



LA LETTRE *du docteur* THIERRY HERTOGHE

Président de l'Association mondiale de médecine anti-âge

N°04

MARS • 2013

Le Dr Thierry Hertoghe, 55 ans, consacre sa vie à promouvoir une médecine centrée sur les besoins des patients et basée sur des preuves scientifiques. Il est le fondateur de la Hertoghe Medical School, 7-9, Avenue Van Bever, 1180 Uccle-Bruxelles, en Belgique.

Avec un groupe de médecins à la pointe de la recherche, le Dr Hertoghe travaille non seulement pour éliminer les maladies, mais avant tout pour aider ses patients à atteindre une santé optimale, en retardant et même en essayant d'inverser partiellement le vieillissement. Le Dr Hertoghe partage ces informations avec les autres médecins en donnant des conférences médicales, en organisant des séminaires, à travers des livres, des articles, des enregistrements, des vidéos, ainsi qu'en passant à la radio et à la télévision.

La Lettre du docteur Thierry Hertoghe
Président de l'Association mondiale de
médecine anti-âge

Santé Nature Innovation

Dossier 04

Directeur de la publication :

Vincent Laarman

Rédaction : Dr Thierry Hertoghe

Conseil Rédactionnel :

Jean-Marc Dupuis

Mise en page : Isabelle Pillet

NPSN Santé SARL

Adresse: rue Faucigny 5,

1700 Fribourg – Suisse

Régistre journalier N° 2044 du 27/4/2012

CHF 217.3.550.036-3

Capital social 20.000 CHF

Abonnements : pour toute question
concernant votre abonnement, appelez

Sophie au 01 75 24 14 16 ou écrire à

abonnement@santenatureinnovation.fr

FATIGUÉ DE MAL DORMIR ?

Les réponses aux troubles du sommeil

Quand j'étais enfant, j'avais toujours du mal à m'endormir. Une vingtaine de minutes après que mon père m'ait mis au lit et éteint la lumière, incapable de dormir, je rallumais souvent la lampe de ma table de nuit et me mettais à lire jusqu'à ce que le sommeil vienne. La nuit, je pouvais me réveiller plusieurs fois si bien que, le matin, j'étais somnolent vu que je n'avais pas dormi mon comptant. Mon père et le sien souffraient eux aussi d'insomnie et prenaient depuis des années des somnifères.

Vers 30 ans, j'ai pris durant une dizaine d'années une benzodiazépine avant d'aller me coucher. Ainsi, je dormais davantage, mais ce n'était pas un sommeil réparateur. À 38 ans, mon sommeil s'est considérablement amélioré, nettement au-dessus de la moyenne. Désormais, je m'endormais facilement, dormais profondément du sommeil du juste, détendu comme un bébé. Mon sommeil était de si bonne qualité que, durant les 13 années qui suivirent, je n'avais besoin que de quatre à cinq heures de repos pour me sentir en pleine forme et d'attaque pour travailler. Précédemment, quand j'étais sous benzodiazépine, je me sentais groggy le matin malgré une nuit de sept à huit heures.

Qu'est-ce qui a fait la différence ? Une approche qui s'attaquait enfin aux véritables causes des troubles du sommeil. Laissez-moi vous l'expliquer en détail.

Mise en garde : les informations de cette lettre d'information sont publiées à titre purement informatif et ne peuvent être considérées comme des conseils médicaux personnalisés. Ceci n'est pas une ordonnance. Il existe des contre indications possibles pour les produits cités. Aucun traitement ne devrait être entrepris en se basant uniquement sur le contenu de cette lettre, et il est fortement recommandé au lecteur de consulter des professionnels de santé dûment accrédités auprès des autorités sanitaires pour toute question relative à leur santé et leur bien-être. L'éditeur n'est pas un fournisseur de soins médicaux homologués. L'éditeur de cette lettre d'information s'interdit formellement d'entrer dans une relation de praticien de santé vis-à-vis de malades avec ses lecteurs. Les Nouvelles Publications de la Santé Naturelle ne sont pas responsables de l'exactitude, de la fiabilité, de l'efficacité, ni de l'utilisation correcte des informations que vous recevez par le biais de nos publications, ni des problèmes de santé qui peuvent résulter de programmes de formation, de produits ou événements dont vous pouvez avoir connaissance à travers elles. L'éditeur n'est pas responsable des erreurs ou omissions.

Pourquoi avons-nous besoin de dormir ?

Le sommeil est indispensable, car il favorise l'élimination des toxines qui s'accumulent durant la journée et sont éliminées dans les urines. Ensuite, il permet la création de nouvelles connections entre les neurones, ce qui améliore la mémoire et la faculté de penser. Enfin, il contribue à refaire le plein en hormones et en énergie après les activités de la journée.

De combien d'heures de sommeil avons-nous besoin ?

Les animaux de grande taille dorment moins que les petits. Chez un cheval ou une vache, une moyenne de trois à quatre heures suffit. Les petits animaux ont besoin de plus. Un chat, par exemple, dort facilement quatorze heures tandis qu'une chauve-souris ne reste éveillée que durant six heures la nuit, les dix-huit heures restantes étant consacrées au sommeil. Un être humain a besoin de dormir, en moyenne, entre six et huit heures. Ceux qui vivent jusqu'à un âge avancé comme les centenaires, preuve que leur santé est meilleure que la moyenne, dorment sept à huit heures.

Dans une étude très ancienne, publiée en 1899, la durée moyenne du sommeil de cinquante-deux centenaires était de huit heures et la plupart des centenaires étaient réputés être de bons dormeurs. Dans la célèbre étude française portant sur trois cent soixante-huit centenaires, quatre sur cinq avaient, d'après leur famille, un sommeil réparateur. Dans une étude plus récente et mieux contrôlée, les centenaires dor-

maient, en moyenne, sept heures un quart. **Il semblerait que plus de sept heures d'un sommeil de bonne qualité** soit l'idéal pour une vie longue et en bonne santé.^(1 à 4)

Différents types de troubles du sommeil :

Le manque de sommeil, un sommeil de mauvaise qualité et le syndrome de retard de phase du sommeil (ou insomnie d'endormissement).

Le premier type de trouble du sommeil est appelé **carence en sommeil ou manque de sommeil** : on ne parvient pas à dormir un nombre suffisant d'heures ou l'on ne s'y autorise pas. Le deuxième type de trouble du sommeil est un **sommeil de mauvaise qualité** : des difficultés à s'endormir ou à se réveiller en cas de réveil nocturne, un sommeil superficiel, le syndrome des jambes sans repos, un sommeil non réparateur, le fait de ronfler, etc. Ces sous-types sont la cause fréquente d'un sommeil de mauvaise qualité. Une carence en sommeil peut très bien coexister avec un sommeil de mauvaise qualité. En effet, si le sommeil est de mauvaise qualité, le nombre d'heures de sommeil réparateur est généralement insuffisant et l'on manque par conséquent de sommeil.

L'insomnie d'endormissement ou syndrome de retard de phase du sommeil est un troisième type de trouble du sommeil. La personne s'endort alors bien plus tard que la normale, par exemple à 1 heure du matin ou à 2 ou 3 heures, voire à 6 heures du matin. Un syndrome de retard de phase du sommeil perturbe le schéma du rythme circadien hormonal (jour-nuit),

ce qui provoque une production hormonale maximale au mauvais moment. Ainsi, les hormones dont le pic maximum se situe normalement la nuit sont sécrétées le jour. En revanche, celles qui devraient l'être le jour, lorsque la luminosité est intense, sont davantage produites la nuit, au mauvais moment, car leurs récepteurs hormonaux sont alors peu nombreux, ce qui en diminue les effets bénéfiques et entraîne une carence hormonale fonctionnelle. Même de fortes productions hormonales peuvent s'avérer inefficaces dès lors qu'elles surviennent à un moment inadapté, lorsque le nombre des récepteurs hormonaux est faible ou lorsque l'organisme n'en a pas vraiment besoin.

