

La thyroïde : une affaire générale

DR CLÉMENT BAILLY, CCA ENDOCRINOLOGIE, HÔPITAL LA PITIÉ
SALPÊTRIÈRE

20/02/2024



Plan

I/ Hypothyroïdie

- Cas généraux
- Cas particulier sujet âgé
- Cas particulier femme enceinte
- Insuffisance thyroïdienne

II/ Hyperthyroïdie

III/ Nodules thyroïdiens

Patient de 55 ans

Pas d'antécédent

Prise de 20 kg (70 à 90, IMC 24,2 à 31,1 kg/m²) en 6 mois

Asthénie croissante

Constipation

→ Quel bilan hormonal?



Patient de 55 ans

Pas d'antécédent

Prise de 20 kg (70 à 90, IMC 24,2 à 31,1 kg/m²) en 6 mois

Asthénie croissante

Constipation

➔ Quel bilan hormonal?

- FLU normal
- Absence de malaises ou grignotage donc peu d'argument pour insulinome
- TSH 25 mUI/L (0,4-4)

➔ Et maintenant, que faites vous?

Patient de 55 ans

- FLU normal
- Absence de malaises ou grignotage donc peu d'argument pour insulinome
- TSH 25 mUI/L (0,4-4)

➔ Et maintenant, que faites vous?

- Dosage de la T4L : 7 pmol/l (9-19)
- Dosage anti TPO : positifs

Bilan complémentaire devant TSH élevée

- Dosage T4L
- pas de dosage T3L
- dosage anticorps anti TPO. Anticorps anti-thyroglobuline uniquement si anti TPO neg
- pas d'échographie si palpation cervicale normale

Patient de 55 ans

- FLU normal
- Absence de malaises ou grignotage donc peu d'argument pour insulinome
- TSH 25 mUI/L (0,4-4)

➔ Et maintenant, que faites vous?

- Dosage de la T4L : 7 pmol/l (9-19)
- Dosage anti TPO : positifs

➔ Diagnostic, prise en charge et suivi?

Patient de 55 ans

→ Que suspecter, que faire?

- Dosage de la T4L : 7 pmol/l (9-19)
- Dosage anti TPO : positifs

→ Diagnostic, prise en charge et suivi?

- Hypothyroïdie d'Hashimoto (thyroïdite lymphocytaire chronique auto-immune)
- Introduction hormonothérapie substitutive (1 à 1,5 µg/kg)
 - Débuter à 25-50 µg pour les patients avec pathologie cardiovasculaire
- TSH 6-8 semaines, puis 3 mois, puis annuelle



Patient de 55 ans

8 semaines après : symptômes stables, TSH à 35 mUI/L (0,4-4)

→ Que suspecter? Aggravation de l'auto-immunité?

Question à se poser en cas de TSH élevée sous traitement

- évaluation de l'observance du traitement
 - évaluation des modalités de prise
 - Modalités de prise de lévothyroxine +++ à expliquer au patient
 - à jeun (meilleure absorption à jeun)
 - Classiquement 30 minutes avant le petit-déjeuner ou 2 à 4h après le dîner, à moduler selon la facilité ou les difficultés à obtenir un bon équilibre hormonal
 - à distance des autres médicaments
 - recherche d'interactions médicamenteuses (IPP, fer, sels de calcium)
 - situations affectant le métabolisme et l'absorption de la lévothyroxine
 - interférences analytiques avec le dosage de la TSH (anticorps interférents, prise de biotine) à évoquer en cas de résultat jugé incohérent par le clinicien. Un dosage de la TSH par une autre technique est à discuter avec le biologiste.
- *Est-ce la même spécialité qui est délivrée (générique) ?*
- *Les horaires de prise sont-ils réguliers par rapport aux repas ?*
- *Y a-t-il eu récemment des variations pondérales importantes ?*

Patient de 55 ans

8 semaines après : **symptômes stables**, TSH normalisée à 2 mUI/L.

→ Que faites vous?

Patient de 55 ans

8 semaines après : **symptômes stables**, TSH normalisée à 2 mUI/L.

→ Que faites vous?



Patient de 55 ans

Pas d'antécédent

Prise de 20 kg (70 à 90, IMC 24,2 à 31,1 kg/m²) en 6 mois

Asthénie croissante

Constipation

Bilan : TSH 6 mUI/L (0,4-4) , T4L 10 pmol/L (9-19), anticorps anti TPO négatifs, anti TG négatifs

➔ Traitement?

Patient de 55 ans

Pas d'antécédent

Prise de 20 kg (70 à 90, IMC 24,2 à 31,1 kg/m²) en 6 mois

Asthénie croissante

Constipation

Bilan : TSH 15 mUI/L (0,4-4), T4L 10 pmol/L (9-19), anticorps anti TPO négatifs, anti TG négatifs

→ Traitement?

Patient de 55 ans

Pas d'antécédent

Pas de symptôme

Bilan : TSH 8 mUI/L (0,4-4), T4L 12 pmol/L (9-19), anticorps anti TPO négatifs, anti TG négatifs

→ Traitement?

Hypothyroïdie frustrée

Une hypothyroïdie avérée est définie par une TSH > 10 mUI/L et une T4L $<$ l'intervalle de référence.

Une hypothyroïdie frustrée est définie par une TSH $>$ l'intervalle de référence sur au moins deux prélèvements à au moins 6 semaines d'intervalle, et une T4L dans l'intervalle de référence.

Si la TSH est supérieure à 10 mUI/L et la T4L dans l'intervalle de référence : l'initiation d'un traitement est recommandée.

Si la TSH est comprise entre 4 et 10 mUI/L : il est recommandé d'envisager un traitement si l'un des critères suivants est retrouvé :

- signes cliniques d'hypothyroïdie ;
- anticorps anti-TPO positifs¹³ ;
- antécédents cardiovasculaires, notamment cardiopathie ischémique et/ou facteurs de risque cardiovasculaire (dyslipidémie) ;
- goitre.

Patient de 55 ans

Pas d'antécédent

Prise de 20 kg (70 à 90, IMC 24,2 à 31,1 kg/m²) en 6 mois

Asthénie croissante

Constipation

Bilan : TSH 6 mUI/L (0,4-4) , T4L 10 pmol/L (9-19), anticorps anti TPO négatifs, anti TG négatifs

→ Traitement?

OUI

Patient de 55 ans

Pas d'antécédent

Prise de 20 kg (70 à 90, IMC 24,2 à 31,1 kg/m²) en 6 mois

Asthénie croissante

Constipation

Bilan : TSH 15 mUI/L (0,4-4), T4L 10 pmol/L (9-19), anticorps anti TPO négatifs, anti TG négatifs

→ Traitement?

