DYSTHYROÏDIES CHEZ L'ENFANT

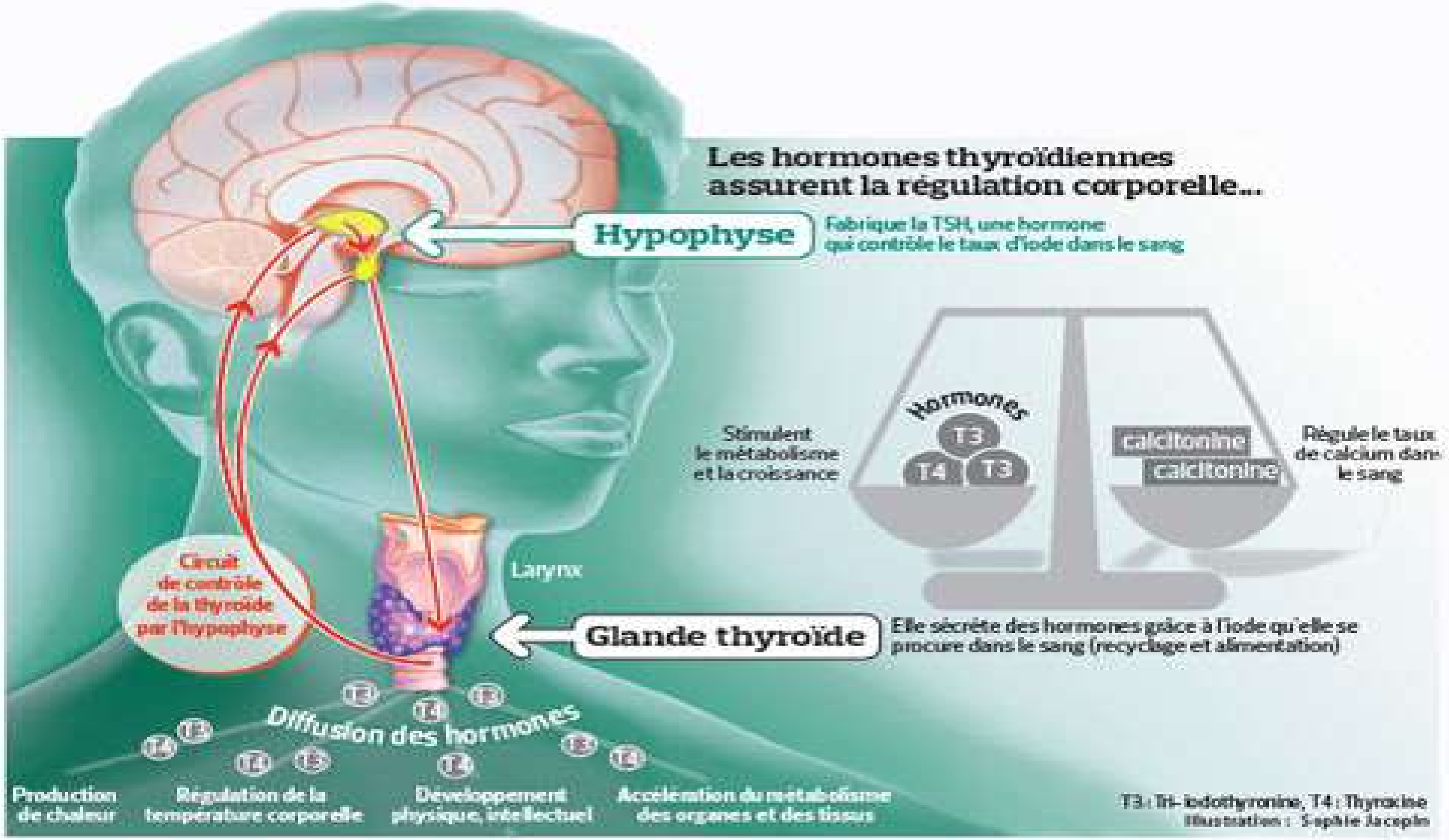
Repérer, interpréter, orienter



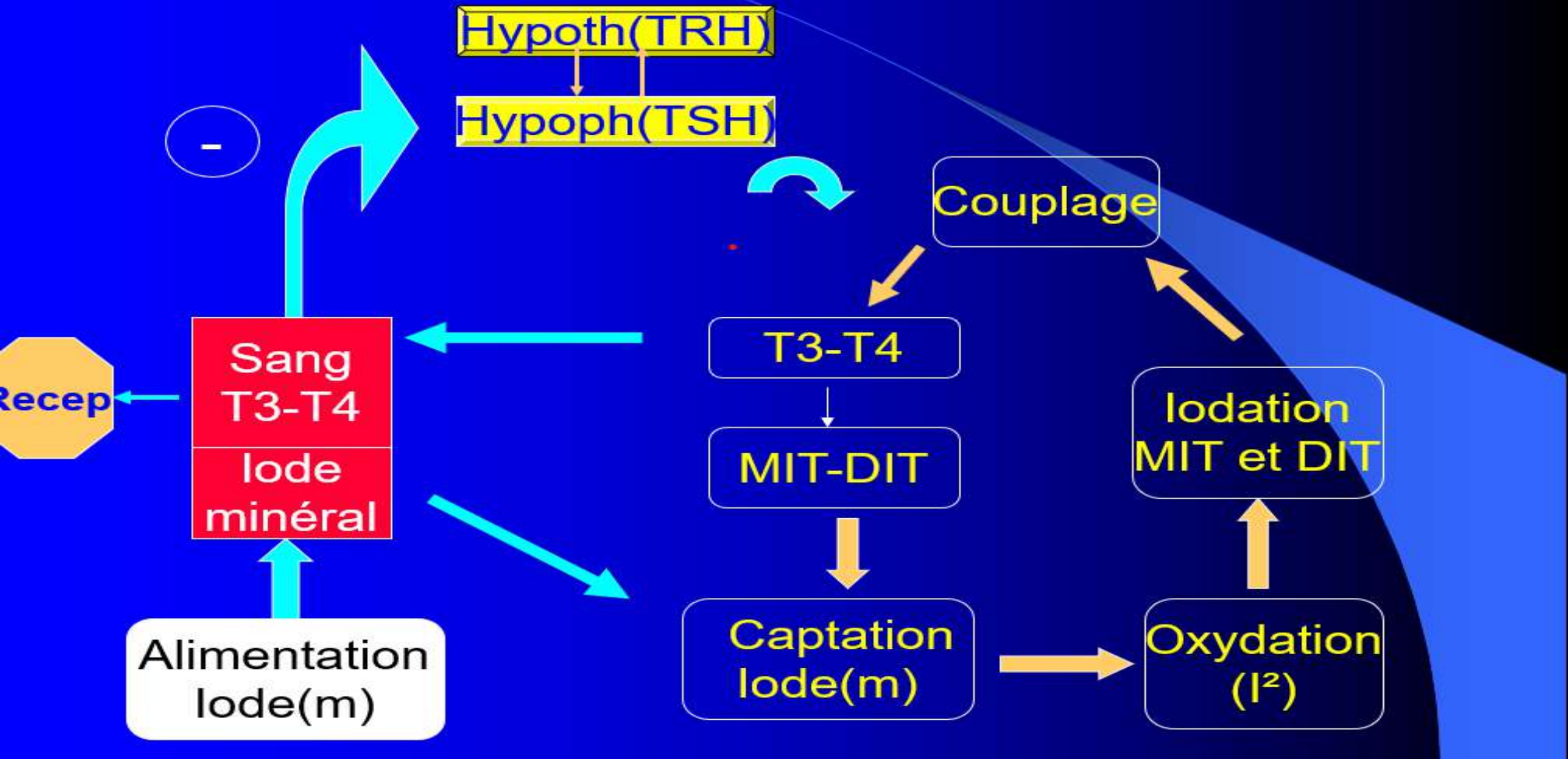