Le manque de sommeil est fréquent en Occident

Même si l'on dort d'un bon sommeil, il est toujours possible d'en manquer. Dans notre monde moderne de technologie et de loisirs où la télé, les jeux vidéo, les activités sportives et les fêtes sont des tentations auxquelles nous avons bien du mal à résister, dans notre vie professionnelle comme dans notre vie privée, nous choisissons de profiter pleinement de la vie au détriment des heures de sommeil dont nous avons besoin. En moyenne, un Américain dort une à deux heures de moins qu'il y a un siècle.⁽⁵⁾

Le manque de sommeil et les troubles du sommeil nuisent à notre santé

On sait bien qu'après une mauvaise nuit, on est fati-

gué, irritable et notre mémoire nous joue des tours. Un sommeil insuffisant augmente la formation de radicaux libres au sein de structures du cerveau importantes pour la mémoire comme l'hippocampe. Les radicaux libres sont des molécules auxquelles il manque un électron. Un corps en bonne santé neutralise les radicaux libres et prévient les dommages qu'ils peuvent causer en les capturant grâce à des « charognards de radicaux libres » ou antioxydants.

Lorsque la présence d'antioxydants est faible, les radicaux libres endommagent les structures cellulaires à l'intérieur et à l'extérieur des cellules, comme par exemple celles du cerveau (neurones) et du cœur (myocytes). Un nombre accru de radicaux libres dû à un problème de sommeil peut, par ce mécanisme, accélérer le vieillissement et augmenter le risque de mourir plus tôt.⁽⁶⁾

Pourquoi est-on fatigué, irritable et frileux quand on n'a pas assez dormi ?

La fatigue, l'irritabilité et une sensibilité accrue au froid, qui peuvent se manifester après une nuit trop courte ou un sommeil de mauvaise qualité, ne résultent pas uniquement d'un épuisement de nos réserves énergétiques, mais également de l'apparition d'une carence hormonale qui accompagne les troubles du sommeil, comme une **hypothyroïdie** ou insuffisance thyroïdienne. Nous sommes alors fatigués le matin avec un gonflement des paupières et une frilosité plus grande.

Un manque de sommeil peut éga-

lement provoquer une **carence en hormones corticosurrénales**, notamment en cortisol qui, à son tour, induit un manque d'énergie et de l'irritabilité, en particulier lors de situations stressantes. Le cortisol est, dans le foie et les muscles, essentiel à la constitution de réserves en glycogène (une forme de stockage rapidement mobilisable du glucose, notre principale source d'énergie). Les rats privés d'hormones corticosurrénales stockent jusqu'à vingt fois moins de glycogène dans leur foie. Par conséquent, ils ne disposent pas de suffisamment d'énergie sous forme de glycogène pour faire correctement face au stress. En outre, le cortisol est essentiel pour transformer le glycogène en glucose. Si une personne manque de cortisol, même si elle dispose de bonnes réserves de glycogène, elle ne pourra donc pas utiliser efficacement cette énergie stockée en cas de stress, lorsque les besoins en énergie sont accrus.

Lorsqu'on dort moins, notre organisme produit **moins d'hormone de croissance et de mélatonine**, ces hormones sécrétées pour l'essentiel durant la nuit. L'hormone de croissance apporte la paix intérieure et la sérénité. La mélatonine apaise l'anxiété et la nervosité. Une présence insuffisante de ces hormones provoque des troubles du comportement comme ceux rencontrés chez les adolescents qui ne dorment pas assez. Chez les adultes qui manquent de sommeil, la présence insuffisante de ces hormones pourrait expliquer le risque accru d'attitude belliqueuse et égoïste. Ils sont incapables d'éprouver de la reconnaissance pour ce que fait leur partenaire car, en raison

du manque d'hormone de croissance, de cortisol et de mélatonine, ils sont submergés, respectivement, par de l'anxiété, de la nervosité et de la colère, et en proie à de fortes tensions.

Une personnalité de type A, caractérisée par un énervement facile et un état d'agitation, est plus fréquente chez les personnes qui manquent de sommeil. La dépression survient quatre fois plus chez quelqu'un qui dort cinq heures par nuit ou moins. De même, l'anxiété, la dépendance au tabac et à l'alcool se rencontrent deux fois plus chez ceux qui dorment trop peu.

À l'opposé, les bébés et les enfants qui sont les plus gros dormeurs sont mieux adaptables. Ils sont de meilleure humeur et leur caractère est plus facile. À l'université, les étudiants dont les nuits sont supérieures à huit heures réussissent mieux et sont plus enjoués. C'est pour ces raisons que j'ai décidé, et je m'en réjouis, de dormir plus qu'avant – sept heures en moyenne. Mes capacités physiques s'en sont trouvées améliorées. Ainsi, lorsque j'ai suffisamment dormi, le circuit que je mettais une heure à faire en jogging me prend dix minutes de moins. Mon sommeil est devenu meilleur et plus long grâce à la prise de quelques nutriments dont nous reparlerons plus en détail aux paragraphes suivants.^(7 à 12)

Pourquoi a-t-on faim, surtout de sucré, quand on dort mal ?

L'envie de manger après une mauvaise nuit résulte d'un déséquilibre entre deux hormones : la leptine et la ghréline.

La leptine diminue l'appétit. Elle est sécrétée par le tissu adipeux. Les personnes en forte surcharge pondérale qui reçoivent des injections quotidiennes de leptine fondent littéralement, car leur appétit immodéré disparaît. Malheureusement pour ceux qui ont toujours faim, ce produit n'est pas encore sur le marché car il est toujours à l'étude. La ghréline en revanche augmente l'appétit. Elle est produite par l'estomac. Lorsqu'on donne de la ghréline à des rats ou des souris, leur appétit est tellement stimulé qu'ils se mettent à manger à toute heure et sans limite.

Chez l'homme, des chercheurs ont testé de manière expérimentale, avec succès, des inhibiteurs de ghréline dans le but d'augmenter l'impression de satiété. Quand on ne dort pas assez, le taux de leptine dans le sang diminue de 20 % à 30 % et celui de ghréline augmente, lui, de 20 % à 30 %. On constate alors une envie de manger et une prise de nourriture majorée de 30 % à 40 %, ce qui est considérable. De surcroît, le choix se porte avant tout sur des aliments sucrés qui déclenchent la sécrétion d'insuline, l'hormone qui fait grossir.

Quatre raisons importantes pour bien dormir

Si l'on dort mal, on manque d'énergie, on a le moral dans les chaussettes et le risque de tomber malade et de mourir augmente. Les quatre motivations pour un meilleur sommeil sont donc d'avoir plus d'énergie, un meilleur moral, une bonne santé et une vie plus longue.⁽¹³⁾

Quelles sont les maladies

le plus souvent liées

au manque de sommeil ?

Un faible taux de leptine associé à un taux élevé de ghréline et d'insuline favorise la prise de poids. D'après Van Cauter, un chercheur pionnier belge qui travaille à l'université de Chicago, le manque de sommeil est la cause principale de l'épidémie d'**obésité** qui frappe le monde occidental en raison de la tendance, quand on a faim, à choisir de mauvais aliments, trop sucrés, qui font grossir. Les enfants de cinq à six ans qui dorment dix heures ou moins, risquent deux fois plus de devenir obèses. Quant aux jeunes adultes qui dorment moins, ils risquent environ **sept fois plus** d'être en surpoids.

Et que dire de ceux qui, pour des raisons professionnelles ou pour s'amuser, vivent surtout la nuit ? Quand on travaille de nuit ou que l'on fait souvent la fête, on se couche tard, aux petites heures du matin. De tels « oiseaux de nuit » souffrent souvent d'une résistance plus ou moins importante à l'insuline et risquent, de ce fait, de devenir **diabétiques**.

Le jour, quand l'insuline augmente, la glycémie (le taux de sucre dans le sang) diminue. Le soir, il existe un risque que la glycémie, tout comme l'insuline, augmente en même temps un problème appelé résistance à l'insuline ou insulino-résistance. La présence d'une quantité élevée d'insuline en soirée couplée à une glycémie elle aussi élevée augmente la probabilité d'une accumulation de graisse, car l'insuline est l'hormone qui favorise la conversion des glucides en acides

gras en vue de leur stockage dans le tissu adipeux. Ce mécanisme explique pourquoi on grossit plus, à quantité égale, en raison de ce que l'on mange le soir après 18 heures. Plus on mange tard dans la journée et plus les aliments sont transformés en graisse.

Un sommeil trop prolongé est aussi mauvais pour le cœur qu'un sommeil insuffisant. Chez les personnes qui dorment neuf heures ou plus, ou encore cinq heures ou moins, il existe un risque de 40 % supérieur de souffrir d'athérosclérose, une maladie à l'origine de bon nombre de **maladies cardio-vasculaires** (les artères coronariennes qui amènent le sang au cœur se rétrécissent par formation d'une plaque d'athérome).