OUI

Patient de 55 ans

Pas d'antécédent

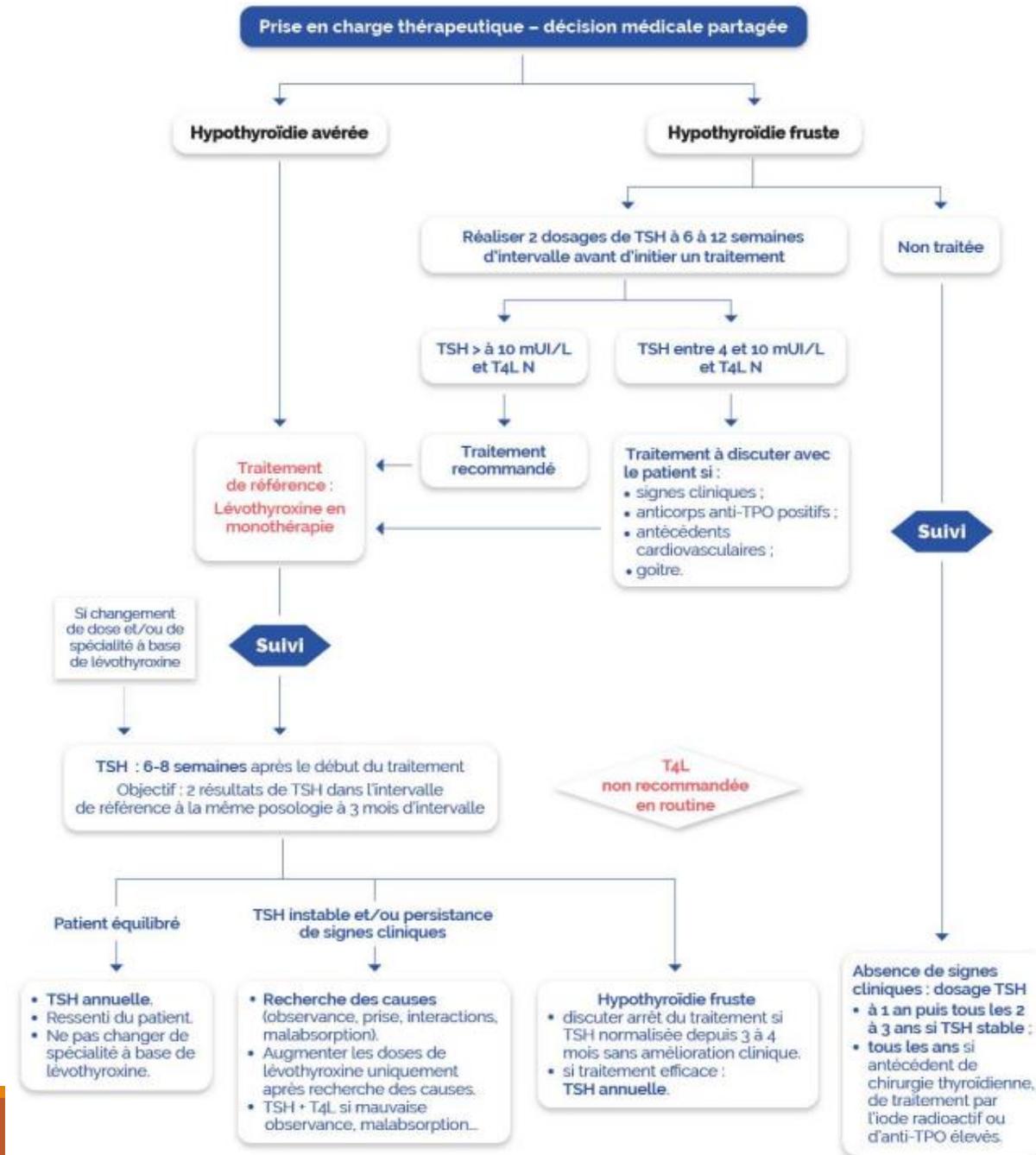
Pas de symptôme

Bilan : TSH 8 mUI/L (0,4-4), T4L 12 pmol/L (9-19), anticorps anti TPO négatifs, anti TG négatifs

→ Traitement?

NON

Annexe 2. Traitement de l'hypothyroïdie primaire chez l'adulte de moins de 65 ans



Cas particulier sujet âgé (> 65 ans..)

Patient de 75 ans, pas d'antécédent, pas de symptôme

- TSH 9 mUI/L, T4L : 12 pmol/l (9-19), anticorps anti TPO neg

➔ Prise en charge?



Cas particulier sujet âgé (> 65 ans..)

Patient de 75 ans, pas d'antécédent, pas de symptôme

- TSH 15 mUI/L, T4L : 12 pmol/l (9-19), anticorps anti TPO positifs

➔ Prise en charge?



Cas particulier sujet âgé (> 65 ans..)

Patient de 75 ans, pas d'antécédent, pas de symptôme

- TSH 25 mUI/L, T4L : 12 pmol/l (9-19), anticorps anti TPO neg

➔ Prise en charge?



Cas particulier sujet âgé (> 65 ans..)

Normes de TSH modifiées

- Borne supérieure correspond à l'âge divisé par 10 (*exemple si 80 ans : limite supérieure de la TSH à 8mUI/L*)

Indications de traitement par levothyroxine

- Si TSH > 20 mUI/L à 2 reprises : systématique
- Si TSH entre 10 et 20 mUI/L : à discuter (*selon la positivité des Ac anti-TPO, les comorbidités cardiovasculaires notamment, la valeur de TSH*).

Si TSH < 10 mUI/L, pas d'indication à instaurer un traitement par levothyroxine

Posologies

- Posologie initiale : après 65 ans, on débute par de la **levothyroxine 50µg/jour** (0.25-0.50µg/kg/jour et augmentation de 12.5 ou 25µg toutes les 4 à 6 semaines ou d'emblée pleine dose selon contexte clinique)
- En cas d'hypothyroïdie subclinique, la posologie initiale peut être plus basse, comprise entre 25-50 µg/jour

Objectifs de TSH sous traitement : $1 \text{ mUI/L} < \text{TSH} < \text{âge}/10$

Cas particulier sujet âgé (> 65 ans..)

Patient de 75 ans, pas d'antécédent

- TSH 9 mUI/L, T4L : 12 pmol/l (9-19), anticorps anti TPO neg

➔ Prise en charge?



NON

Cas particulier sujet âgé (> 65 ans..)

Patient de 75 ans, pas d'antécédent

- TSH 15 mUI/L, T4L : 12 pmol/l (9-19), anticorps anti TPO positifs

➔ Prise en charge?



OUI

Cas particulier sujet âgé (> 65 ans..)

Patient de 75 ans, pas d'antécédent

- TSH 25 mUI/L, T4L : 12 pmol/l (9-19), anticorps anti TPO neg

➔ Prise en charge?

