
La thyroïde, c'est si simple !

32 questions fréquentes sur la glande thyroïde

1. Qu'est-ce que la thyroïde ?

La thyroïde est une petite glande d'environ 20 grammes située dans le cou. Elle peut être palpée par le médecin lors de l'examen. Elle produit les hormones thyroïdiennes.

2. Quelles sont les hormones thyroïdiennes ?

La thyroïde produit surtout de la thyroxine (abréviation courante : T_4) et un peu de triiodothyronine (T_3). La T_4 n'est pas active et elle le devient après sa transformation en T_3 par divers tissus de l'organisme, notamment par le foie.

3. Quel rôle jouent les hormones thyroïdiennes ?

Les hormones thyroïdiennes influencent l'activité de presque tous les organes du corps humain. Essentiellement, elles agissent sur ces organes en stimulant leur métabolisme.

Ainsi, une insuffisance d'hormones thyroïdiennes cause un ralentissement du métabolisme, ce qui entraîne fatigue, gain de poids, frilosité, constipation et ralentissement cardiaque. En contrepartie, un excès d'hormones thyroïdiennes accélère le métabolisme, ce qui cause aussi de la fatigue, en plus de s'accompagner de perte de poids, d'intolérance à la chaleur, de palpitations, de tremblements et de faiblesse musculaire.

Questions fréquentes sur l'hypothyroïdie ?

4. Qu'est-ce que l'hypothyroïdie ?

L'hypothyroïdie est l'état qui résulte d'un manque d'hormones thyroïdiennes. Certaines mesures sanguines (indices thyroïdiens) permettent d'en faire le diagnostic.

5. Pourquoi suis-je hypothyroïdien(ne) ?

Chez l'adulte, la cause habituelle de l'hypothyroïdie permanente acquise est une maladie auto-immune appelée thyroïdite d'Hashimoto. Cette maladie très fréquente atteint davantage de femmes que

d'hommes. La raison exacte pour laquelle cette agression immunitaire contre la thyroïde survient n'est pas connue, mais on sait qu'il existe une susceptibilité familiale pour ce problème..

La résection chirurgicale de la thyroïde ou sa destruction par un traitement à l'iode radioactif sont aussi des causes fréquentes d'hypothyroïdie.

Dans certains cas rares, l'hypothyroïdie ne provient pas d'une atteinte de la thyroïde elle-même, mais plutôt d'une maladie de la glande hypophyse. Dans ce cas, l'hypophyse ne produit pas assez de thyrotropine (TSH), l'hormone responsable de maintenir l'activité de la thyroïde. Faute de stimulation, la thyroïde devient plus ou moins inactive.

6. L'hypothyroïdie est-elle permanente ?

Dans la thyroïdite d'Hashimoto, les lésions ne sont généralement pas réversibles et l'hypothyroïdie est permanente. La même situation prévaut lorsque l'hypothyroïdie résulte de l'ablation chirurgicale de la glande ou de sa destruction par l'iode radioactif

Il existe des formes temporaires de maladies thyroïdiennes appelées thyroïdite subaiguës, silencieuses et granulomateuses. Dans la thyroïdite silencieuse, la glande subit une attaque limitée de la part du système immunitaire, ce qui entraîne une destruction partielle et transitoire, suivie de guérison. Pendant la phase de destruction (quatre à huit semaines), on observe une libération excessive de T_4 dans le sang (hyperthyroïdie), tandis que pendant la phase de guérison, les niveaux sanguins de T_4 sont bas (hypothyroïdie). Après un épisode de thyroïdite silencieuse, 85 % des personnes retrouvent une fonction thyroïdienne normale, tandis que les 15 % qui restent demeurent hypothyroïdiens.

Si elle survient dans l'année qui suit un accouchement, la thyroïdite silencieuse est qualifiée de thyroïdite du post-partum (après accouchement) et il est fréquent qu'elle récidive lors des grossesses subséquentes.

La thyroïdite subaiguë granulomateuse (thyroïdite de Quervain) est due à un virus et elle se distingue par le fait que la thyroïde est douloureuse. Comme la thyroïdite silencieuse, elle débute par une période d'hyperthyroïdie, suivie d'une courte période d'hypothyroïdie. Toutefois, l'hypothyroïdie persistante est très rare dans ce type de thyroïdite.