Diagnostic et Prise en charge

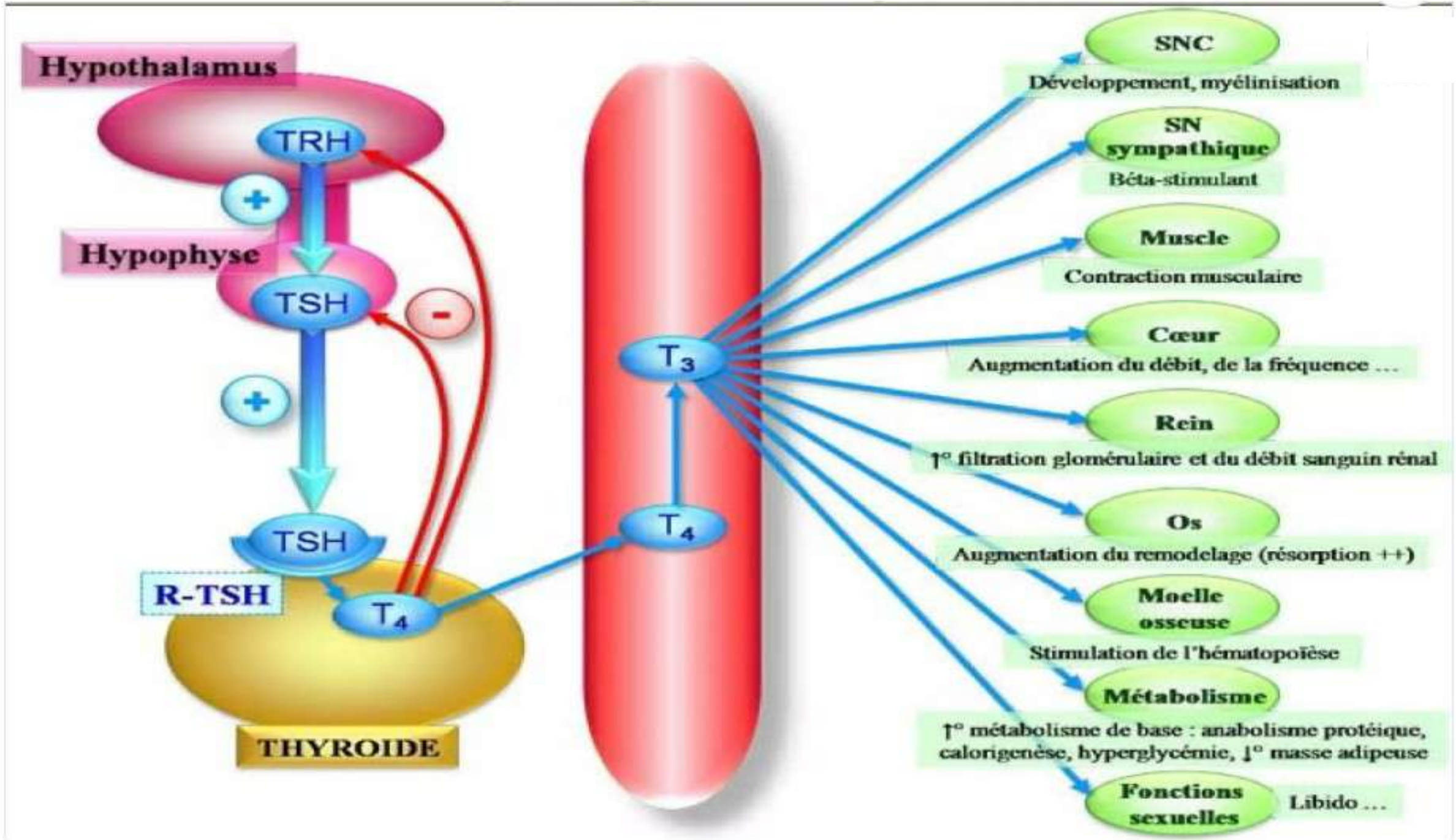
M.T. SFAR
Professeur en Pédiatrie
Ancien chef de service Hôpital Tahar Sfar
Mahdia Tunisie