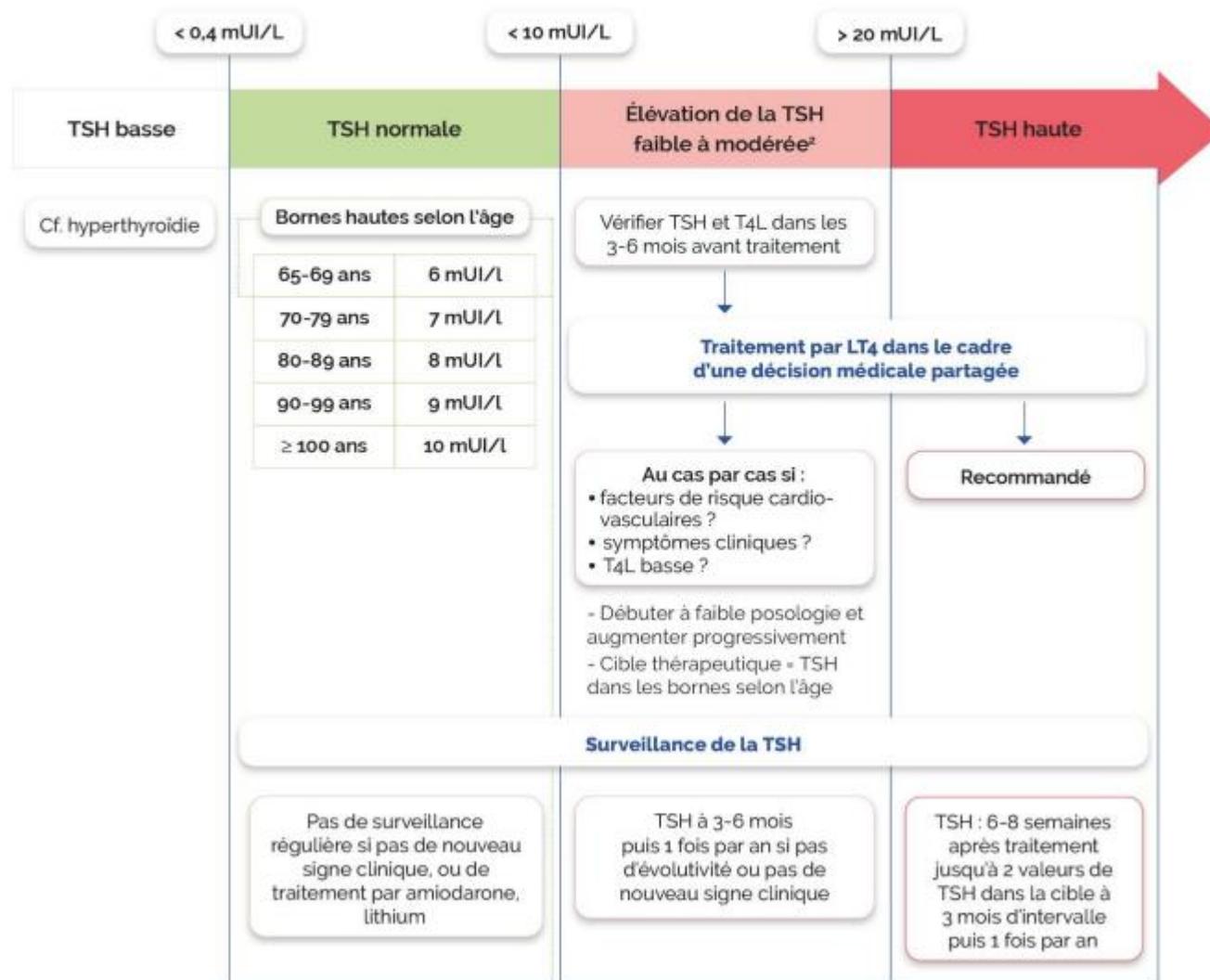


OUI

Annexe 3. Hypothyroïdie primaire chez la personne âgée de plus de 65 ans

Dosage de TSH dans certaines situations¹

À distance d'un évènement intercurrent



Cas particulier chez la femme enceinte

Femme de 32 ans, traité par Lévothyrox 100 µg par jour.

TSH 2 mUI/L

- Accord grossesse?
- Poursuite même traitement pendant la grossesse?
- Surveillance pendant grossesse?



Cas particulier chez la femme enceinte

Objectif de TSH pré-conceptionnelle < 2.5mUI/L

Femme enceinte déjà traitée par Lévothyroxine pour une hypothyroïdie avant grossesse

- Dès le début de la grossesse, les besoins en lévothyroxine augmentent de 20 à 30%, donc 3 possibilités:
 - ordonnance anticipée de LT4 à posologie majorée
 - Revoir la patiente rapidement en consultation dès le début de grossesse
 - Indiquer à la patiente de prendre 2 doses quotidiennes de plus par semaine (+29%) en attendant la prochaine consultation.
- Surveiller la TSH toutes les 4 à 6 semaines jusqu'à 22 semaines d'aménorrhée, puis 1 fois entre 30 et 34 semaines d'aménorrhée, pour un objectif de TSH < 2.5mUI/L.
- Après l'accouchement : revenir à la dose de levothyroxine pré-conceptionnelle et contrôler la TSH 6 à 8 semaines après.

En pré conceptionnel ou 1^{ère} visite de grossesse

Dans quelles situations faire un dosage de TSH?



En pré conceptionnel ou 1^{ère} visite

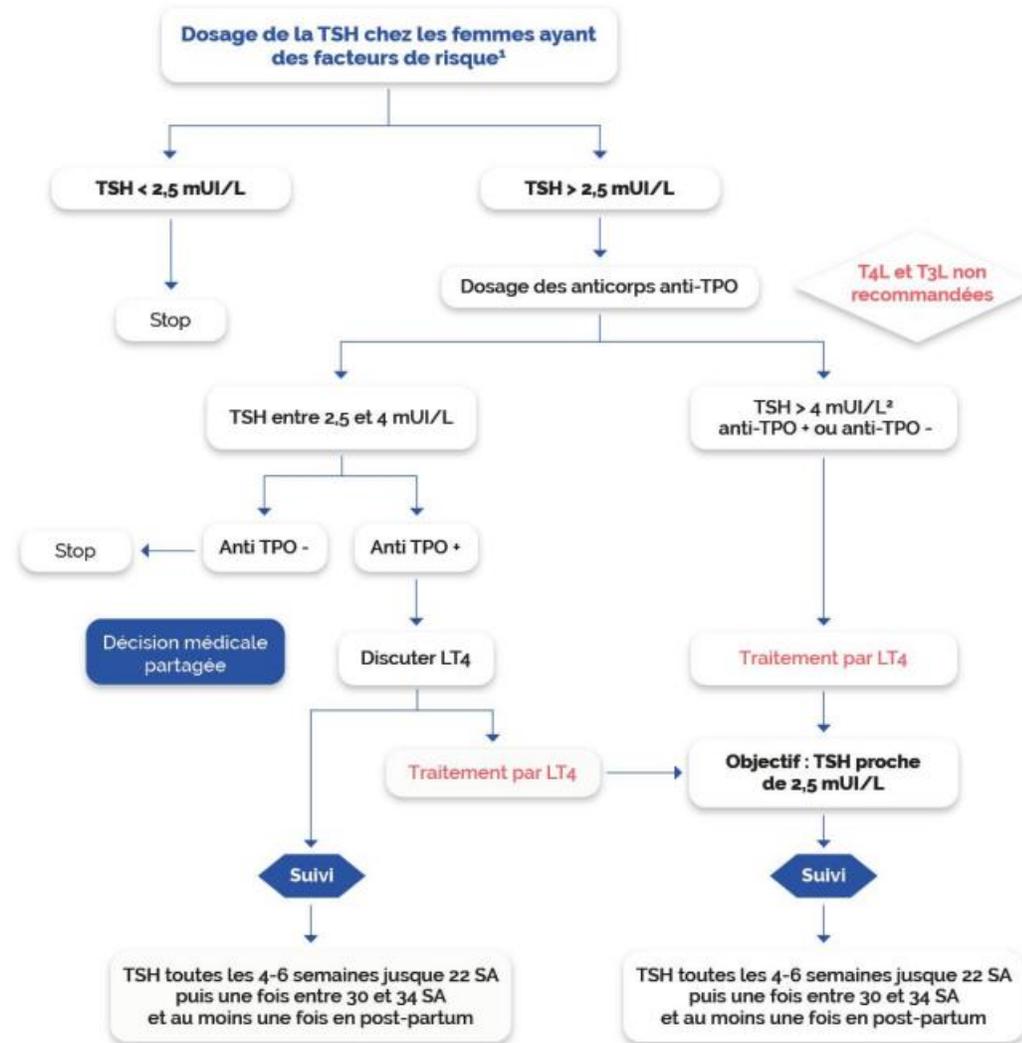
Dans quelles situations faire un dosage de TSH?