7. Comment prouver la présence d'une hypothyroïdie ?

La meilleure façon d'établir un diagnostic d'hypothyroïdie primaire (par atteinte de la glande thyroïde elle-même) consiste à mesurer le niveau sanguin de la TSH. En effet, toute baisse de la thyroxine sanguine entraîne une élévation de la TSH. Le niveau de cette hormone est donc un indicateur très sensible d'une hypothyroïdie même légère.

Le diagnostic d'une hypothyroïdie secondaire (celle qui résulte d'un manque de TSH), repose sur la présence de bas niveaux de T_4 dans le sang sans augmentation appréciable de la TSH.

8. Toutes les personnes hypothyroïdiennes doivent-elles être traitées ?

En règle générale, toute hypothyroïdie confirmée doit être traitée. La seule exception à cette règle est l'hypothyroïdie très légère qui ne provoque aucun des symptômes habituels (fatigue, gain de poids, changement de l'humeur, etc.), qui n'a pas de conséquences métaboliques (élévation du cholestérol), qui ne cause pas d'infertilité féminine, qui ne s'accompagne pas de goitre (augmentation du volume de la thyroïde) et qui risque peu de s'aggraver (absence d'anticorps anti-thyroïdiens). L'hypothyroïdie légère non traitée exige toutefois une surveillance périodique des niveaux de TSH.

9. Quel est le meilleur traitement de l'hypothyroïdie ?

La meilleure façon de corriger l'hypothyroïdie consiste à administrer des hormones thyroïdiennes en quantité suffisante pour compenser le défaut de sécrétion. Les maladies qui causent de l'hypothyroïdie, notamment la thyroïdite d'Hashimoto, sont pour la plupart irréversibles. Par ailleurs, il n'existe aucun traitement susceptible de corriger la cause de l'hypothyroïdie et de rétablir une fonction thyroïdienne normale.

L'absorption digestive de la thyroxine (T_4), principale hormone de la thyroïde, est excellente. De plus, cette hormone demeure longtemps dans le sang, ce qui lui assure des niveaux circulants très stables et ce, avec une seule prise par jour. La thyroxine synthétique est identique à celle que sécrète la thyroïde et dans l'organisme, elle est convertie en T_3 de la même façon. Les effets de cette hormone sont



proportionnels à la dose administrée et, si la dose est adéquate, il n'y a pas d'effets secondaires.

10. Y a-t-il des précautions à prendre lors de la prise de comprimés de thyroxine ?

La longue durée d'action de la thyroxine permet une certaine latitude dans son mode d'administration. Idéalement, la prise doit être quotidienne ; l'horaire pouvant toutefois être modifié selon les préférences individuelles. Un comprimé oublié peut être repris le même jour ou le lendemain.

Certaines substances ingérées en même temps que la thyroxine peuvent en diminuer l'absorption, notamment les sels de calcium, le fer, les multivitamines, le sucralfate, la cholestyramine et les suppléments de soya. On conseille généralement de prendre la thyroxine une heure avant tout autre médication le matin ou encore, seule au coucher.

11. Comment ajuster la dose de thyroxine ?

L'objectif du traitement de l'hypothyroïdie est de rétablir un niveau sanguin d'hormones thyroïdiennes conforme aux besoins de l'organisme.

L'hypophyse est sensible aux niveaux circulants des hormones thyroïdiennes et elle ajuste constamment sa sécrétion de thyrotropine (TSH) de façon à maintenir ces niveaux normaux. Ainsi une baisse des hormones thyroïdiennes déclenche une augmentation de la sécrétion hypophysaire de TSH, tandis qu'une élévation entraîne une diminution de cette sécrétion.

Un niveau circulant normal de TSH indique donc que le niveau circulant des hormones thyroïdiennes est normal et que la dose de thyroxine est adéquate.

Au cours d'un ajustement de la dose de thyroxine, on mesure généralement le niveau de la TSH à des intervalles de 8 à 12 semaines afin d'établir si la nouvelle dose est adéquate. Une fois la dose trouvée, on peut se contenter d'une vérification annuelle.