1er Congrès National de médecine de première ligne
13èmes journées de santé de base dec Mahdia
Sousse 29,30,31 Octobre 2026


Les hormones thyroïdiennes assurent la régulation corporelle...
Hypophyse
Fabrique la TSH, une hormone qui contrôle le taux d'iode dans le sang
Circuit de contrôle de la thyroïde par l'hypophyse
Larynx
Glande thyroïde
Elle sécrète des hormones grâce à l'iode qu'elle se procure dans le sang (recyclage et alimentation)
Hormones
T3
T4
T3
Stimulent le métabolisme et la croissance
calcitonine
calcitonine
Régule le taux de calcium dans le sang
Diffusion des hormones
Production de chaleur
Régulation de la température corporelle
Développement physique, intellectuel
Accélération du métabolisme des organes et des tissus
T3 : Tri-iodothyronine, T4 : Thyroxine
Illustration : Sophie Jacopin

HORMONOGENESE




Hypothalamus
TRH
+
Hypophyse
TSH
-
+
TSH
R-TSH
T4
THYROIDE
T4
T3
SNC
Développement, myélinisation
SN sympathique
Béta-stimulant
Muscle
Contraction musculaire
Cœur
Augmentation du débit, de la fréquence …
Rein
↑° filtration glomérulaire et du débit sanguin rénal
Os
Augmentation du remodelage (résorption ++)
Moelle osseuse
Stimulation de l'hématopoïèse
Métabolisme
↑° métabolisme de base : anabolisme protéique, calorigenèse, hyperglycémie, ↓° masse adipeuse
Fonctions sexuelles
Libido …

ÉPIDÉMIOLOGIE & ENJEUX

Pourquoi la vigilance en soins primaires est capitale ?

1 / 3500

Hypothyroïdie Congénitale

Urgence néonatale majeure. Dépistage systématique au buvard (J3) évite le crétinisme irréversible.

1,2 %

Thyroïdite de Hashimoto

Première cause d'hypothyroïdie acquise. Pics de fréquence chez le grand enfant et l'adolescente.

0,8 / 10^5

Maladie de Basedow

Cause principale d'hyperthyroïdie pédiatrique. Révélation souvent comportementale et scolaire.

HYPOTHYROIDIE

- L’hypothyroïdie est la plus fréquente des maladies endocriniennes de l’enfant (1/ 3000 à 4.000 naissances).
- Grave car la carence des hormones thyroïdiennes chez le nouveau-né et le nourrisson est à l’origine de séquelles neuropsychiques graves.
- Le développement normal du cerveau in utero et après la naissance dépend fortement d’un apport adéquat en hormones thyroïdiennes.
- Les récepteurs pour les hormones thyroïdiennes s’expriment dans le cerveau déjà pendant le premier trimestre de la grossesse.

HYPOTHYROIDIE CONGENITALE

- La cause évitable la plus fréquente d'un retard mental.
- Le dépistage néonatal systématique (non encore réalisé en Tunisie) permet d'améliorer le pronostic mental, car le diagnostic clinique est rarement évoqué à la naissance du fait de l'absence de signes spécifiques à cet âge.

Urgence medicale +++++

ETIOLOGIES

- **Dysgénésies thyroïdiennes**: 85 à 90 %

  Athyréoses : 37%

  Ectopies : 63%

- **Troubles de l'hormonogénèse** : 10 à15 %
- **Centrales** : hypothalamo-hypophysaire.