- antécédent personnel de dysthyroïdie ;
- antécédent personnel de diabète de type 1 ou de maladie auto-immune ;
- positivité des anticorps anti-TPO connue ;
- goitre ;
- antécédent de radiothérapie cervicale ou de chirurgie thyroïdienne ;
- antécédent familial de dysthyroïdie (1^{er} degré) ;
- âge de plus de 35 ans ;
- IMC ≥ 40 kg/m² ;
- traitement par amiodarone, lithium ;
- antécédents d'accouchement prématuré ;
- antécédents de fausses couches, infertilité¹⁸.



En pré conceptionnel ou 1^{ère} visite

Annexe 4. Explorations biologiques et stratégie de prise en charge thérapeutique de la femme enceinte à risque d'hypothyroïdie



Cas particulier insuffisance thyroïdienne

Femme de 32 ans, craniopharyngiome a l'âge de 18 ans, prise en charge chirurgicalement par exérèse neurochirurgicale. En rémission.

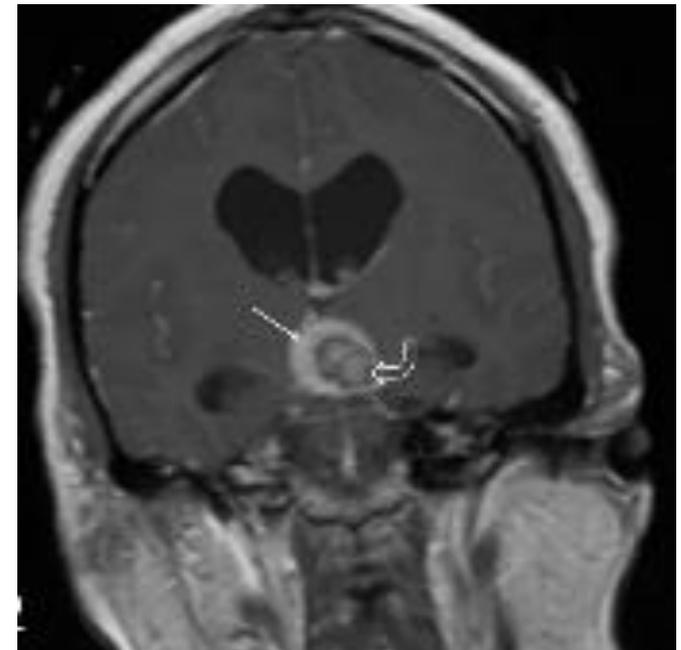
Pan hypopituitarisme post chirurgical

- Hydrocortisone 10 mg matin et midi
- Levothyrox[®] 125 µg le matin a jeun
- Climaston[®] 2/10 mg
- Minirin Melt[®] 60 µg matin, midi, 16 h et au coucher

Bilan à 8 h avant prise des traitements :

Cortisol 5 ng/mL (> 180), TSH 0,01 mUI/L (0,4-4), T4L 18 pmol/L (9-19)

➔ Que faites vous?



Cas particulier insuffisance thyroïdienne

Femme de 32 ans, craniopharyngiome a l'âge de 18 ans, prise en charge chirurgicalement par exérèse neurochirurgicale. En rémission.

Pan hypopituitarisme post chirurgical

- Hydrocortisone 10 mg matin et midi
- Levothyrox[®] 125 µg le matin a jeun
- Climaston[®] 2/10 mg
- Minirin Melt[®] 60 µg matin, midi, 16 h et au coucher

Bilan à 8 h avant prise des traitements :

Cortisol 5 ng/mL (> 180), TSH 0,01 mUI/L (0,4-4), T4L 18 pmol/L (9-19)

→ Que faites vous?

POURSUITE MÊMES DOSES!!!
Ne pas doser la TSH pour le suivi!



Patiente de 28 ans

Pas d'antécédent. Tabagisme actif.

Perte de 7 kg en une semaine, tremblement des extrémités, diarrhées, palpitations.

→ Un examen clinique?



Patiente de 28 ans

Pas d'antécédent. Tabagisme actif.

Perte de 7 kg en une semaine, tremblement des extrémités, diarrhées, palpitations.

→ Un examen clinique?

Palpation thyroïdienne pour rechercher :

- nodules
- douleurs cervicales à la palpation
- +/- auscultation à la recherche souffle



Goitre sans nodule

Patiente de 28 ans

Pas d'antécédent. Tabagisme actif.

Perte de 7 kg en une semaine, tremblement des extrémités, diarrhées, palpitations.

→ Bilan première intention?



Patiente de 28 ans

Pas d'antécédent. Tabagisme actif.

Perte de 7 kg en une semaine, tremblement des extrémités, diarrhées, palpitations.

→ Bilan première intention?

TSH < 0,02 mUI/L

T4L 45 pmol/L (9-19)

(T3L 10 pmol/l (3,1-6,9))

TRAK 10 UI/L (<2,5)



Patiente de 28 ans

Pas d'antécédent. Tabagisme actif.

Perte de 7 kg en une semaine, tremblement des extrémités, diarrhées, palpitations.

TSH < 0,02 mUI/L

T4L 45 pmol/L (9-19)

(T3L 10 pmol/l (3,1-6,9))

TRAK 10 UI/L (<2,5)

→ Autre bilan? Diagnostic? PEC?