12. Je prends la même dose de thyroxine depuis des années et, subitement, ma dose doit être changée, comment cela est-il possible ?

Plusieurs raisons peuvent exiger un ajustement de la dose de T₄. Parmi les plus fréquentes, mentionnons :

- ⌘ un changement du poids corporel,
- ⌘ une progression de l'hypothyroïdie,
- ⌘ un changement de la quantité de T₄ contenue dans les comprimés, même si c'est la même dose qui est indiquée (lors d'un changement de lot, par exemple),
- ⌘ une modification de la marque de thyroxine servie par le pharmacien (un produit générique plutôt que la marque déposée habituelle),
- ⌘ une moins bonne absorption de la thyroxine (prise simultanée de médicaments qui nuisent à son absorption),
- ⌘ la survenue d'une grossesse (destruction plus rapide de la thyroxine par le placenta)
- ⌘ une inversion de la maladie thyroïdienne (hypothyroïdie qui se transforme en hyperthyroïdie),
- ⌘ la saison où la TSH est mesurée (chez certaines personnes les besoins en thyroxine sont plus grands à la saison froide).

13. Existe-t-il des produits naturels qui ont un effet sur l'hypothyroïdie ?

Les produits naturels pour la thyroïde les plus souvent suggérés par les vendeurs de produits naturels ou par les naturopathes contiennent de l'iode : algues, Kelp, gouttes d'iode. La logique de cette recommandation repose sur la nécessité pour la thyroïde de recevoir suffisamment d'iode pour fabriquer ses hormones. Au Québec, les besoins en iode sont amplement satisfaits par l'alimentation normale, notamment par l'addition d'iode au sel de cuisine.

Dans ce contexte, les suppléments d'iode risquent d'aggraver la condition pour laquelle ils sont vendus. Dans la thyroïdite d'Hashimoto, l'excès d'iode bloque la sécrétion de T₄ et accroît l'hypothyroïdie. Dans l'hyperthyroïdie, l'excès d'iode peut favoriser la production de T₄ et accentuer l'hyperthyroïdie.

En bref, si votre thyroïde vous importe, tenez-vous loin des produits naturels !



Questions fréquentes sur l'hyperthyroïdie

14. Qu'est-ce que l'hyperthyroïdie ?

L'hyperthyroïdie est l'état qui résulte d'un excès d'hormones thyroïdiennes.

15. Pourquoi suis-je hyperthyroïdien(ne) ?

La cause la plus fréquente de l'hyperthyroïdie est la maladie de Graves-Basedow. Il s'agit d'une maladie auto-immune dans laquelle des anticorps stimulent l'activité thyroïdienne.

Le goitre multinodulaire est une autre cause fréquente d'hyperthyroïdie, particulièrement chez les personnes plus âgées. Dans ce cas, la thyroïde est généralement plus grosse (goitre), irrégulière et parsemée de nodules. La taille et l'activité de ces nodules est souvent très variables, mais certains produisent de la T_4 ou de la T_3 en excès des besoins de l'organisme.

Parfois, une tumeur bénigne (adénome) de la thyroïde sécrète un excès d'hormones thyroïdiennes, le plus souvent de la T_3 .

La prise d'une quantité excessive de T_4 comme traitement de l'hypothyroïdie est aussi une cause fréquente d'hyperthyroïdie. Dans ce cas, une réduction de la dose résout le problème.

Il existe plusieurs autres causes d'hyperthyroïdie, mais elles sont plus rares.

16. L'hyperthyroïdie est-elle toujours permanente ?

Les causes d'hyperthyroïdie énumérées plus haut sont généralement permanentes. Elles peuvent être aggravées par la prise d'iode, particulièrement dans le cas du goitre multinodulaire.

Rappelons toutefois que certaines thyroïdites peuvent s'accompagner d'une hyperthyroïdie transitoire (voir la question 6).

17. Comment démontrer l'hyperthyroïdie ?

Un bas niveau sanguin de thyrotropine (TSH) suggère une hyperthyroïdie. La présence de niveaux de thyroxine (T_4) élevés confirme ce diagnostic. Si la T_4 est normale, on mesure les niveaux de triiodothyronine (T_3), car il existe des cas d'hyperthyroïdie où seule la T_3 est élevée. Dans certains cas d'hyperthyroïdie légère, les niveaux de T_4 et de

T₃ demeurent dans les limites normales.