ASPECTS CLINIQUES

- **Hypothyroidies à révélation précoce.**
- **Hypothyroidies à révélation tardive.**

Hypothyroidies à révélation précoce
Signes de début

- Taille de naissance< normale.
- Poids normal ou élevé.
- Hirsutisme dorso-lombaire.
- Cerne périnarinaire et périlabial.
- Elargissement des fontanelles.
- Hypothermie.
- Ictère néonatal prolongé.

2ème au 3ème mois

- Troubles digestifs : anorexie, constipation.
- Macroglossie ,troubles de la succion.
- Difficultés respiratoires, cri rauque.
- Hypotonie musculaire , hernie ombilicale.
- Ouverture excessive de la fontanelle antérieure
- Trop calme, sage, dort beaucoup.
- Stagnation staturo-pondérale.

4ème ,5ème mois

- Retard statural dysharmonieux.
- Dysmorphie faciale.
- Distension abdominale.
- Peau sèche et infiltrée.
- Retard des acquisitions psycho-motrices.



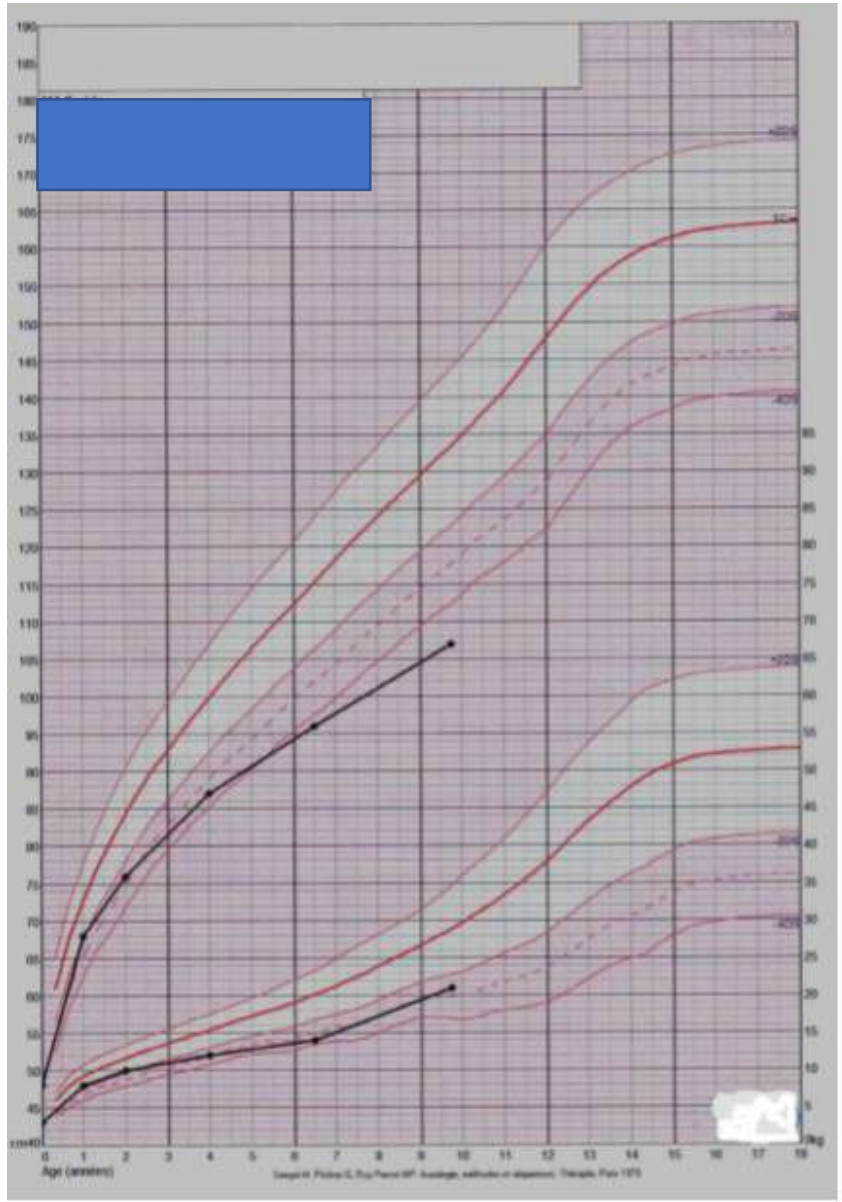


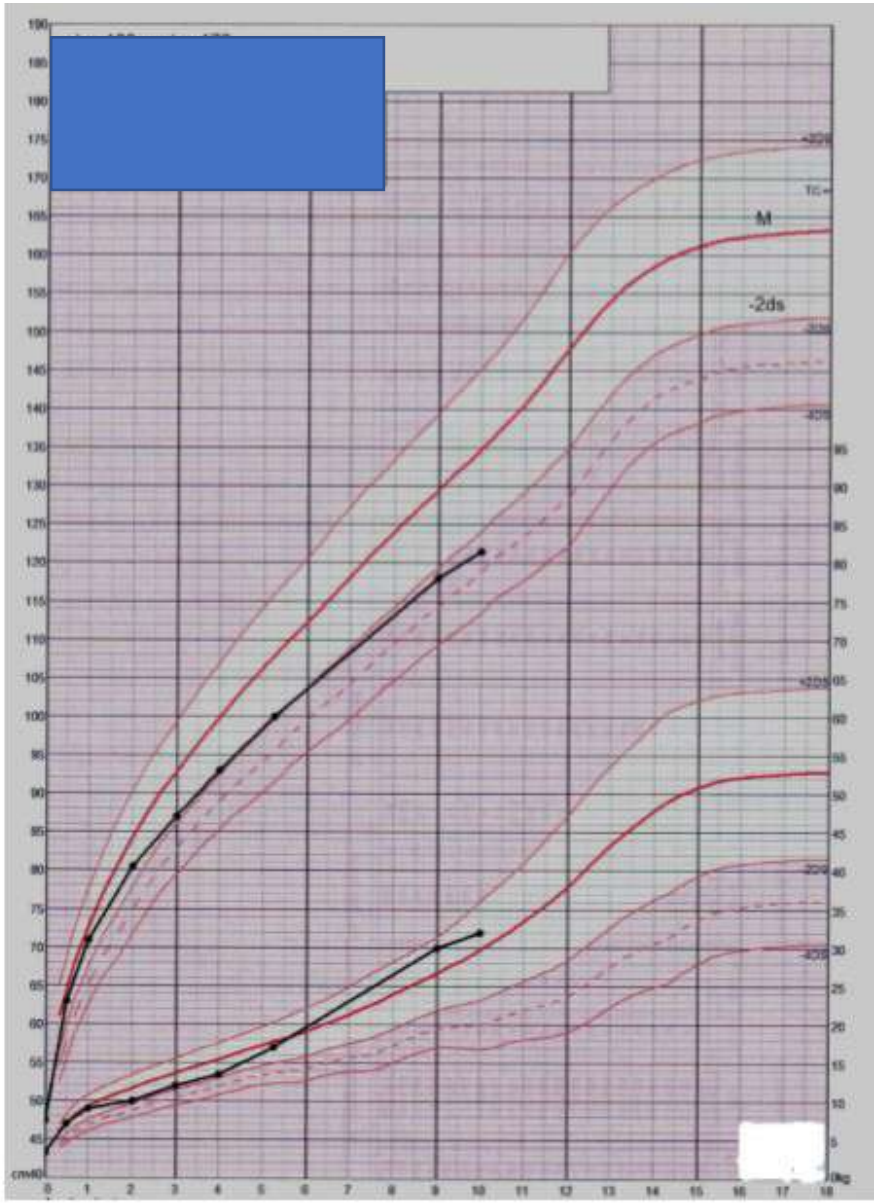


Hypothyroïdie à révélation tardive

- Retard statural dysharmonieux.
- Hypertrophie musculaire :mollets.
- Augmentation du rapport SS / SI.
- Baisse du rendement scolaire.
- Frilosité.
- Constipation.
- Dépilation, infiltration cutanée.
- Retard pubertaire.




Age (années)


M
-2ds

Examens Biologiques

TSH augmentée
Hormone Thyroïdienne: F T4 diminuée
Anémie normochrome normocytaire arégénérative

Examens Complémentaires
Ex. Radiologiques

Retard de maturation osseuse AO<AS<AC



Rx genou nouveau né

Dysgénésies épiphysaires.

