anémie microcytaire (maladie coeliaque) ou macrocytaire (Biermer)
- Troubles de la coagulation (diminution du facteur VIII surtout)
- Hyponatrémie de dilution (SIADH)
- Hypercholestérolémie (élévation LDLc)
- Hypertriglycéridémie (VLDL) par diminution de la dégradation des lipoprotéines
- Augmentation des enzymes musculaires (CPK), par infiltration des fibres musculaires avec une augmentation des ASAT et LDH

**b. Diagnostic positif :** En 1 ère intention on dose la **TSH seule**, complétée par T4L

- Le dosage de la T3 libre n'est d'aucune utilité d'autant qu'il s'agit du dernier dosage qui sera perturbé

**L'insuffisance thyroïdienne primaire**

\*Son diagnostic positif repose sur le dosage **TSH** et la profondeur est évaluée par **T4L**

- Si la TSH est élevée : TSH > 10 mUI/L **T4 libre basse** : hypothyroïdie patente
- la TSH peu élevée : TSH 4-10 mUI/L **T4 libre normale** : hypothyroïdie latente

**Devant une forme centrale TSH supérieure à la normale**

Diagnostic par le couple TSH/T4L : **T4L** toujours basse

- Une **TSH basse ou normale** : Inadaptée aux valeurs basses de la T4
- Une **TSH élevée mais < 10-12 mUI/L** : elle est dosable mais inactive
- et T4L est toujours basse

**NB :** TSH normale ne permet pas d'exclure une insuffisance thyrotrope

**c. Signes biologiques spécifiques**

Thyroïdite de Hashimoto en dose les anticorps anti-thyropéroxydase (TPO): très rarement  
Ac anti-Tg



## Principales étiologies de l'hypothyroïdie

### Hypothyroïdies primaires

- \*Thyroïdites lymphocytaires (atrophique, Hashimoto, post-partum) : 54%
- \*Iatrogènes (iode radioactif, RT, amiodarone, lithium, immunothérapie)
- \*Congénitale (génétique)
- \*Thyroïdite de Riedel (exceptionnel)
- \*Séquelles de thyroïdite de De Quervain
- \*Carence en iode
- \*Infiltration métastatique ou autre (hémochromatose)

### Insuffisances thyroïotropes

- 1-Tumeurs compressives de la région hypothalamohypophysaire
- 2- Atteinte lésionnelle : dans un traumatisme crânien, une méningite, ou une hémorragie méningée
- 3-Iatrogènes : par une radiothérapie de la région hypothalamohypophysaire ou une immunothérapie
- 4- Congénitales (déficit hypophysaire combiné)

#### A- Origine auto-immune

##### La thyroïdite chronique lymphocytaire ou de Hashimoto

###### Facteurs génétiques

- o Ce sont des gènes d'histocompatibilité de classe I et II mais aussi des facteurs d'environnement.
- o **Goitre ferme**, souvent pseudo nodulaire (hétéro-hypoéchogène), avec aucun signe oculaire et totalement indolore
- o La scintigraphie n'est pas nécessaire au diagnostic (hétérogène, images de pseudo-nodules chauds trompeuses)
- o Présence d'anticorps : anti-TPO (thyroperoxydase) et anti thyroglobuline
- o Dégénérescence lymphomateuse dans moins de 1 % des cas

##### La thyroïdite atrophique ou myxœdème idiopathique

- Après 50 ans.
- Anticorps antithyroïdiens sont positifs à des titres moins élevés. Anti-TG

##### La thyroïdite du post-partum

- Hyperthyroïdie transitoire vers le 2ème mois puis hypothyroïdie
- Hypothyroïdie seule entre le 3ème et le 6ème mois du post-partum
- Présence d'un petit goitre
- Anticorps antithyroïdiens positifs dans 90 % des cas. AC anti-TPO

L'hypothyroïdie est transitoire (moins de 1 an), récidivante à distance dans 40 % des cas mais définitive dans 20 % des cas dans les 4 ans

#### B- La thyroïdite subaiguë de De Quervain

L'hypothyroïdie survient à la phase de guérison, après l'hyperthyroïdie. Elle est fruste et transitoire