Patiente de 28 ans

Pas d'antécédent. Tabagisme actif.

Perte de 7 kg en une semaine, tremblement des extrémités, diarrhées, palpitations.

TSH < 0,02 mUI/L, T4L 45 pmol/L (9-19), T3L 10 pmol/l (3,1-6,9)

TRAK 10 UI/L (<2,5)

➔ Autre bilan? Diagnostic? PEC?

Maladie de Basedow typique avec TRAK positifs : pas d'échographie.

Prise en charge symptomatique palpitations par Propranolol 40 mg : ½ à 1 cp trois fois jour

ARRET TABAC +++

Adresser à un endocrinologue +/- ophtalmologue

Patiente de 28 ans

Pas d'antécédent.

Perte de 7 kg en une semaine, tremblement des extrémités, diarrhées, palpitations.

TSH 0,02 mUI/L (0,4-4)

→ Quels bilans complémentaires?

Patiente de 28 ans

Pas d'antécédent.

Perte de 7 kg en une semaine, tremblement des extrémités, diarrhées, palpitations.

TSH 0,02 mUI/L (0,4-4)

→ Quels bilans complémentaires?

T4L 30 pmol/L (9-19), (T3L 8 pmol/L (3,1-6,9)).

TRAK négatifs 1 UI/L (<2,5)

→ autre bilan, diagnostic, PEC?

Patiente de 28 ans

Pas d'antécédent.

Perte de 7 kg en une semaine, tremblement des extrémités, diarrhées, palpitations.

TSH 0,02 mUI/L (0,4-4)

T4L 30 pmol/L (9-19), (T3L 8 pmol/L (3,1-6,9))

TRAK négatifs 1 UI/L (<2,5)

→ autres bilans, diagnostic, PEC?

Hyperthyroïdie avérée → Adresser à un endocrinologue avec une échographie thyroïdienne + scintigraphie thyroïdienne

Echographie thyroïdienne : volume thyroïdien 28 cc, augmentation de la vascularisation, absence de nodules

Scintigraphie : hyperfixation diffuse



Patiente de 28 ans

Pas d'antécédent.

Perte de 7 kg en une semaine, tremblement des extrémités, diarrhées, palpitations.

TSH 0,02 mUI/L (0,4-4)

T4L 30 pmol/L (9-19), (T3L 8 pmol/L (3,1-6,9))

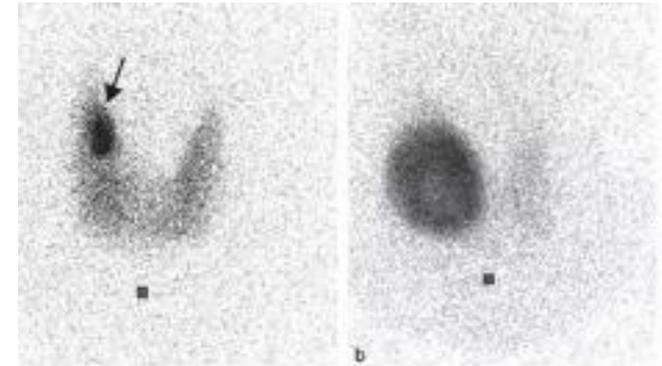
TRAK négatifs 1 UI/L (<2,5)

→ autres bilans, diagnostic, PEC?

Hyperthyroïdie avérée → Adresser à un endocrinologue avec une échographie thyroïdienne + scintigraphie thyroïdienne

Echographie thyroïdienne : volume thyroïdien 16 cc, vascularisation normale, un nodule EU TIRADS 4 de 15 mm

Scintigraphie : hyperfixation du nodule avec reste de la thyroïde hypo fixante



Patiente de 28 ans

Pas d'antécédent.

Perte de 0,5 kg en 3 mois, asthénie chronique.

TSH à 0,2 mUI/L (0,4,-4)

→ Autre bilan? Diagnostic? PEC?

Patiente de 28 ans

Pas d'antécédent.

Perte de 0,5 kg en 3 mois, asthénie chronique.

TSH à 0,2 mUI/L (0,4-4)

→ Autre bilan? Diagnostic? PEC?

Contrôler bilan à 6 semaines :

- si TSH basse: faire dosage T4L « puis » T3L

- si TSH normale : pas de bilan complémentaire

Patiente de 28 ans

Pas d'antécédent.

Perte de 0,5 kg en 3 mois, asthénie chronique.

TSH à 0,2 mUI/L (0,4,-4), T4L 18 pmol/L (9-19), T3L 6,7 pmol/l (3,1-6,9)

→ Diagnostic? Suite PEC?

Patiente de 28 ans

Pas d'antécédent.

Perte de 0,5 kg en 3 mois, asthénie chronique.

TSH à 0,2 mUI/L (0,4,-4), T4L 18 pmol/L (9-19), T3L 6,7 pmol/l (3,1-6,9)

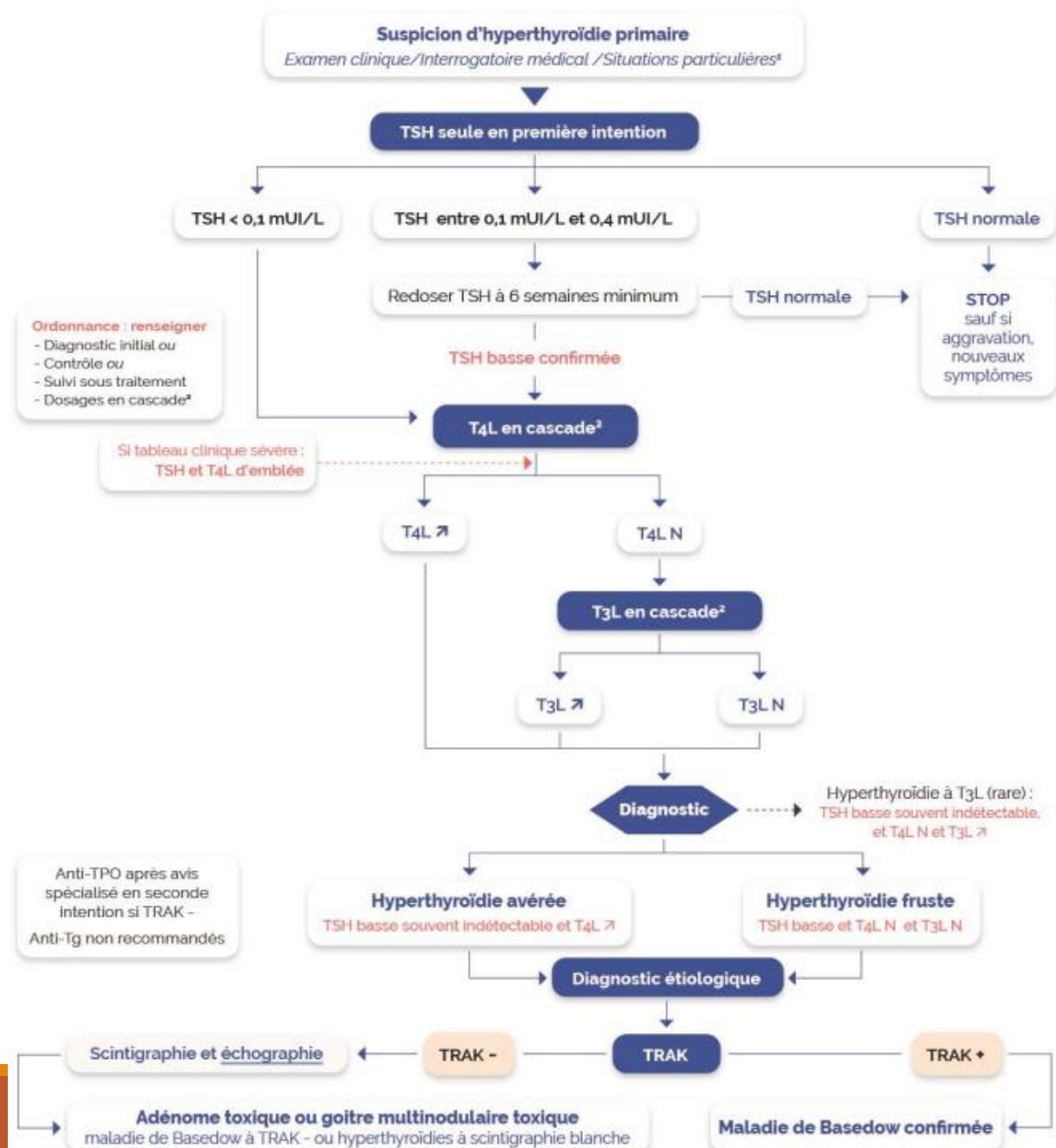
→ Diagnostic? Suite PEC?