Le manque de sommeil favorise également la survenue de **cancers**. Ainsi, les femmes qui dorment moins de neuf heures risquent deux fois plus d'être atteintes d'un cancer du sein. Celles qui sont prédisposées à ce type de cancer devraient veiller à dormir suffisamment.

Meurt-on plus tôt si

l'on dort mal ?

Apparemment oui, il existe un risque accru de mourir précocement si l'on dort trop ou pas assez. Les hommes qui dorment moins de six ou sept heures, risquent de mourir, en moyenne, sept à huit ans plus tôt que ceux qui font de plus longues nuits. Toutefois, les femmes qui dorment trop (neuf heures ou plus) présenteraient un risque supérieur de 50 % de mourir, ce qui correspond à une perte de sept à huit ans de

vie. Dormir trop est donc aussi néfaste que dormir insuffisamment.
(14) (15)

Quelles sont les causes des troubles du sommeil ?

Chacun sait que le stress, en particulier un stress excessif durant la journée, provoque facilement des troubles du sommeil. Un mauvais environnement peut également s'avérer néfaste, par exemple un excès de bruit dans la rue, un voisin faisant marcher trop fort sa télé ou sa chaîne stéréo, un manque d'obscurité dans la chambre, des câbles électriques de forte intensité au-dessus du logement ou la présence d'une antenne relais de téléphone cellulaire à proximité. Boire des boissons caféinées comme le café, le thé, les sodas à base de cola peut également tenir éveillé. Ce que la plupart des gens ignorent, c'est qu'un trouble du sommeil persistant, chronique, est généralement dû à une carence hormonale voire à un excès hormonal.

Les carences hormonales à l'origine de troubles du sommeil

Les deux principales hormones dont la carence provoque de l'insomnie sont la mélatonine et l'hormone de croissance, mais les hormones sexuelles et thyroïdiennes peuvent également être en cause.

La **mélatonine** est une hormone produite par la glande pinéale ou épiphyse, une petite glande située vers l'arrière du cerveau. Elle sécrète des hormones comme la mélatonine et l'épithalon qui

pourraient nous aider à vivre plus longtemps. La mélatonine favorise l'endormissement et procure un sommeil profondément détendu. Les personnes qui souffrent d'une **carence en mélatonine** ont beaucoup de mal à s'endormir et, lorsqu'elles dorment, leur sommeil est agité et tourmenté. Si elles se réveillent durant la nuit, elles ont bien du mal à se rendormir.

L'**hormone de croissance** est une hormone produite par l'hypophyse située à la base du crâne. L'hormone de croissance aide les enfants à grandir et contribue, chez l'adulte, à conserver un corps mince et ferme avec des muscles toniques et une peau élastique — en d'autres termes à paraître plus jeune. L'hormone de croissance améliore les phases de sommeil lent profond et de sommeil paradoxal. On rêve davantage et le sommeil est plus profond.

La phase de sommeil paradoxal se caractérise par des mouvements oculaires rapides, d'où le nom anglais de phase de sommeil REM pour *rapid eye movement*. C'est une phase durant laquelle les yeux bougent constamment tandis que le corps est complètement détendu. Le sommeil lent profond et le sommeil paradoxal nous aident à récupérer durant la nuit et à réorganiser notre mémoire. Les personnes atteintes d'une **carence en hormone de croissance** souffrent d'une insuffisance de sommeil lent profond et de sommeil paradoxal. Elles demeurent trop longtemps dans les stades 1 et 2 de sommeil léger, superficiel et inefficace, et ont du mal, voire ne parviennent pas, à recharger leurs batteries ni à surmonter leur état d'épuisement.

Les **hormones thyroïdiennes** sont sécrétées par la thyroïde, une

glande située à la face antérieure du cou. Grâce à elles, nous restons minces et intelligents. En cas d'**insuffisance thyroïdienne ou hypothyroïdie**, une personne se réveille épuisée. Elle somnole le matin et commence peu à peu à se sentir mieux dans la journée pour se retrouver en pleine forme le soir. La muqueuse nasale est épaissie et infiltrée de myxoedème, un mucus composé de déchets qui obstruent les voies aériennes et entraînent parfois un problème de ronflement. Un individu en hypothyroïdie a donc tendance à se coucher le plus tard possible. L'hypothyroïdie, **tant chez l'homme que chez la femme**, diminue la durée des stades de sommeil lent profond (3 et 4), une conséquence néfaste qui contribue au manque d'énergie et à un moral en berne dans la journée.^(16 à 20)

Les excès hormonaux à l'origine de troubles du sommeil

Deux hormones, lorsqu'elles sont en excès, sont bien connues pour provoquer des troubles du sommeil.

En cas d'excès d'**hormones thyroïdiennes**, les personnes se réveillent le matin débordant d'énergie, leur esprit tournant à cent à l'heure si bien qu'elles ont énormément de mal à s'endormir la nuit. Un **excès d'hormones thyroïdiennes ou hyperthyroïdie**, une maladie heureusement rare, rend agité, nerveux et anxieux. Le sommeil est léger et fréquemment entrecoupé de réveils nocturnes. Le cœur bat fort et vite, ce qui tient la personne éveillée d'autant que sa peau est chaude et qu'elle transpire abondamment.

Le **cortisol** est une hormone qui permet le réveil du corps en ap-

portant beaucoup d'énergie. Les glandes surrénales sont deux petites glandes situées au-dessus des reins, une au-dessus de chacun. Elles produisent les hormones qui nous permettent de résister au stress. La nuit, le taux de cortisol chute (il est trois à quatre fois moins important que le matin), ce qui nous permet de nous endormir. En cas d'**excès de cortisol**, une personne reste éveillée la nuit. Elle se sent agitée, « survoltée », possédant un surplus d'énergie au mauvais moment. Le sommeil est alors difficile à trouver et à conserver, car on n'a pas envie de dormir. Heureusement, un excès permanent de cortisol est un problème de santé rare, tout comme l'est une hyperthyroïdie. Un excès de cortisol passager, dû à un stress trop important, est plus fréquent. Nous connaissons tous des nuits d'excès de cortisol après une journée particulièrement stressante. Les glandes surrénales produisent plus de cortisol et d'adrénaline, une autre hormone qui tient elle aussi éveillé, lorsqu'on est stressé. Les deux peuvent être sécrétées jusqu'à dix fois plus en cas de stress extrême.

Quels sont les nutriments qui aident à mieux dormir ?

Parmi les nutriments les plus efficaces pour mieux dormir, il faut citer les précurseurs de la mélatonine, l'hormone du sommeil, que sont le tryptophane et le 5-hydroxytryptophane ou 5-HTP. Personnellement, je prends généralement, en fonction de la quantité de stress supportée dans la journée, 25 à 100 mg de 5-HTP avant le coucher.

Il existe deux types de 5-HTP. Ils proviennent de plantes appelées

« griffonia » pour l'un et safran pour l'autre. Lorsque je prends 25 mg de 5-HTP provenant du safran, je dors plus facilement qu'avec 25 mg de 5-HTP provenant de griffonia. Mais chez d'autres personnes, c'est la réaction inverse. Ils dorment mieux si le 5-HTP est extrait de la plante griffonia. Personnellement, afin de bénéficier de l'effet coupe-faim et « améliorateur » de l'humeur du 5-HTP, je prends 25 mg de 5HTP dérivé de la plante griffonia le matin au réveil tandis que, pour diminuer l'anxiété et favoriser l'endormissement, je prends 25 à 50 mg de 5-HTP venant du safran avant le coucher. Le 5-HTP me procure dans la journée trois moments d'intense bonheur et une attitude plus passionnée dans mon travail, probablement grâce à la conversion en sérotonine qui est un précurseur de la mélatonine. La sérotonine est un neuromédiateur qui améliore l'humeur.^{(21) (22)}

Le GABA (de gaba-animo-butyric acid) est le neurotransmetteur le plus calmant et très utile aussi pour mieux dormir chez ceux qui ne parviennent pas à se détendre, continuellement crispé et anxieux de manière très physique avec sueurs, palpitations, une boule dans la gorge ou un creux dans l'estomac. Comme il ne s'absorbe pas très bien, des gélules de 750 à 1500 mg avant le coucher peuvent apporter une très agréable détente dans tout le corps toute la nuit.