18. Comment identifier la cause de l'hyperthyroïdie ?

La maladie de Graves-Basedow est parfois accompagnée de manifestations oculaires (orbitopathie) ou cutanées (myxoedème pré-tibial) typiques qui à elles seules confirment ce diagnostic.

Souvent, l'histoire de la maladie et la palpation de la thyroïde suffisent pour identifier la cause de l'hyperthyroïdie.

Dans le cas contraire, on a recours à des examens basés sur l'utilisation de substances radioactives soient la mesure de la fixation (captation) de l'iode radioactif par la glande), souvent précédée d'une scintigraphie au pertechnétate qui donne une image de la thyroïde. Ces examens s'étendent généralement sur deux jours. Le pertechnétate est injecté le premier jour, ce qui permet d'obtenir une image du niveau d'activité dans les différentes zones de la thyroïde. Par la suite, on administre une minuscule quantité d'iode radioactif par voie orale et le lendemain, on mesure la quantité qui reste dans la thyroïde. Ajoutés à l'histoire et à l'examen clinique, ces examens permettent de déterminer la cause de l'hyperthyroïdie.

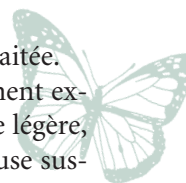
19. Toutes les personnes hyperthyroïdiennes doivent-elles être traitées ?

Toute hyperthyroïdie persistante doit certainement être traitée.

La décision de ne pas traiter une hyperthyroïdie est vraiment exceptionnelle, car les conséquences d'une telle maladie, même légère, peuvent être sévères. L'hyperthyroïdie induit une perte osseuse susceptible d'entraîner de l'ostéoporose ; de plus, elle prédispose aux arythmies cardiaques, notamment la fibrillation auriculaire. La fibrillation auriculaire est une complication particulièrement sérieuse : dans cette maladie, en effet, il peut se former des caillots sanguins dans le cœur qui, en se détachant, peuvent migrer au cerveau et produire un accident vasculaire cérébral.

20. Quels sont les traitements possibles de l'hyperthyroïdie ?

On dispose de plusieurs traitements pour contrôler l'hyperthyroïdie et ses conséquences : on peut diminuer l'effet des hormones thyroïdiennes, freiner leur production ou encore détruire la glande thyroïde.



Diminuer l'effet des hormones thyroïdiennes

La classe de médicaments la plus fréquemment employée à cette fin est celle des bêta-bloquants (propranolol, métoprolol, aténolol, etc). Ces médicaments ralentissent le rythme cardiaque, diminuent les tremblements et protègent contre la survenue d'arythmies cardiaques.

Freiner la production d'hormones thyroïdiennes

Les médicaments les plus utilisés à cette fin sont les dérivées des thiourées : propylthiouracile et méthimazole. Ils bloquent de manière très efficace la production d'hormones thyroïdiennes par la thyroïde. En général, leur usage est limité à un ou deux ans, surtout si de fortes doses sont nécessaires. En effet, ces médicaments ont parfois des effets secondaires graves et imprévisibles (baisse des globules blancs, arthrite) qui amènent le médecin à envisager d'autres options thérapeutiques lorsque la maladie se prolonge.

Détruire la glande thyroïde

Les méthodes pour y arriver sont l'irradiation à l'iode radioactif et l'ablation chirurgicale.

Une discussion avec l'expert de ces problèmes, le médecin endocrinologue, vous permettra de choisir la meilleure méthode qui s'applique à votre cas.

21. Qu'est ce que le traitement à l'iode radioactif ?

Le traitement à l'iode 131 (iode radioactif) est une forme de radiothérapie qui vise uniquement la thyroïde. Ce traitement repose sur l'avidité de la thyroïde pour l'iode. Une très faible dose d'iode 131 est administrée par voie orale. Une fois absorbé, l'iode est capté et concentré par les cellules thyroïdiennes qui sont alors irradiées et détruites. Comme l'iode 131 se concentre dans la thyroïde, c'est cette glande qui reçoit les radiations et les autres tissus de l'organisme ne sont pas irradiés de façon significative. Par conséquent, l'effet presque exclusif de ce traitement est de détruire la thyroïde et d'induire une hypothyroïdie chez la grande majorité des patients.