Densification de la base et voûte du crane



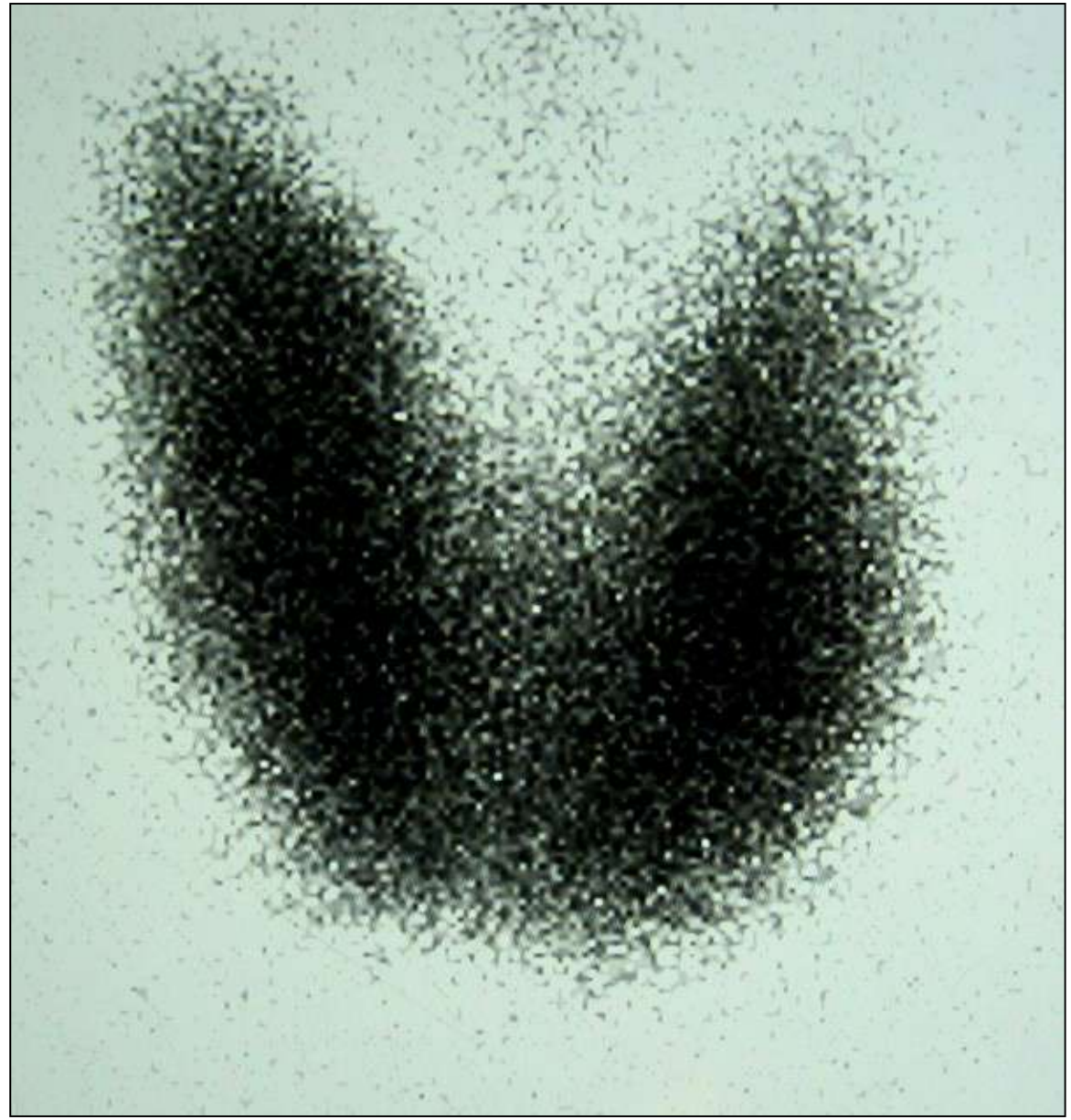




Autres Ex. Complémentaires.

ECHOGRAPHIE.

SCINTIGRAPHIE. TC 99m ou I 123. Mesure de la fixation et libération de l'iode.



SCINTIGRAPHIE: GOITRE

Formes cliniques

Hypothyroïdie centrale Hypothalamo- hypophysaire

- Anomalie hypophysaire ou hypothalamique, poradique / familiale ou acquise, isolée ou associée à d'autres déficits en stimulines.
- Signes d'hypothyroïdie souvent modérés

  Retard statural résume en général le tableau clinique.

  Autres signes d'hypothyroïdie à révélation tardive

- Hypothyroïdie hypothalamique : T4 et T3 abaissées, élévation faible et tardive de TSH au test TRH.
- Hypothyroïdie hypophysaire : T4 et T3 abaissées, TSH abaissée, absence de réponse de TSH au test TRH.
- **Le déficit en TSH peut être associé au déficit d'autres stimulines pan hypopituitarisme (1 cas/110.000 naissances).**

Formes cliniques

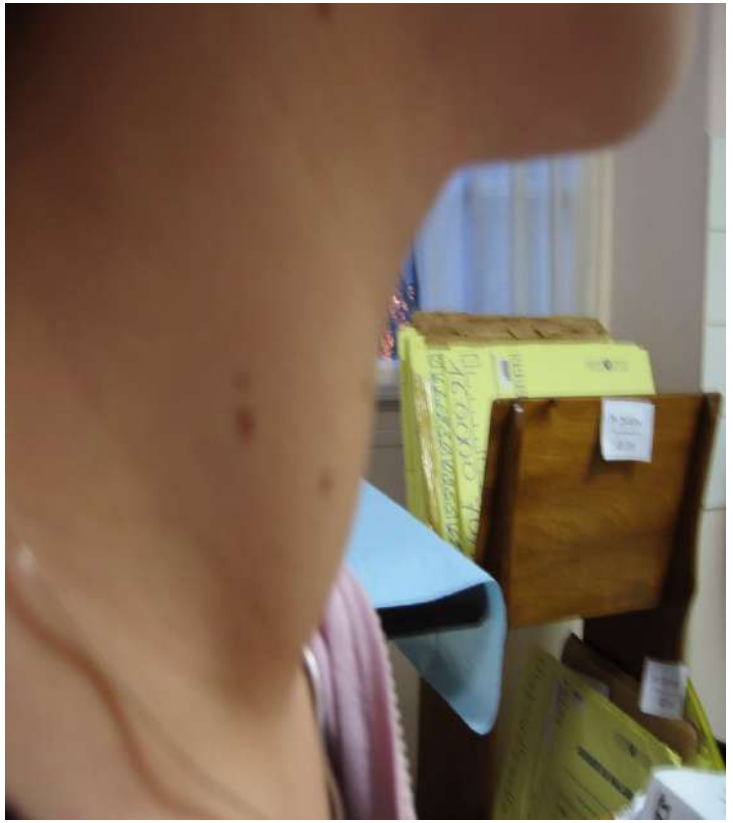
Hypothyroïdies acquises

- Les insuffisances thyroïdiennes auto-immunes ont un caractère familial (Thyroïdite de HASHIMOTO)
- Cause la plus fréquente des hypothyroïdies acquises de l'enfant.
- D'autres maladies auto-immunes chez le patient ou d'autres membres de la famille doivent être recherchées : diabète insulino-dépendant, maladie cœliaque…
- L'association à une insuffisance surrénale auto-immune constitue le syndrome de SCHMIDT.