Le syndrome des jambes sans repos

Aux États-Unis, 5 à 15 % de la population ont du mal à s'endormir parce qu'il leur est

impossible de rester immobiles au lit. Ces personnes souffrent d'un syndrome des jambes sans repos (SJSR). Étant donné que les boissons caféinées comme le café, le thé (même vert) et les sodas à base de cola ainsi que l'alcool favorisent le syndrome des jambes sans repos, elles doivent avant tout cesser d'en boire et éviter les aliments qui renferment de la caféine comme le chocolat au lait et, surtout, noir.

Il faut également éviter de consommer, le soir, des huiles végétales riches en acides gras oméga 6 comme l'huile de lin, de bourrache ou d'onagre ou celles riches en oméga 9 comme l'huile d'olive. J'ai découvert, chez mes patients et moi-même, que la prise d'huile végétale riche en oméga 6 ou en oméga 9 en fin de journée provoque facilement une agitation typique du syndrome des jambes sans repos.

Comment corriger, sans traitement hormonal, une carence hormonale à l'origine d'un trouble du sommeil

Avant tout, évitez toutes les boissons et les aliments qui vous empêchent de bien dormir. Ne prenez aucun aliment ni boisson renfermant de la caféine et pas d'alcool non plus, ainsi que nous l'avons vu plus haut. La caféine et l'alcool font diminuer de 60 % à 90 % le taux des hormones qui font dormir, à savoir l'hormone de croissance et la mélatonine. En outre, évitez de manger tard le soir, car il est difficile de s'endormir quand on est en pleine digestion. Allez vous coucher trois à quatre heures après le souper.

Ensuite, **veillez à rester calme**. Ne faites rien qui puisse vous éveiller le soir. Quand vous allez vous coucher, ce n'est pas le bon moment pour discuter avec votre partenaire de problèmes, de négociations difficiles, d'événements stressants, etc., car les préoccupations ont tendance à tenir éveillé en activant la sécrétion d'hormones qui stimulent comme l'adrénaline, la noradrénaline et le cortisol. Même de bonnes nouvelles excitantes et une tâche enthousiasmante devraient, dans l'idéal, être communiquées ou accomplies dans la première moitié de la journée ou reportées au lendemain afin d'être calme au moment du coucher. Faites un peu **d'activité physique dans la journée** comme des sports qui éliminent toute tension excessive et qui vous aideront à vous sentir fatigué quand vous irez vous coucher.

Enfin, **stimulez la production des hormones du sommeil**.

1. Augmentez le taux de mélatonine : Vous pouvez stimuler la sécrétion de mélatonine en dormant dans une chambre plongée dans le noir le plus complet, sans la moindre lumière venant de l'extérieur. Porter un masque sur les yeux, comme ceux utilisés pour les vols long-courriers, peut également aider. Évitez tout fil électrique près de votre lit, car les champs électromagnétiques qu'ils créent diminuent la production de mélatonine dans votre tête durant la nuit.

Si vous avez besoin d'aller aux toilettes durant la nuit, n'allumez jamais une lumière trop vive. Préférez une lumière très douce, rouge ou jaune, ou un éclairage dans le couloir à l'extérieur de la chambre afin

d'éviter une lumière directe et, qu'ainsi, le taux de mélatonine ne chute à cause d'une forte lumière. Lorsque vous vous réveillez la nuit, même une exposition très courte au spectre blanc/bleu, typique, de la plupart des ampoules incandescentes peut interrompre la production de mélatonine par la glande pinéale, ou épiphyse, pendant plusieurs heures.

Prenez une complémentation en tryptophane, de préférence avec des cofacteurs comme le curcumin et les vitamines du groupe B qui aident à transformer le tryptophane en sérotonine puis en mélatonine (un dosage aussi faible que 150 mg de tryptophane peut suffire si les cofacteurs sont aussi présents).

- 2. Augmentez le taux de l'hormone de croissance :** L'idéal est d'aller se coucher le ventre le plus vide possible afin de stimuler la production d'hormone de croissance durant la nuit car, ainsi, la glycémie chute, ce qui stimule la sécrétion d'hormone de croissance. Évitez l'alcool et la caféine qui diminuent le taux d'hormone de croissance. Une supplémentation en acide aminé tel que glutamine, ornithine ou glycine, à des doses de 500 à 3 000 mg avant le coucher, peut s'avérer bénéfique. La prise de 5 à 7 g d'arginine peut également aider, mais cette quantité est trop importante pour être prise sur une base régulière. Ne pas donner de l'arginine à ceux qui ont de l'herpès car celui-ci peut réactiver cette maladie virale.
- 3. Augmentez le taux des hormones sexuelles,** en particulier celui de progestérone,

mais également d'œstrogènes et de testostérone. La consommation d'aliments riches en protéines comme la viande, le poulet et le poisson ainsi que l'ingestion d'acides gras bons pour la santé comme le beurre non cuit, le jaune d'œuf, le lard ou le bacon bio augmentent le taux des hormones sexuelles. Évitez en revanche de manger des sucreries et des aliments sucrés qui diminuent la production d'hormones sexuelles ainsi que de l'hormone de croissance.

- 4. Augmentez le taux des hormones thyroïdiennes et du cortisol qui donnent de l'énergie le matin.**

Lorsque le taux des hormones thyroïdiennes et de l'autre hormone qui permet le réveil du corps, le cortisol, est optimal le matin, les personnes dépendent toute leur énergie dans la journée si bien qu'elles sont fatiguées lorsque vient l'heure de se coucher et n'ont aucun mal à s'endormir sans se réveiller durant la nuit.

Mangez des fruits au petit-déjeuner ou, sinon, en en-cas, à 11 heures ou, par exemple, à 15 heures afin d'augmenter le taux de l'hormone thyroïdienne la plus active, T3. En revanche, le soir, consommez des aliments riches en protéines pour diminuer la transformation de la thyroxine, ou T4, au profit de T3, bien plus active. Vous vous sentirez plus calme et aurez envie de dormir quand viendra l'heure de se coucher.

Chez les personnes qui manquent de cortisol, c'est tout le contraire. En cas de

carence en cortisol, il faudrait sauter le petit-déjeuner (et donc jeûner) ou sinon manger des aliments riches en protéines et en matières grasses comme, par exemple, du bacon et des œufs afin d'augmenter le taux de cortisol et d'avoir ainsi plus d'énergie en journée. Étant donné que le taux de cortisol triple pratiquement une heure après un repas, il est recommandé de manger léger le soir pour diminuer la production de cortisol durant la nuit et dormir mieux.

Optimisez le taux de micronutriments : Faites le plein en **tryptophane** et en **5-HTP**, les précurseurs de cette hormone du sommeil qu'est la mélatonine. Une petite dose (25 à 150 mg) de ces acides aminés peut s'avérer bénéfique (Il faut savoir que pour un effet induisant le sommeil, il convient de prendre 5 à 10 fois plus de tryptophane que de 5-HTP). Faites également en sorte d'optimiser le taux d'**acide folique**, de **vitamine E** et de **magnésium**, si possible en prenant une supplémentation, afin de vous sentir calme et détendu au lit. Les **isoflavones** (100 à 400 mg par jour) semblent également atténuer le syndrome des jambes sans repos. Chez les éternellement tendus, le GABA à 750 ou 1500 mg avant le coucher peut faire des merveilles.

Les traitements hormonaux pour un bon sommeil

Dans certains cas, les carences hormonales ne peuvent être corrigées correctement que par des traitements hormonaux.

Si vous avez du mal à vous endormir ou à vous rendormir après un réveil au milieu de la nuit, vous manquez peut-être de mélatonine et avez besoin de prendre une supplémentation en mélatonine ou de suivre un traitement qui l'augmente dans votre organisme, car la mélatonine permet de s'endormir facilement. Notez bien, la mélatonine est une hormone tellement sûre qu'elle est en vente libre dans plusieurs pays occidentaux dont les Pays-Bas et les États-Unis.

Si votre sommeil est superficiel et que vous sentez que vos nerfs et vos muscles sont tendus la nuit, vous avez peut-être une carence en mélatonine ou en hormone de croissance. Il faut alors faire en sorte d'augmenter le taux de ces deux hormones. La mélatonine, tout comme l'hormone de croissance, détend les muscles et rend le sommeil plus profond, mais l'hormone de croissance agit plus sur la profondeur du sommeil que la mélatonine. Prises avant le coucher, la mélatonine et l'hormone de croissance agissent en synergie pour provoquer un sommeil plus profond et efficace.