La destruction de la thyroïde par l'iode radioactif est progressive et peut s'étaler sur plusieurs semaines, voire plusieurs mois. Pour cette raison, il faut généralement attendre 8 à 12 semaines avant de vérifier l'effet du traitement sur les niveaux sanguins d'hormones thyroïdiennes.

Au cours des 48 heures qui suivent le traitement, l'iode radioactif concentré dans la thyroïde émet des radiations gamma auxquelles il faut éviter d'exposer de jeunes enfants. L'iode radioactif ne doit pas être administré pendant la grossesse.

22. Y a-t-il des risques à la chirurgie thyroïdienne?

La résection partielle de la thyroïde est une intervention relativement simple. Une hospitalisation de 48 heures est généralement suffisante. L'intervention elle-même dure environ une heure. Il s'agit d'une dissection minutieuse de la glande au cours de laquelle le chirurgien prend soin de préserver les glandes parathyroïdes, qui sont responsables de maintenir les niveaux de calcium dans le sang, ainsi que les nerfs récurrents laryngés qui contrôlent les cordes vocales.

Avec un chirurgien expert de la glande thyroïde, les complications sont rares, survenant dans moins de 2 % des cas.

Questions fréquentes sur les nodules thyroïdiens

23. Qu'est-ce qu'un nodule thyroïdien ?

Un nodule thyroïdien est une formation sphérique ou ovalaire qui se développe au sein de la thyroïde. Les nodules peuvent être de tailles variables. Ceux dont le diamètre dépasse 1,5 cm sont habituellement palpables, alors que les plus petits sont parfois découverts de manière fortuite, à l'occasion d'un examen comme l'échographie ou la tomodensitométrie.

Les nodules peuvent être formés de tissu solide ou contenir du liquide. Dans ce dernier cas, on parle de kystes. Parfois, ils sont mixtes : en partie liquides et en partie solides.

Dans 95 % des cas, les nodules thyroïdiens solides sont des tumeurs bénignes sans conséquence grave. Les 5 % qui restent sont des cancers qu'il importe d'identifier.

24. Quels examens doivent être faits pour un nodule thyroïdien ?

Les nodules d'un diamètre inférieur à 1 cm ne nécessitent pas nécessairement d'investigation supplémentaire. Quant aux autres, il est essentiel de déterminer leur nature, ce qui se fait à l'aide d'une biopsie à l'aiguille fine.

Occasionnellement, on prescrira une scintigraphie thyroïdienne, quoique cet examen n'ait généralement qu'une utilité très limitée.

25. Comment se fait la biopsie thyroïdienne ?

Cette technique simple peut être effectuée par l'endocrinologue lors de la consultation, pourvu qu'il puisse localiser le nodule à la palpation ; autrement, on aura recours à une échographie pour le localiser. Une fois le nodule localisé, le médecin y insère une aiguille très fine pour en retirer quelques cellules qu'il étend sur une lamelle de verre. L'analyse de ces cellules en pathologie permettra de déterminer si le nodule est bénin ou possiblement cancéreux.

26. Comment traite-t-on les nodules thyroïdiens ?

Lorsque la biopsie révèle des cellules thyroïdiennes bénignes, aucun traitement n'est requis. Par la suite, il importe de réévaluer le nodule une fois l'an pour s'assurer qu'il ne grossit pas.

Si la biopsie suggère une possibilité de cancer, on doit réséquer le nodule pour en faire une analyse minutieuse en pathologie.

Finalement, si la biopsie montre des cellules thyroïdiennes cancéreuses, on doit procéder à une résection la plus complète possible de la thyroïde.

Questions fréquentes sur le goitre

27. Qu'est-ce qu'un goitre ?

Le terme goitre signifie grosse thyroïde. La plupart des maladies qui causent de l'hypothyroïdie ou de l'hyperthyroïdie peuvent s'accompagner d'un goitre.