Hyperthyroïdie frustrée

Même prise en charge qu'une hyperthyroïdie avérée :

- TRAK + : maladie de Basedow débutante
- TRAK - : écho + scinti

Annexe 1. Explorations biologiques de l'hyperthyroïdie primaire chez l'adulte de moins de 65 ans



Quand adresser à l'endocrinologue

Il est recommandé d'adresser à l'endocrinologue pour une évaluation spécialisée, avec une biologie de moins de 3 mois, les patients dans les situations suivantes :

- hyperthyroïdie avérée ;
- hyperthyroïdie fruste persistante ;
- hyperthyroïdie chez une femme ayant un projet de grossesse ou enceinte ;
- hyperthyroïdie avec discussion de traitement radical (irathérapie ou thyroïdectomie).

Maladie de Basedow

- La cause la plus fréquente chez la femme jeune
- 1,9 % des femmes, 0,4 % des hommes
- maladie auto-immune avec TRAK positifs (pas toujours..)
- formes typiques : goitre et manifestations oculaires (50% cas),
- urgence si orbitopathie maligne (BAV, exophtalmie importante avec inocclusion palpébrale, paralysie complète OM)
- signes biologiques pouvant être associés : dyslipidémie, cytolysse hépatique, discrète hyperglycémie, leuconéutropénie

Signes cliniques hyperthyroïdie

Symptômes et signes cliniques	Fréquence
Tachycardie de repos	96 %
Nervosité	93 %
Asthénie	88 %
Palpitations	86 %
Amaigrissement avec polyphagie	83 %
Thermophobie	82 %
Hypersudation	80 %
Tremblement	73 %
Dyspnée d'effort	73 %
Fatigabilité musculaire, amyotrophie	70 %
Polyexonération	35 %
Prurit	18 %
Œdème des membres inférieurs	13 %
Fibrillation auriculaire	10 %

Autres causes d'hyperthyroïdie

- Nodule toxique
- Goitre hétéro-multinodulaire toxique
- Thyroïdite subaiguë de De Quervain : contexte virose, goitre douloureux, dur, augmentation CRP
- iatrogène : toujours rechercher iode ou amiodarone
- Thyroïdite post partum : 5-10 % femmes suivant accouchement, souvent inaperçu
- au cours de la grossesse : thyrotoxicose gestationnel transitoire (2% des grossesses)
- Thyroïdite d'Hashimoto

Patient de 60 ans

Infarctus myocarde 55 ans, tabagisme actif, AVC 59 ans

Réalisation échographie Doppler des troncs supra-aortiques : découverte nodule de la thyroïde

→ Que faire?

Patient de 60 ans

Infarctus myocarde 55 ans, tabagisme actif, AVC 59 ans

Réalisation échographie Doppler des troncs supra-aortiques : découverte nodule de la thyroïde

→ Que faire?

* Echographie thyroïdienne : Volume thyroïdien 15 cc. Présence d'un nodule lobaire inférieur droit de 12 mm, EU TIRADS 3.

* TSH 2 mUI/L (0,4-4)

→ Que faire?

Patient de 60 ans

Infarctus myocarde 55 ans, tabagisme actif, AVC 59 ans

Réalisation échographie Doppler des troncs supra-aortiques : découverte nodule de la thyroïde

* Echographie thyroïdienne : Volume thyroïdien 15 cc. Présence d'un nodule lobaire inférieur droit de 12 mm, EU TIRADS 3.

* TSH 2 mUI/L (0,4-4)

→ Que faire?

Surveillance dans un an

Patient de 60 ans

Infarctus myocarde 55 ans, tabagisme actif, AVC 59 ans

Réalisation échographie Doppler des troncs supra-aortiques : découverte nodule de la thyroïde

* Echographie thyroïdienne : Volume thyroïdien 15 cc. Présence d'un nodule lobaire inférieur droit de 12 mm, EU TIRADS 3.

* TSH 2 mUI/L (0,4-4)

→ Que faire?

Surveillance dans un an : nodule stable. TSH 2,98 mUI/L.

→ Que faire?

Patient de 60 ans

Infarctus myocarde 55 ans, tabagisme actif, AVC 59 ans

Réalisation échographie Doppler des troncs supra-aortiques : découverte nodule de la thyroïde

* Echographie thyroïdienne : Volume thyroïdien 15 cc. Présence d'un nodule lobaire inférieur droit de 12 mm, EU TIRADS 3.

* TSH 2 mUI/L (0,4-4)

→ Que faire?

Surveillance dans un an : nodule stable. TSH 2,98 mUI/L.

→ Que faire?

Surveillance, pas de fréquence optimale : 2-3 ans.

Patient de 60 ans

Infarctus myocarde 55 ans, tabagisme actif, AVC 59 ans

Réalisation échographie Doppler des troncs supra-aortiques : découverte nodule de la thyroïde

→ Que faire?

* Echographie thyroïdienne : Volume thyroïdien 17 cc. Présence d'un nodule lobaire inférieur droit de 25 mm, EU TIRADS 2.

* TSH 3,56 mUI/L (0,4-4)

→ Que faire?