Une parenthèse : c'est la combinaison de ces deux hormones qui m'a permis de retrouver un sommeil de qualité. Lorsque j'ai commencé, à 38 ans, un traitement à base d'hormone de croissance, mon sommeil a été plus profond et j'ai retrouvé mon énergie. Trois mois plus tard, j'ai également pris de la mélatonine pour faciliter l'endormissement : la mélatonine détendait merveilleusement mes muscles et mes nerfs, et m'ôtait toute anxiété inutile.

Si vous avez du mal à aller vous coucher avant minuit, vous manquez peut-être de mélatonine et

d'hormones thyroïdiennes, et avez tout intérêt à prendre ces deux hormones sous conduite d'un médecin expérimenté. Prises le matin, les hormones thyroïdiennes permettent le réveil du corps et apportent plus d'énergie dans la matinée et la première moitié de la journée. Par conséquent, vous êtes suffisamment fatigué le soir pour vous endormir. Comme la mélatonine favorise l'endormissement, prenez-en dix à trente minutes avant d'aller vous coucher. Ainsi, dès que vous éteignez la lumière, vous n'aurez aucune difficulté à vous endormir plus tôt.

Si le problème est que vous dormez bien les quatre premières heures de la nuit, puis que vous vous réveillez et ne parvenez plus à vous rendormir, le meilleur traitement serait la prise, avant le coucher, de 5-HTP (5-hydroxytryptophane), un précurseur de la sérotonine, ce d'autant que le 5-HTP est également un précurseur de la mélatonine. Chez certaines personnes, c'est plus efficace en prenant, avec le tryptophane, du curcumin et de la vitamine B 6, des cofacteurs qui favorisent la transformation du tryptophane en mélatonine. Prise avant le coucher, cette combinaison vous aidera à dormir à poings fermés toute la nuit, en particulier durant les quatre dernières heures de sommeil.

Le 5-HTP et le tryptophane peuvent aussi être associés ensemble chez ceux qui présentent de gros troubles du sommeil dans la seconde partie de la nuit.

Si vous souffrez du **syndrome des jambes sans repos**, vous manquez peut-être de mélatonine, une carence à corriger en prenant un

traitement qui augmente le taux de mélatonine, car cette hormone détend profondément les muscles et contribue à calmer les jambes. Plusieurs nutriments sont bénéfiques contre ce syndrome, notamment le magnésium, l'acide folique (B9), le fer et la vitamine E. Comme les agonistes de la dopamine diminuent le risque de syndrome des jambes sans repos, la tyrosine, qui est un précurseur de la dopamine, a été utilisée avec un succès anecdotique chez des personnes souffrant de ce syndrome.

Vous ronflez ?

Le ronflement ou, en termes plus techniques, l'apnée du sommeil, résulte souvent d'une carence en hormones thyroïdiennes. L'hypothyroïdie est une maladie dans laquelle la peau est infiltrée de mucopolysaccharides formant un mucus épais de déchets qui tapissent les parois de l'appareil respiratoire, ce qui rétrécit le calibre des voies respiratoires. Comme les parois épaissies offrent une plus grande résistance à l'air inspiré, la personne ronfle. Un traitement contre l'hypothyroïdie

peut limiter l'apnée du sommeil en divisant par huit (en moyenne) le nombre d'épisodes d'apnée chez ceux présentant une insuffisance thyroïdienne confirmée.

La progestérone et les œstrogènes atténueraient également un problème d'apnée du sommeil, mais pas aussi efficacement qu'avec un traitement adapté contre l'hypothyroïdie. L'hormone de croissance marche généralement bien contre l'apnée du sommeil chez des personnes obèses mais, parfois, le ronflement se trouve aggravé par la prise d'hormone de croissance. Un traitement à base de testostérone peut lui aussi intensifier, dans certains cas, l'apnée du sommeil.

Quels sont les moments

du sommeil durant lesquels

les hormones sont actives ?

Après avoir éteint la lumière, notre sommeil connaît cinq phases successives. Tout d'abord, nous nous retrouvons **au bord du sommeil**, une période durant laquelle nous nous endormons.

Nous tombons ensuite dans les stades 1 et 2 de **sommeil superficiel**. Viennent après les stades 3 et 4 de **sommeil lent profond**. Arrive enfin la phase de sommeil paradoxal ou sommeil REM, en raison des mouvements oculaires rapides, durant laquelle le tonus musculaire est aboli et où nous **rêvons**. Une nuit de sommeil comporte quatre à six cycles de ces cinq étapes de sommeil, jusqu'à notre réveil le matin.

Le tableau ci-dessous récapitule les effets des hormones sur le sommeil et les compare avec ceux d'une plante, la valériane, et des benzodiazépines. Il faut remarquer que les extraits de valériane produisent généralement de bons résultats sur le sommeil après une ou deux semaines de prise. Parfois, cela semble moins efficace, ce qui est également possible avec la plupart des hormones. Les benzodiazépines sont traditionnellement utilisées pour améliorer le sommeil, mais elles ne font que réduire la durée de la phase d'endormissement et prolongent celle du sommeil superficiel au détriment du sommeil lent profond et paradoxal qui sont plus importants.

Hormones	Effets bénéfiques					
	S'endormir rapidement	Stades de sommeil superficiel plus courts : 1 et 2	Stades de sommeil lent plus profonds : 3 et 4	Plus de rêves (sommeil REM)	Sommeil détendu (syndrome des jambes sans repos)	Diminution du ronflement (apnée du sommeil)
Mélatonine	Oui +++	Oui	Oui	?	Oui ++	Neutre
Hormone de croissance	Oui	Oui, prolonge potentiellement +++	Oui, prolonge potentiellement +++	Oui	Oui	Oui (mais parfois ↑)
Œstrogènes	Oui	Oui	Oui	Oui	-	Oui
Progestérone	Oui	Oui	Oui	Oui	-	Oui
Testostérone	Oui	Oui	Oui	Oui	-	Oui (mais parfois ↑)
Hormones thyroïdiennes	-	Oui	Oui	Aucun effet puissant, mais attention : Excès thyroïdien => nerveux	Aucun, excès => nerveux	Oui, réduit potentiellement +++
Valériane	Oui	Oui, raccourcit le stade 1	Oui	(Oui)	Oui	—
Benzodiazépines	Oui	Non, prolongent les stades 1 et 2	Non, raccourcissent les stades 3 et 4	Non, raccourcissent la phase de sommeil REM	Oui	Peut aggraver le ronflement chez les ronfleurs lourds

Hormone et traitements nutritionnels pour améliorer le sommeil :
indications, dosage et meilleur moment de la prise

Le tableau ci-après présente les hormones, les plantes ou les micronutriments qui peuvent aider à mieux dormir. Le traitement qui est généralement le plus efficace est indiqué en gras.

Indication : trouble du sommeil	Cause possible	Traitement	Dose journalière	Moment de la prise	Traitement excessif
Difficultés à s'endormir et/ou à se rendormir	1. Carence en mélatonine	Mélatonine	0,1 à 0,5 mg en sublingual	Avant le coucher	Réveil après 4 heures de sommeil avec incapacité à se rendormir avant 2 heures, maux de tête le matin, sommeil prolongé
		5-HTP	50 à 100 mg, voie orale (de la plante griffonia ou safran)	4 h avant le coucher	
		Tryptophane + cofacteurs	150 à 1000 mg/j, voie orale	4 h avant le coucher	
	Inquiétudes, anxiété nocturne	2. Carence en hormone de croissance	Hormone de croissance	0,05 à 0,35 mg/j en injection sous-cutanée	Avant le coucher
	3. Carence en progestérone	Progestérone	100 à 200 mg	Avant le coucher (phase prémenstruelle)	Fatigue, étourdissements le matin
	4. Valériane	Plusieurs ingrédients	400 à 900 mg	30 mn à 2 h avant le coucher	Rarement : douleurs à l'estomac, apathie, hébétéude ou dépression légère
Sommeil superficiel, tourmenté, agité	1. Carence en hormone de croissance	Hormone de croissance	0,05 à 0,35 mg/j en injection sous-cutanée	Avant le coucher	Pieds et mains enflés
	2. Carence en mélatonine	Mélatonine	0,1 à 0,5 mg en sublingual	Avant le coucher	Voir ci-dessus : excès de mélatonine
	3. Carence en GABA	GABA	400 à 1500 mg voie orale	Avant le coucher	Trop cool, insouciant
	4. Carence en progestérone (chez les hommes et les femmes)	Progestérone	100 à 200 mg	Avant le coucher (phase prémenstruelle)	Fatigue, étourdissements le matin
	5. Valériane	Plusieurs ingrédients	400 à 900 mg	30 mn à 2 h avant le coucher	Rarement : douleurs à l'estomac, apathie, hébétéude ou dépression légère
Sommeil de mauvaise qualité dans la seconde moitié de la nuit	1. Carence en mélatonine	Tryptophane + cofacteurs	150 à 1000 mg/j voie orale de tryptophane	4 h avant le coucher	Voir ci-dessus : excès de mélatonine
		5-HTP	50 à 100 mg voie orale	4 h avant le coucher	
	2. Valériane	Plusieurs ingrédients	400 à 900 mg	30 mn à 2 h avant le coucher	Rarement : douleurs à l'estomac, apathie, hébétéude ou dépression légère
Insomnie d'endormissement	1. Carence en mélatonine	Mélatonine	0,1 à 0,5 mg en sublingual	Au plus tard à 23 h	Voir ci-dessus : excès de mélatonine
	2. Carence en hormones thyroïdiennes (T3 et T4)	Préparation à la thérapie thyroïdienne avec, à la fois, T3 et T4	15 à 150 mg/j de T3/T4 sous forme déshydratée ou 50/10 à 150/30 µg de T3/T4 de synthèse	Au réveil	Nervosité, palpitations, tremblement des doigts, etc.
	3. Carence en cortisol (en cas d'augmentation insuffisante du cortisol le matin pour réveiller le corps et se fatiguer durant la journée)	Hydrocortisone (ou dérivé)	15 à 35 mg/j	Au réveil et au déjeuner (½ de dose pour se réveiller)	Visage gonflé, agitation, prise de poids, etc.