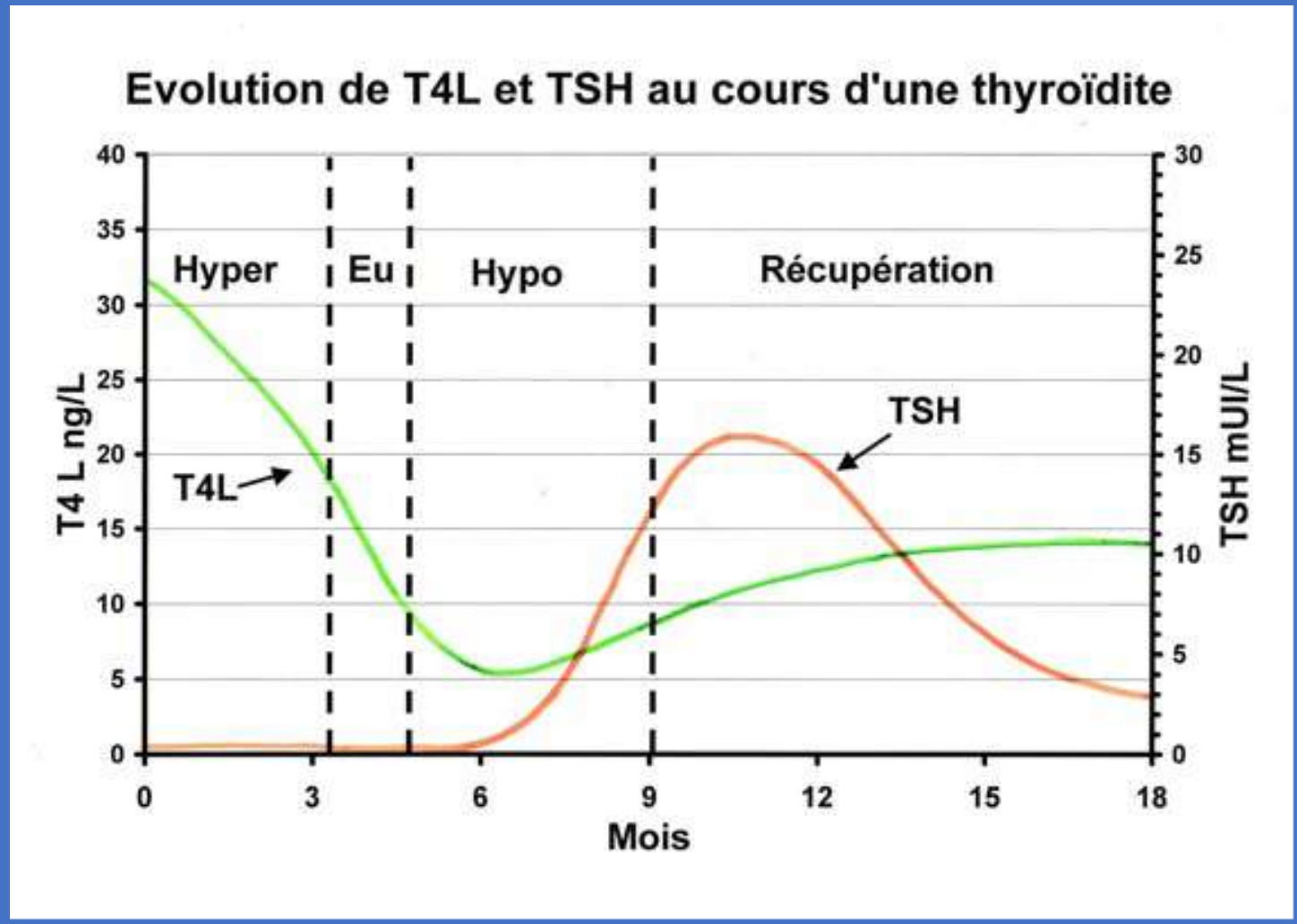
Thyroïdite de HASHIMOTO

- Goitre avec infiltration lymphoplasmocytaire de la glande.
- Fille (9/10), le plus souvent après l'âge de 10 ans, exceptionnellement avant 7 ans.
- Affection auto-immune d'étiologie non connue
- Titres très élevés d'anticorps anti-TPO, plus accessoirement d'anticorps anti-thyroglobuline.
- La thyroïdite de Hashimoto peut être associée ou succéder à une maladie de Basedow, ce qui explique l'évolution spontanée de certaines hyperthyroïdies basedowiennes vers l'insuffisance thyroïdienne.