Patient de 60 ans

Infarctus myocarde 55 ans, tabagisme actif, AVC 59 ans

Réalisation échographie Doppler des troncs supra-aortiques : découverte nodule de la thyroïde

→ Que faire?

* Echographie thyroïdienne : Volume thyroïdien 17 cc. Présence d'un nodule lobaire inférieur droit de 25 mm, EU TIRADS 2.

* TSH 3,56 mUI/L (0,4-4)

→ Que faire?

Surveillance dans 2-3 ans

Score EU TIRADS = la clef!

SCORE TIRADS	SIGNIFICATION	RISQUE DE MALIGNITE VERSUS HISTOLOGIE en %
1	EXAMEN NORMAL	
2	BÉNIN	≈ 0%
3	RISQUE FAIBLE	2% - 4%
4	RISQUE INTERMÉDIAIRE	6% - 17%
5	RISQUE ELEVÉ	26% - 87%

Patient de 60 ans

Infarctus myocarde 55 ans, tabagisme actif, AVC 59 ans

Réalisation échographie Doppler des troncs supra-aortiques : découverte nodule de la thyroïde

→ Que faire?

* Echographie thyroïdienne : Volume thyroïdien 17 cc. Présence d'un nodule lobaire inférieur droit de 25 mm, EU TIRADS 3.

* TSH 3,56 mUI/L (0,4-4)

→ Que faire?

Patient de 60 ans

Infarctus myocarde 55 ans, tabagisme actif, AVC 59 ans

Réalisation échographie Doppler des troncs supra-aortiques : découverte nodule de la thyroïde

→ Que faire?

* Echographie thyroïdienne : Volume thyroïdien 17 cc. Présence d'un nodule lobaire inférieur droit de 25 mm, EU TIRADS 3.

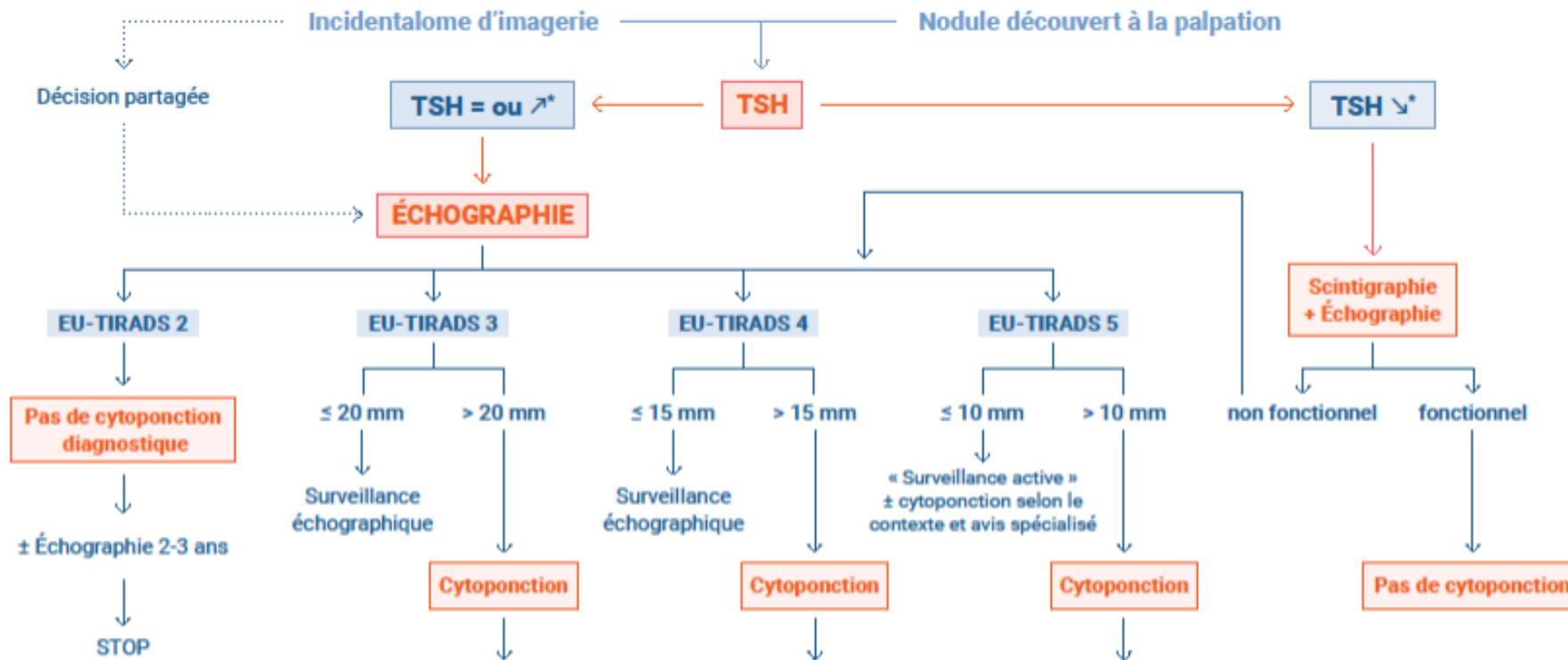
* TSH 3,56 mUI/L (0,4-4)

→ Que faire?

Cytoponction

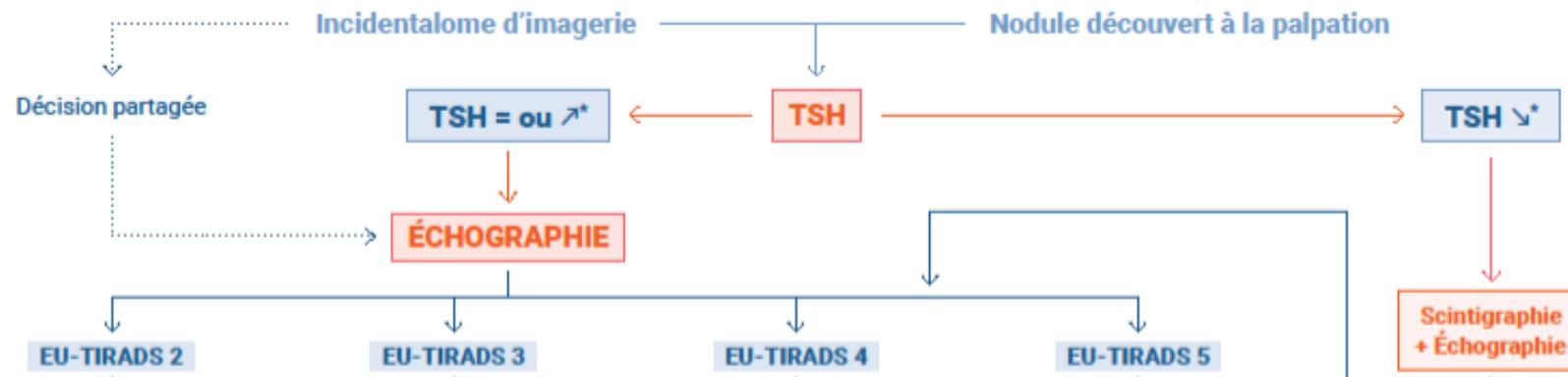
Score EU TIRADS = la clef!