Indication : trouble du sommeil	Cause possible	Traitement	Dose journalière	Moment de la prise	Traitement excessif
Syndrome des jambes sans repos	1. Carence en mélatonine	Mélatonine	0,2 à 1,5 mg en sublingual	Avant le coucher	Voir ci-dessus : excès de mélatonine
	2. Carence en GABA	GABA	400 à 1500 mg voie orale	Avant le coucher	Trop cool, insouciant
	3. Carence en magnésium	Magnésium	0,5 à 20 mg/j voie orale*	2x /j : au réveil et avant le coucher	Diarrhées
	4. Carence en acide folique	Acide folique	0,5 à 20 mg/j voie orale*		Dommages neurologiques en cas de carence en vitamine B12, nausées, goût amer dans la bouche
	5. Carence en dopamine	Tyrosine	500 à 2000 mg/j		Acidité et aigreurs d'estomac, nausées
	6. Carence en vitamine E	Vitamine E	200 à 1000 mg/j voie orale		Gêne digestive, nausées, saignements accrus
	7. Carence en fer	Fer**	100 à 500 mg de complexe fer (= 10 à 80 mg de fer élément)	Après le dîner	Troubles digestifs (constipation, douleurs abdominales)
	8. Carence en progestérone	Progestérone	100 à 200 mg avant le coucher	Avant le coucher (phase prémenstruelle)	Fatigue, étourdissements le matin
	9. Valériane	Plusieurs ingrédients	400 à 900 mg	30 mn à 2 h avant le coucher	Rarement : douleurs à l'estomac, apathie, hébétude ou dépression légère
	10. Boissons caféinées	Arrêt de la caféine		-	-

Remarques : Un dosage supérieur d'acide folique (5 à 20 mg/jour) est nécessaire aux membres de familles souffrant d'un syndrome des jambes sans repos.

** Ne prenez du fer que si vous en êtes carencé. Le fer aide la tyrosine à se convertir en L-Dopa et en dopamine. La dopamine atténue le syndrome des jambes sans repos. Il faudrait prendre le fer après le repas du soir pour éviter un risque de troubles digestifs (constipation, douleurs abdominales, etc).

LE SAVIEZ-VOUS

Si l'on dort mal, c'est parfois à cause d'un manque de vasopressine

La vasopressine est une hormone anti-diurétique qui permet à l'eau de rester dans le corps. En cas de carence en vasopressine, on a besoin d'uriner de plus grandes quantités, ce qui entraîne une importante perte de liquide/eau (on se déshydrate). Si on pince la peau, le pli persiste un certain temps par manque d'eau dans le tissu cutané. Les yeux sont enfoncés dans les orbites, là aussi par manque d'eau dans l'organisme. Les personnes dont le taux de vasopressine est

faible doivent souvent aller aux toilettes, en particulier la nuit. Elles ont tout le temps soif et ne cessent de boire. Bien évidemment, comme elles urinent souvent, parfois toutes les deux heures dans la nuit, leur sommeil est perturbé à cause de ces réveils fréquents.

Une antenne relais de téléphone mobile

mobile augmente de manière significative la fréquence des troubles du sommeil, ce jusqu'à 300 à 400 mètres d'une antenne relais ! Environ 75 % des personnes qui vivent, et par conséquent dorment, dans un périmètre de 50 mètres autour d'une antenne relais souffrent d'insomnie, un chiffre qui tombe à

45-50 % si elles se trouvent dans un périmètre de 200 mètres ou moins de l'antenne relais. Ce chiffre n'est plus que de 25 % à une distance de 300 à 400 mètres et devient plus ou moins similaire à celui des 15 % environ de personnes vivant sans antenne télé dans le voisinage et souffrant de troubles du sommeil.

Un film protecteur sur les fenêtres, des rideaux doublés de plomb et autres protections peuvent bloquer les radiations venant de l'extérieur. Si vous avez le WiFi, débranchez le sans-fil la nuit, car à l'intérieur d'un bâtiment, les rayonnements électromagnétiques émis par le WiFi sont généralement plus intenses que les ondes émises par une antenne relais.

Nos patients nous questionnent

Fibrome

Docteur, je veux corriger ma carence en hormones sexuelles femelles, mais j'ai de gros fibromes dans l'utérus. Certains mesurent 10 centimètres. Une opération est-elle nécessaire ?

Un fibrome est une masse de cellules musculaires, également appelées myome (du grec myo, « muscle »), qui provient de la paroi utérine. Son origine est généralement une production insuffisante de l'hormone progestérone. La progestérone est produite par les ovaires. Elle détend profondément la paroi musculaire de l'utérus afin qu'en cas de grossesse le bébé puisse se développer sans problèmes dans un utérus suffisamment grand.

La progestérone permet également la fermeture du col de l'utérus, cette courte partie de l'utérus en forme de tube qui s'ouvre sur le vagin. Pendant une grossesse, grâce à la progestérone, la fermeture du col permet au bébé de rester à l'intérieur de l'utérus. En cas de manque de progestérone, la paroi utérine se contracte de manière anarchique. Certaines zones de l'utérus sont davantage soumises aux contractions que d'autres. La pression inégale dans les différentes zones de l'utérus facilite le développement de fibromes dans les parties les moins contractées de l'utérus, où l'afflux de sang est meilleur, alors que là où les contractions sont les plus fortes, l'afflux de sang est rare et la forte pression empêche la prolifération des cellules musculaires de l'utérus.

Si le fibrome est très gros (plus de 4 centimètres) ou si les fibromes sont nombreux, il est difficile de prescrire un traitement à base d'hormones sexuelles femelles, car le ou les fibromes risquent alors souvent de provoquer des saignements intermittents et peuvent, en outre, augmenter de taille. (.../...)

LE SAVIEZ-VOUS

La thérapie par cellules

souches est-elle en train de

révolutionner la médecine

moderne ?

La plupart des organes possèdent des cellules souches, qui sont des cellules capables de se transformer en cellules spécialisées comme, par exemple, des cellules hépatiques ou des cellules endocrines sécrétant des hormones en fonction des stimuli. Elles se multiplient généralement dans l'organe, donnant de nouvelles cellules souches, et ne deviennent spécialisées que lorsque l'organe a été endommagé. Afin de régénérer l'organe altéré, des facteurs de

différenciation apparaissent dans le tissu concerné et déclenchent la transformation de cellules souches en cellules spécialisées.

Même lorsque l'on prend de l'âge, on conserve des cellules souches dans la plupart des organes. Chez l'adulte, les cellules souches sont rares : 1 cellule souche pour 10 000 à 15 000 cellules dans la moelle osseuse, relativement riche en cellules souches. Dans d'autres organes comme le cerveau, on en rencontre encore plus rarement. Récemment, il est devenu possible d'extraire des cellules souches de patients adultes et de les faire se multiplier en laboratoire jusqu'à en obtenir un nombre suffisant. Cette quantité accrue de cellules souches est alors réinjectée dans le sang du même patient afin de régénérer

l'organe ou les organes endommagés qui ont besoin de nouvelles cellules.