Goitre


Evolution de T4L et TSH au cours d'une thyroïdite
Hyper
Eu
Hypo
Récupération
T4L
TSH
T4 L ng/L
TSH mUI/L
Mois
0
3
6
9
12
15
18
0
5
10
15
20
25
30
35
40

TRAITEMENT

- **L THYROXINE:** 5 à 8 microg /kg 1ère année, 10 à 15 le 1er mois
  4 à 5 microg/kg 1 à 6 ans
  3 à 4 microg/kg > 6 ans
- A jeun 30 mn avant petit déjeuner (nourrisson gouttes ou cp écrasé)
- Eviter prise simultanée fer, calcium, soja, pansements gastriques
- Surveillance : clinique : croissance, QI, glande thyroïde……
  biologique: TSH+++
  radiologique (maturation osseuse).
- Périodicité de surveillance dépend de l'âge de découverte

Surveillance

- Surveillance clinique et biologique tous les 15 jours pendant les 2 premiers mois.(normalisation de T4 en 15 jours et TSH en 1 mois)
- Puis 3 mois, 4 mois, 6 mois, 9 mois, 12 mois et par la suite tous les 6 moisjusqu'à la fin de la croissance.
- Puis suivi par les endocrinologues

Cas clinique

- Fille âgée de 7 ans et demi consulte pour métrorragies
- Tanner S2 P1 A1 M+
- Taille à la moyenne poids +1DS
- Scolarité 15/20
- AO 8 ans
- FSH LH non augmentées Œstradiol 50
- TSH 60U FT4 8 pg
- Syndrome de Van-Wyk-Grumbach
- TRH augmente TSH effet de stimulation sur les récepteurs FSH ovariens avec maturation précoce des follicules

Dépistage néonatal



Traitementment

- TSH > 20 mU vers la 2ème semaine de vie traitement même si FT4 normale
- TSH élevée T4 basse hypothyroïdie primaire manifeste traitement immédiat
- TSH entre 6 et 20 mU après 21 jours avec FT4 normale réévaluer rapidement avec contrôles rapprochés
- FT4 basse avec TSH basse ou normale inadaptée hypothyroïdie centrale. Si insuffisance corticotrope associée, sécuriser l'axe surrénalien avant de débuter la lévothyroxine

Maladie de Basedow

Goitre vasculaire, Tachycardie au repos
Accélération de la vitesse de croissance staturale
Exophtalmie
Irritabilité psychomotrice
Troubles de la concentration

TSH effondrée < 0,01 mU T4L élevée
Anticorps anti récepteurs de TSH (TRAK) élevés

Traitement

- En première intention antithyroïdiens de synthèse
  - Carbimazole ou Méthimazole (NFS , foie)
  - Temporairement bêtabloquants
  - La prise en charge dure plusieurs années (souvent 3 à 5 ans).

- En cas d'échec, de rechute ou d'effets secondaires,
  - **chirurgie** (thyroïdectomie) ou
  - **iode radioactif**

Enfant avec signes d'appel

Examen clinique + courbes + TSH et FT4

↓

TSH ↑ / FT4 ↓

Hypothyroïdie primaire probable

→ évaluation rapide / traitement selon gravité

TSH ↓ / FT4 ou FT3 ↑

Hyperthyroïdie probable

→ orientation rapide, rechercher Basedow

FT4 ↓ / TSH non ↑

Hypothyroïdie centrale possible

→ évaluer axes hypophysaires / spécialiste

↓

Si anomalie légère avec FT4 normale et enfant stable

Vérifier normes, contexte et médicaments ; confirmer la persistance à un délai adapté ; individualiser la surveillance ou l'avis spécialisé.

Ne jamais retarder la prise en charge d'un nourrisson ou d'un enfant cliniquement préoccupant.

Quand adresser, Quand c'est urgent

Avis spécialisé rapide

- Hypothyroïdie franche ou FT4 basse
- Suspicion d'hypothyroïdie centrale
- Hyperthyroïdie biologique / TRAb positifs
- Goitre important, nodule, adénopathie
- Décrochage statural inexpliqué
- Anomalies persistantes ou difficiles à équilibrer

Urgence hospitalière

- Tachycardie majeure, douleur thoracique, syncope
- Fièvre élevée, agitation/confusion, vomissements avec thyrotoxicose
- Signes d'insuffisance cardiaque ou déshydratation
- Nourrisson avec suspicion d'hypothyroïdie congénitale : circuit urgent
- Sous antithyroïdien : fièvre/mal de gorge ou ictère

En cas de doute sur la gravité, privilégier l'évaluation urgente plutôt qu'un contrôle différé.

Répartition des rôles
Généraliste vs Pédiatre/Endocrino

Médecin de famille

Dépistage devant des signes d'appel
Prescription du bilan en cascade TSH FT4
Suivi tolérance et observance du traitement substitutif
Surveillance de la courbe staturo-pondérale

Avis spécialisé recommandé

Hypothyroïdie congénitale néonatale: urgence thérapeutique
Echec d'équilibrage de TSH sous lévothyroxine
Toute suspicion d'hyperthyroïdie / Basedow (initiale)
Nodule thyroïdien ou goitre compressif