Figure 1. Stratégie d'exploration d'un nodule thyroïdien



Score EU TIRADS = la clef!

Figure 1. Stratégie d'exploration d'un nodule thyroïdien



Encadré 1. Principaux facteurs de risque de cancer de la thyroïde

- Antécédents d'irradiation thérapeutique ou accidentelle de la tête et du cou durant l'enfance ou l'adolescence
- Antécédents familiaux de cancer de la thyroïde (1er degré)
- Maladies génétiques rares dont : néoplasie endocrinienne multiple de type 2 pour le cancer médullaire de la thyroïde, syndrome de Cowden, complexe de Carney, polypose familiale, pour le cancer différencié de souche folliculaire/vésiculaire

Patient de 60 ans

Infarctus myocarde 55 ans, tabagisme actif, AVC 59 ans

Réalisation échographie Doppler des troncs supra-aortiques : découverte nodule de la thyroïde

* Echographie thyroïdienne : Volume thyroïdien 17 cc. Présence d'un nodule lobaire inférieur droit de 25 mm, EU TIRADS 3.

* TSH 3,56 mUI/L (0,4-4)

* Cytoponction : catégorie Bethesda 2, bénin

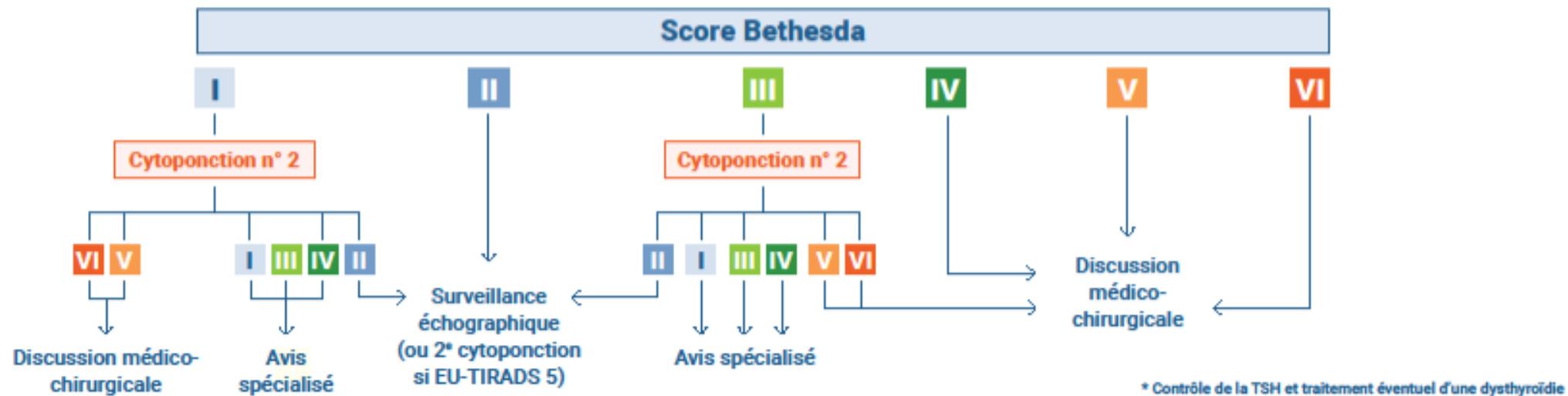
TABLE 1. THE 2023 BETHESDA SYSTEM FOR REPORTING THYROID CYTOPATHOLOGY: DIAGNOSTIC CATEGORIES

- I. Nondiagnostic
 - Cyst fluid only
 - Virtually acellular specimen
 - Other (obscuring blood, clotting artifact, drying artifact, etc.)
- II. Benign
 - Consistent with follicular nodular disease (includes adenomatoid nodule, colloid nodule, etc.)
 - Consistent with chronic lymphocytic (Hashimoto) thyroiditis in the proper clinical context
 - Consistent with granulomatous (subacute) thyroiditis
 - Other
- III. Atypia of undetermined significance
 - Specify if AUS-nuclear atypia or AUS-other
- IV. Follicular neoplasm
 - Specify if oncocytic (formerly Hürthle cell) type
- V. Suspicious for malignancy
 - Suspicious for papillary thyroid carcinoma
 - Suspicious for medullary thyroid carcinoma
 - Suspicious for metastatic carcinoma
 - Suspicious for lymphoma
 - Other
- VI. Malignant
 - Papillary thyroid carcinoma
 - High-grade follicular-derived carcinoma
 - Medullary thyroid carcinoma
 - Undifferentiated (anaplastic) carcinoma
 - Squamous cell carcinoma
 - Carcinoma with mixed features (specify)
 - Metastatic malignancy
 - Non-Hodgkin lymphoma
 - Other

TABLE 2. THE 2023 BETHESDA SYSTEM FOR REPORTING THYROID CYTOPATHOLOGY: IMPLIED RISK OF MALIGNANCY WITH EXPECTED RANGES BASED ON FOLLOW-UP OF SURGICALLY RESECTED NODULES WITH RECOMMENDED CLINICAL MANAGEMENT

<i>Diagnostic category</i>	<i>ROM^a Mean % (range)</i>	<i>Usual management^b</i>
Nondiagnostic	13 (5–20) ^c	Repeat FNA ^d with ultrasound guidance
Benign	4 (2–7) ^e	Clinical and ultrasound follow-up
Atypia of undetermined significance ^f	22 (13–30)	Repeat FNA, ^d molecular testing, diagnostic lobectomy, or surveillance
Follicular neoplasm ^g	30 (23–34)	Molecular testing, ^h diagnostic lobectomy
Suspicious for malignancy	74 (67–83)	Molecular testing, ^h lobectomy or near-total thyroidectomy ⁱ
Malignant	97 (97–100)	Lobectomy or near-total thyroidectomy ⁱ

Adapted, with permission, from Ali and VanderLaan.⁷
AUS, atypia of undetermined significance.



Conclusion

- Hypothyroïdie : fréquent

- Dosage TSH, puis T4L
- Anticorps anti TPO puis anti TG (si anti TPO neg)
- Pas d'échographie systématique (si palpation cervicale normale)
- Traitement systématique si hypo avérée, au cas par cas si infra clinique

- Hyperthyroïdie : première cause est la maladie de Basedow

- Dosage TSH, puis T4L, puis T3L
- Dosage TRAK
- Adresser à endocrinologue quand hyper avérée ou hyper frustrée confirmée

- Nodule thyroïdien

- Echo de qualité : taille, score EU TIRADS, cartographie des nodules, adénopathie
- Cytoponction si ≥ 20 mm et EU TIRADS3, ≥ 15 mm et EU TIRADS 4, ≥ 10 mm et EU TIRADS 5 (en absence de contexte particulier)