La raison pour laquelle les cellules souches migrent vers des parties du corps où leur présence est nécessaire est que les composants qui stimulent la différenciation des cellules souches en cellules spécialisées sont sécrétés par les cellules voisines de la région ou des régions lésées. En théorie, il est possible de remplacer des cellules perdues lors de maladies neuro-dégénératives, comme la maladie de Parkinson et du diabète de type 1, en injectant des cellules souches dans le sang. Les premières expériences dans ce domaine sont prometteuses. Vous aurez de plus amples informations sur les cellules souches dans une future Lettre.

Fibrome

Docteur, je veux corriger ma carence en hormones sexuelles femelles, mais j'ai de gros fibromes dans l'utérus. Certains mesurent 10 centimètres. Une opération est-elle nécessaire ?

C'est pourquoi les gynécologues proposent souvent d'opérer afin de retirer l'utérus avec ses fibromes. Toutefois, l'ablation complète de l'utérus peut ensuite entraîner une saillie du vagin ou de la vessie vers l'extérieur par les lèvres de la vulve, un phénomène appelé prolapsus.

Des gynécologues suggèrent de mettre les femmes en ménopause artificielle durant six mois. Ils leur prescrivent un antagoniste des gonadotrophines ou hormones gonadotropes, un produit qui bloque l'action des gonadotrophines LH (hormone lutéinisante) et FSH (hormone folliculo-stimulante), des hormones produites par l'hypophyse qui permettent la production des hormones sexuelles femelles par les ovaires. Un antagoniste des gonadotrophines empêche par conséquent la sécrétion des hormones femelles œstrogènes, et progestérone également, ce qui provoque une absence de règles avec ménopause, des bouffées de chaleur et tous les inconvénients qui accompagnent la ménopause. La plupart de ces problèmes peuvent être traités, sans provoquer d'effets indésirables, par de la tibolone, une hormone de synthèse ayant des effets similaires aux hormones mâles et femelles, et qui n'empêche pas la régression du ou des fibromes par l'antagoniste des gonadotrophines.

De cette manière, les fibromes régressent souvent, mais pas toujours, pour ne faire plus que un quart ou un cinquième de leur volume initial. Une fois la régression réussie, on peut alors débiter un traitement faiblement dosé en œstrogènes. Il faut éviter de trop fortes doses qui risqueraient de stimuler à nouveau le développement du fibrome.

Existe-t-il un moyen moins agressif pour traiter les fibromes ? Oui, un troisième traitement est possible, en particulier lorsque les fibromes ont plus ou moins la forme d'un ballon et qu'ils sont pour l'essentiel situés à l'intérieur de la paroi utérine, et non à l'extérieur.

Il est plus facile de faire régresser des fibromes situés à l'intérieur de la paroi utérine, de les soumettre à l'action d'hormones, car celles-ci pénètrent plus facilement jusqu'à eux dans ces zones. En revanche, une longue tumeur bénigne (les fibromes sont des tumeurs bénignes hormonodépendantes) dont une partie fait saillie à l'extérieur de l'utérus est inégalement irriguée, de sorte que la progestérone, avec son effet protecteur, agit de manière inégale sur les différentes parties du fibrome. En effet, seule la zone à l'intérieur de la paroi utérine sera correctement soumise à l'action de la progestérone, et non la partie à l'extérieur.

Ce traitement conservateur corrige bien les carences et déséquilibres hormonaux en apportant souvent une dose plus faible d'œstrogènes et une dose plus importante de 50 % de progestérone. Il vaut mieux utiliser un gel liposomal favorisant l'absorption percutanée de progestérone à 10 % (soit 100 mg de progestérone par gramme de gel), une forme très bien absorbée par la peau, ou un dérivé bien toléré de la progestérone comme la dydrogestérone qui continue d'agir pendant 24 heures voire plus dans le sang. En revanche, la prise par voie orale de progestérone bioéquivalente (naturelle) ne protège généralement que durant 16 heures contre la formation d'un nouveau fibrome, pas plus.

Chaque jour où l'on prend des œstrogènes, il faudrait toujours y ajouter de la progestérone afin d'empêcher que la muqueuse utérine, ou

Fibrome

endomètre, et la paroi musculaire, ou myomètre (là où se forment les fibromes), ne prolifèrent et n'augmentent de taille.

Lorsque les fibromes ne sont pas trop gros, je conseille toujours aux patientes de débiter par cette solution.

Mélanome

Docteur, j'ai un mélanome malin. Le chirurgien me dit qu'il faut le retirer, mais d'autres médecins me le déconseillent parce que l'intervention risquerait de libérer dans le sang un grand nombre de cellules cancéreuses, ce qui provoquerait la formation de nouveaux cancers (métastases) dans d'autres organes. Ces médecins que j'ai vus pour un autre avis me proposent de mettre de l'iode sur la tumeur afin de l'assécher.

Un mélanome est une tumeur de la peau qui se développe à partir d'une tache pigmentée. C'est l'un des cancers les plus agressifs chez l'homme. Il évolue rapidement et donne des métastases (de nouvelles tumeurs dans d'autres organes). Un mélanome est une urgence. Ma mère en a eu deux, mais comme le traitement, une ablation chirurgicale, a eu lieu immédiatement, elle s'est débarrassée de ce cancer directement après l'opération. Le premier traitement d'un mélanome est son ablation immédiate.

Votre espoir selon lequel il serait possible, uniquement par un traitement local, d'assécher la tumeur sans avoir besoin de la retirer chirurgicalement est, à mon sens, infondé, car on n'a pas de temps à perdre avec les tumeurs qui se développent rapidement, comme un mélanome. Il est vrai que lorsqu'on opère en un point comme celui-ci, avec un mélanome, les cellules cancéreuses peuvent diffuser par le sang, mais cela survient de toute manière, avec ou sans chirurgie.

Chaque gramme non touché de la tumeur qui n'est pas retiré du corps envoie un million de cellules cancéreuses dans la circulation sanguine. Toutes, ou pratiquement toutes ces cellules cancéreuses vont être détruites par les cellules immunitaires et ne pourront donc pas développer de métastases, de nouvelles tumeurs à distance de la tumeur d'origine.

Penser, comme on l'admet communément, qu'en opérant une tumeur on contribue à propager des cellules cancéreuses par le sang est, en gros, correct. Il faut toutefois souligner que cela ne survient qu'une seule fois, le jour de l'intervention, et que l'ablation de toute la tumeur interrompt la propagation, autrement plus dangereuse, de millions de cellules cancéreuses dans la circulation sanguine et dans les organes, ce jour après jour. Globalement, le risque de métastases est bien moindre avec une opération que sans.

L'unique raison pouvant justifier la nécessité de reporter une intervention chez un patient atteint d'un mélanome serait un état général très faible avec une immunodépression sévère. Mais même dans ce cas, une ablation chirurgicale, en particulier aux premiers stades, lorsque le mélanome n'est encore que local, est conseillée.

SOURCES D'INFORMATION MÉDICALE

- **International Hormone Society** : www.intlhormonesociety.org
- **World Society of Anti-aging Medicine** : www.wosaam.ws
- **American Academy of Anti-Aging Medicine** : www.a4m.com
- **Formations Hertoghe Medical School** : www.hertoghe.eu/pro
- **Livres et DVD** : www.imbooks.inf
- **Clinique Dr Thierry Hertoghe** : www.hertoghe.eu
Tél. : +32 (0) 2 736 68 68 – E-mail : secretary@hertoghe.eu
Adresse : 7 avenue Van Bever, 1180 Bruxelles, Belgique

RÉFÉRENCES SCIENTIFIQUES

De combien d'heures de sommeil avons-nous besoin ?

1. Shapiro CM, Flanigan MJ. ABC of Sleep disorders: Function of Sleep. *BMJ* 1993;306:383-385. 4
2. Humphrey GM. On Centenarians. 1899
3. Study 1990-2000 on 368 French centenarians of the Ipsen Foundation
4. Kojima M, Wakai K, Kawamura T, Tamakoshi A, Aoki R, Lin Y, Nakayama T, Horibe H, Aoki N, Ohno Y. Sleep patterns and total mortality: a 12-year follow-up study in Japan. *J Epidemiol.* 2000 Mar;10(2):87-93. Nagoya University, Japan.