Dans certains cas, toutefois, la thyroïde est augmentée de volume alors que son activité est normale. On parle alors de goitre euthyroïdien, également appelé goitre simple ou non-toxique.

28. Faut-il traiter un goitre euthyroïdien ?

En général, le goitre euthyroïdien n'exige aucun traitement particulier. Bien sûr cette règle générale comporte des exceptions :

Lorsque le goitre est causé par une thyroïdite d'Hashimoto, il est souvent souhaitable de débiter la thyroxine afin de prévenir sa croissance.

En cas de goitre volumineux qui comprime l'œsophage ou la trachée, il est habituellement souhaitable d'envisager une résection.

Lorsque le goitre se prolonge dans le thorax (goitre plongeant), une intervention chirurgicale peut aussi s'avérer nécessaire.

Questions fréquentes sur le cancer de la thyroïde

29. Existe-t-il plusieurs sortes de cancers de la thyroïde ?

Oui. Les plus fréquents, qui constituent plus de 90 % des cancers thyroïdiens, sont les cancers différenciés de la thyroïde, soient le cancer papillaire et le cancer folliculaire. Ces cancers sont constitués de cellules d'origine thyroïdienne qui conservent de nombreuses caractéristiques du tissu thyroïdien normal. Deux de ces caractéristiques sont particulièrement importantes : la capacité de produire une protéine appelée thyroglobuline et, surtout, la capacité de capter l'iode.

Le cancer médullaire, le cancer anaplasique et le lymphome sont des formes plus rares de cancer de la thyroïde.

30. Comment reconnaît-on un cancer de la thyroïde ?

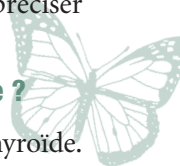
Les cancers différenciés se présentent habituellement sous la forme d'un nodule qui est découvert par le patient ou par son médecin en absence de tout autre symptôme. La biopsie permet alors de préciser le diagnostic.

31. Quel est le traitement du cancer différencié de la thyroïde ?

Le traitement consiste en une résection chirurgicale de la thyroïde.

Ce traitement est généralement suivi de l'administration d'une dose d'iode radioactif suffisante pour détruire les résidus éventuels de tissus thyroïdiens. L'efficacité de ce traitement vient du fait que dans un cancer différencié de la thyroïde, les cellules conservent la capacité de capter l'iode. Le traitement à l'iode 131 nécessite habituellement une hospitalisation de 24 à 48 heures. Il doit être fait quand les niveaux sanguins de TSH sont élevés, soit par hypothyroïdie ou après l'administration de TSH synthétique.

L'hypothyroïdie qui s'installe après ce double traitement est corrigée par la prise de thyroxine à une posologie légèrement supérieure à la normale.



32. Quel suivi médical est nécessaire après le traitement initial d'un cancer différencié de la thyroïde ?

Une fois la thyroïde résectionnée et les résidus de thyroïde détruits par l'irradiation à l'iode 131, on doit vérifier périodiquement s'il y a persistance ou récurrence du cancer. La première vérification a lieu six à douze mois après la résection. Les examens utilisés à cette fin sont la mesure de la thyroglobuline et la scintigraphie pancorporelle à l'iode 131.

Thyroglobuline

Il est possible de détecter la présence dans le sang d'une protéine appelée thyroglobuline, qui est produite exclusivement par la thyroïde ou par un cancer thyroïdien différencié. Après la chirurgie et le traitement à l'iode 131, il ne reste que peu ou pas de thyroïde et, en conséquence, les niveaux de thyroglobuline sont bas. Une augmentation de ces niveaux suggère fortement une récurrence du cancer dont il faut rechercher le site. Cet outil de suivi est très sensible, surtout si la thyroglobuline est mesurée lorsque la TSH est élevée dans le sang, soit par interruption du traitement à la thyroxine ou après administration de TSH synthétique.

Scintigraphie

Dans cet examen, on administre une petite dose d'iode radioactif et sa captation par un résidu éventuel de tissu cancéreux est visualisée à l'aide d'une caméra. Cet examen doit aussi être effectué lorsque la TSH sanguine est élevée.