**C- Les autres causes iatrogènes :**

- Hypothyroïdie après surcharge iodée. Dans 60 % des cas l'amiodarone est en cause.
- Autres médicaments : ATS, le lithium, les cytokines(interféron  $\alpha$  et interleukine 2)
- L'iode 131
- La thyroïdectomie subtotale et même partielle.
- La radiothérapie cervicale pour le cancer du larynx, HDK, LNH

**D- La carence iodée :** elle est fréquente en zone d'endémie

**E- Causes diverses :** englobe les maladies infiltratives de la thyroïde, devant des lymphomes, la sarcoïdose, la tuberculose, l'amylose ou l'hémochromatose

**L'insuffisance thyroïdienne centrale ou secondaire :** est liée à un déficit en TSH, presque toujours associée à d'autres déficits hypophysaires, on note l'absence d'infiltration cutanéomuqueuse de type myxœdémateuse et l'absence de goitre

**A. Diagnostic positif :**

- T4 libre basse
- TSH normale, rarement abaissée, parfois légèrement augmentée en cas d'origine hypothalamique

**B. Diagnostic étiologique : l'IRM**

- Tumeurs de la région hypothalamo-hypophysaire
- Syndrome de la selle vide
- Nécrose hypophysaire du post-partum (Sheehan)
- Chirurgie, radiothérapie hypophysaire
- Antécédent de méningite ou de traumatisme crânien
- Hémochromatose

TSH élevée



Doser T4L

T4L normale	T4L basse
Hypothyroïdie fruste	Hypothyroïdie franche

↓  
**AC anti TPO et Echographie thyroïdienne**

AC positifs	AC négatifs	AC négatifs
Hypoéchogénicité Hétérogénéité	Hypoéchogénicité Hétérogénéité	Echo normale
Thyroïdite auto-immune	Thyroïdite auto-immune Thyroïdite de De Quervain Immunothérapie Post ménopause Post partum	ATCD de De Quervain Immunothérapie Post ménopause Surcharge iodée



## Moyens et objectifs thérapeutiques

### 1- Les moyens :

- **Hormones thyroïdiennes** (LT4 ou LT4 + LT3)
- **B bloquants** pour éviter la décompensation d'une insuffisance coronarienne
- **Lévothyroxine sodique** : est commercialisée sous 3 formes
  - Lévothyrox** : cp à 25, 50, 75, 100, 125, 150, 175 et 200 µg
  - L-thyroxine** : cp à 100 µg et goutte (1 goutte = 5 µg)
  - Euthyral** : Associe LT3 et LT4 cp à 20 µg de LT3 et 100 µg de LT4

La ½ de la lévothyroxine : 6 à 7 jours

### 2- Modalités thérapeutiques :

#### **1. Sujet de moins de 50 ans, au cœur sain :**

Dose d'équilibre atteinte en 6 à 8 semaines, 1,5µg à 1,7µg de LT4 /kg/jour en moyenne

**2. Femme enceinte :** Augmentation de la posologie dès le début de la grossesse puis tout au long de celle-ci

Au cours du 1<sup>er</sup> trimestre de la grossesse, les besoins en lévothyroxine augmentent d'environ 25 à 50 %. Les posologies doivent donc être augmentées dès le diagnostic de grossesse, puis la TSH doit être surveillée tous les mois pour la maintenir entre 0,5 et 2,5

#### **3. Sujet âgé ou coronarien ou susceptible de l'être**

Paliers de 12,5µg ou au maximum 25 µg toutes les 3 à 4 semaines. Avec surveillance clinique et ECG

On utilise des b bloquants et autres médicaments anti-angoreuses

#### **4. Hypothyroïdies par surcharge iodée :**

On prescrit de LT4 en cas d'amiodarone si l'arrêt est impossible

On prescrit transitoirement de LT4 en attendant la désaturation iodée

#### **5- Coma myxœdémateux**

Il nécessite une hospitalisation en réanimation avec réchauffement progressif

Avec une hydrocortisone par voie parentérale : 100 à 200mg/j (seringue auto-pousseuse)

Une rééquilibration hydro électrolytique

Thyroxine : IV : 50 à 100µg/J d'emblée et pendant plusieurs jours