Le manque de sommeil est fréquent en Occident

5. Spiegel K, Tasali E, Penev P, Van Cauter E. Brief communication: Sleep curtailment in healthy young men is associated with decreased leptin levels, elevated ghrelin levels, & increased hunger and appetite. *Ann Intern Med.* 2004;141(11):846-50; University of Chicago, USA

Le manque de sommeil et les troubles du sommeil nuisent à notre santé

6. Everson CA, Laatsch CD, Hogg N. Antioxidant defense responses to sleep loss and sleep recovery. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.* 2005 Feb;288(2):R374-83.

Pourquoi est-on fatigué, irritable et frileux quand on n'a pas assez dormi ?

7. Everson CA, Reed HL. Pituitary and peripheral thyroid hormone responses to thyrotropin-releasing hormone during sustained sleep deprivation in freely moving rats. *Endocrinology.* 1995 Apr;136(4):1426-34.
8. Opstad K. Circadian rhythm of hormones is extinguished during prolonged physical stress, sleep and energy deficiency in young men. : *Eur J Endocrinol.* 1994 Jul;131(1):56-66
9. Andersen ML, Martins PJ, D'Almeida V, Bignotto M, Tufik S. Endocrinological and catecholaminergic alterations during sleep deprivation and recovery in male rats. *J Sleep Res.* 2005 Mar;14(1):83-90
10. Amie Gordon, Effect of sleep on couple relationships at the Annual meeting of the Society for personality and Social Psychologists in New Orleans, January 19, 2013
11. McKelvie SJ. Sleep duration and self-reported Type A behavior: a replication. *J Psychol.* 1992 May;126(3):285-9 Department of Psychology, Bishop's University, Canada. Scores on the Jenkins
12. Weissbluth M. Sleep duration, temperament, and Conners' ratings of three-year-old children. *J Dev Behav Pediatr.* 1984 Jun;5(3):120-3

Pourquoi a-t-on faim, surtout de sucré, quand on dort mal ?

13. Spiegel K, Tasali E, Penev P, Van Cauter E. Brief communication: Sleep curtailment in healthy young men is associated with decreased leptin levels, elevated ghrelin levels, & increased hunger and appetite. *Ann Intern Med.* 2004;141(11):846-50; University of Chicago, USA

Meurt-on plus tôt si l'on dort mal ?

14. Kojima M, Wakai K, Kawamura T, Tamakoshi A, Aoki R, Lin Y, Nakayama T, Horibe H, Aoki N, Ohno Y. Sleep patterns and total mortality: a 12-year follow-up study in Japan. *J Epidemiol.* 2000 Mar;10(2):87-93.
15. Seki N. Relationships between walking hours, sleeping hours, meaningfulness of life (ikigai) and mortality in the elderly: prospective cohort study. *Nippon Eiseigaku Zasshi.* 2001 Jul;56(2):535-40.

Les carences hormonales à l'origine de troubles du sommeil

16. Dahlitz M, Alvarez B, Vignau J, English J, Arendt J, Parkes JD. Delayed sleep phase syndrome response to melatonin. *Lancet.* 1991 May 11;337(8750):1121-4
17. Aström C, Pedersen SA, Lindholm J. The influence of growth hormone on sleep in adults with growth hormone deficiency. *Clin Endocrinol (Oxf).* 1990 Oct;33(4):495-500
18. Jha A, Sharma SK, Tandon N, Lakshmy R, Kadiravan T, Handa KK, Gupta R, Pandey RM, Chaturvedi PK. Thyroxine replacement therapy reverses sleep-disordered breathing in patients with primary hypothyroidism. *Sleep Med.* 2006 Jan;7(1):55-61
19. Antonijevic IA, Stalla GK, Steiger A. Modulation of the sleep electroencephalogram by estrogen replacement in postmenopausal women. *Am J Obstet Gynecol.* 2000 Feb;182(2):277-82.
20. Davis A, Gilbert K, Misiowiec P, Riegel B. Perceived effects of testosterone replacement therapy in perimenopausal and postmenopausal women: an internet pilot study. *Health Care Women Int.* 2003 Nov;24(9):831-48

Quels sont les nutriments qui aident à mieux dormir ?

21. Birdsall TC (August 1998). «5-Hydroxytryptophan: a clinically-effective serotonin precursor». *Alternative Medicine Review : a Journal of Clinical Therapeutic* 3 (4): 271–80.
22. Shell W, Bullias D, Charuvastra E, May LA, Silver DS. A randomized, placebo-controlled trial of an amino acid preparation on timing and quality of sleep. *Am J Ther.* 2010 Mar-Apr;17(2):133-9

Tableau N°1

- Miller J, Silverstein J, Shuster J, Driscoll DJ, Wagner M. Short-term effects of growth hormone on sleep abnormalities in Prader-Willi syndrome. *J Clin Endocrinol Metab.* 2006 Feb;91(2):413-7.
- Lee KA, McEnany G, Zaffke ME. REM sleep and mood state in childbearing women: sleepy or weepy? *Sleep.* 2000 Nov 1;23(7):877-85 (progesterone shorter REM latency, more REM sleep)
- Kimura H, Tatsumi K, Kunitomo F, Okita S, Tojima H, Kouchiyama S, Masuyama S, Shinozaki T, Honda Y, Kuriyama T. Progesterone therapy for sleep apnea syndrome evaluated by occlusion pressure responses to exogenous loading. *Am Rev Respir Dis.* 1989 May;139(5):1198-206.
- Andersen ML, Tufik S. The effects of testosterone on sleep and sleep-disordered breathing in men: its bidirectional interaction with erectile function. *Sleep Med Rev.* 2008 Oct;12(5):365-79
- Donath F, Quispe S, Diefenbach K, Maurer A, Fietze I, Roots I. Critical evaluation of the effect of valerian extract on sleep structure and sleep quality. *Pharmacopsychiatry.* 2000 Mar;33(2):47-53.
- Schulz H, Stolz C, Müller J. The effect of valerian extract on sleep polygraphy in poor sleepers: a pilot study. *Pharmacopsychiatry.* 1994 Jul;27(4):147-51.
- Hadley S, Petry JJ. Valerian. *Am Fam Physician.* 2003 Apr 15;67(8):1755-8. Review. (La valériane améliore les expériences subjectives de sommeil lorsqu'elle est prise avant le coucher pendant une période de une à deux semaines et cela semble être un choix hypnotique dépourvu d'effets indésirables chez les patients souffrant d'une insomnie légère à modérée. Les arguments pour les effets d'une dose unique sont contradictoires)
- Cuellar NG, Ratcliffe SJ. Does valerian improve sleepiness and symptom severity in people with restless legs syndrome? *Altern Ther Health Med.* 2009 Mar-Apr;15(2):22-8. (L'utilisation de 800 mg de valériane pendant 8 semaines améliore les symptômes du syndrome des jambes sans repos et diminue la somnolence dans la journée)
- Nunes A, Sousa M. [Use of valerian in anxiety and sleep disorders: what is the best evidence?]. *Acta Med Port.* 2011 Dec;24 Suppl 4:961-6.
- Bent S, Padula A, Moore D, Patterson M, Mehling W. Valerian for sleep: a systematic review and meta-analysis. *Am J Med.* 2006 Dec;119(12):1005-12. (Une dichotomie dans le résultat sur la qualité du sommeil (amélioré ou non) a été constaté par 6 études et a montré un bénéfice statistiquement significatif (risque relatif d'amélioration du sommeil = 1,8, intervalle de confiance à 95 %, 1,2-2,9))
- Taibi DM, Landis CA, Petry H, Vitiello MV. A systematic review of valerian as a sleep aid: safe but not effective. *Sleep Med Rev.* 2007 Jun;11(3):209-30. Review.

Tableau N°2

- Matthews WB. Letter: Iron deficiency and restless legs. *Br Med J.* 1976 Apr 10;1(6014):898.
- Hornyak M, Voderholzer U, Hohagen F, Berger M, Riemann D. Magnesium therapy for periodic leg movements-related insomnia and restless legs syndrome: an open pilot study. *Sleep.* 1998 Aug 1;21(5):501-5.
- Lee KA, Zaffke ME, Baratte-Beebe K. Restless legs syndrome and sleep disturbance during pregnancy: the role of folate and iron. *J Womens Health Gend Based Med.* 2001 May;10(4):335-41.