

Ce droit de réponse est inséré à la demande de l'association World Society of Anti-Aging Medicine, suite à la publication de l'article " Médecine anti-âge : science ou marketing ? ", dans la *Revue Médicale de Bruxelles* - volume 36 - n° 4 - Septembre 2015 - en pages 386/392, qui conformément à l'article 5 de la loi du 23 juin 1961, exige explicitement l'insertion de la réponse en entier, sans intercalation, à la même place et dans les mêmes caractères que le texte auquel la réponse se rapporte. La parution de cet article de Hertoghe T. et al. échappe donc au processus de révision de la *Revue Médicale de Bruxelles* par des pairs, selon les règles en vigueur dans la *Revue Médicale de Bruxelles*, à l'instar des revues scientifiques qui promeuvent une garantie du contenu scientifique des articles publiés.

La médecine anti-âge, une médecine scientifique, indispensable

Anti-aging medicine, a science-based, essential medicine

T. Hertoghe, M.-C. Lhermitte, B. Poutet, C. Godefroit, D. Privé, E. Baneth, B. Everard, T. Hertoghe, G. Guery, A. Gadomski, A. Walraevens, S. Résimont, L. Wechoko, E. Seny, K. Vollon, B. Claeys

World society of anti-aging medicine

RESUME

La médecine anti-âge est en plein essor. Elle s'introduit de plus en plus dans le curriculum des universités. Ses tests et thérapies hormonales et nutritionnelles s'appuient sur de nombreuses études scientifiques, dont des études randomisées en double aveugle contrôlées par placebo. Ses méthodes sont souvent innovantes, permettant d'obtenir plus d'informations ou de bénéfices avec une plus grande sécurité. Le but fondamental de la médecine anti-âge est d'optimiser la santé et la qualité de la vie, et par cela, rendre l'apparence physique plus jeune. Bien choisis et bien dosés ces traitements ne devraient pas augmenter le risque de maladies liées à l'âge comme le cancer et les maladies cardiovasculaires, mais au contraire le diminuer par le côté préventif des traitements. Les opposants à la médecine anti-âge ne réussissent pas à rassembler des arguments scientifiques valables et leur insistance à propager la persistance d'une société de personnes âgées paraissant et se sentant âgées plutôt que de participer activement à rechercher des moyens pour atténuer le vieillissement fait du tort à tous ceux qui les suivent, à eux-mêmes en premier lieu.

ABSTRACT

Anti-aging medicine is booming. It enters more and more in the programs of universities. Its hormone and nutritional tests and therapies rely on numerous scientific studies, including double-blind placebo-controlled randomized studies. Its methods are often innovative to obtain more information or benefits with greater safety. The fundamental purpose of anti-aging medicine is to optimize health and the quality of life, and through this, make the physical appearance more youthful. Well-chosen and well-dosed these treatments should not increase the risk of age-related diseases such as cancer and cardiovascular diseases, but on the contrary decrease it by the preventive aspect of the treatments. Opponents to anti-aging medicine fail in collecting valid scientific arguments. Their insistence on maintaining a society of elderly people looking and feeling as elderly people rather than actively participating in searching for ways to attenuate aging is harmful to all who follow them, to themselves in the first place.

Qu'est-ce la médecine anti-âge ?

La médecine anti-âge est cette partie de la médecine qui s'occupe de ralentir, diminuer ou même inverser le vieillissement. Contrairement à la médecine esthétique, qui cherche à améliorer l'apparence physique extérieure uniquement, sans réellement toucher aux processus déclencheurs du vieillissement, la médecine anti-âge vise à produire des changements mentaux et émotionnels bénéfiques, ainsi qu'améliorer le patient physiquement autant à l'intérieur qu'à l'extérieur de son corps.

Médecine anti-âge ou médecine d'inversion du vieillissement ?

Grâce à des avancées importantes dans cette nouvelle discipline médicale, l'accent s'est déplacé d'une médecine anti-âge qui cherchait principalement à atténuer le vieillissement vers une médecine qui cherche à inverser le vieillissement ou Reversing Aging Medicine, cherchant à rendre un patient psychologiquement et physiquement dans un état plus jeune.

La médecine anti-âge : evidence-based medicine

Il existe à l'heure actuelle une abondance d'études et de preuves scientifiques de traitements hormonaux, nutritionnels et diététiques qui peut atténuer ou inverser le vieillissement et même réduire la mortalité, ou en d'autres mots prolonger la vie. Ces études ont été conduites par des chercheurs issus de presque toutes les disciplines médicales: médecine interne, gériatrie, médecine générale, psychiatrie, neurologie, cardiologie, gastroentérologie, pneumologie, urologie, médecine infectieuse, dermatologie, endocrinologie, chirurgie, orthopédie, médecine statistique et épidémiologique, médecine dentiste et stomatologie, médecine d'urgence, etc¹. Il n'est scientifiquement pas possible d'affirmer qu'il n'existerait pas d'étude scientifique soutenant la médecine anti-âge. Si vous entendez l'un ou l'autre médecin contester la rigueur scientifique des thérapeutiques hormonales et nutritionnelles, c'est presque toujours que le critiqueur ne s'est pas donné la peine de s'informer sur l'état réel " evidence-based " (basé sur les preuves) de ces thérapeutiques de médecine anti-âge, préférant rester dans un a priori dépréciateur, loin de toute attitude scientifique digne de ce nom.

La médecine anti-âge : indispensable à notre société vieillissante

Pour le bien de la société occidentale vieillissante, il est absolument indispensable d'utiliser les ressources de la médecine moderne pour trouver des méthodes diagnostiques et des traitements qui permettent aux personnes âgées de rester en bonne santé. Si nous délaissons ce domaine, une tranche de plus en plus importante de la population sera en mauvaise santé, éprouvera de plus en plus de difficultés à travailler, devra pour ces raisons prendre sa retraite à l'âge trop jeune de 60 à 65 ans et

deviendra de plus en plus dépendante des membres plus jeunes de la société. La médecine anti-âge, de prévention ou d'inversion de la sénescence, quel que soit le nom qu'on lui donne, répond exactement au besoin de la société de rendre ces membres plus âgés en meilleure santé.

Une société de sujets âgés, malades et dépendants, ou une société de personnes en bonne santé et autonomes ?

Quel avenir avons-nous devant nous ? Nous avons deux choix. Techniquement, en gériatrie, l'on parle de compression de la morbidité ou d'extension de la morbidité pour prédire l'avenir des personnes qui prennent de l'âge. De façon plus brutale cela signifie que la société va évoluer vers une société de personnes âgées en mauvaise santé, dépendantes, souffrant de troubles de la vieillesse (fatigue, douleurs, incontinence urinaire, chaise roulante, dépendance des autres) ou vers une société de personnes âgées dont la majorité est restée en réelle bonne santé et reste dotée d'une apparence et un état physique plus jeune.

La gériatrie, qui est la spécialité médicale qui s'occupe des personnes âgées, ne s'est principalement axée que sur les soins palliatifs des personnes âgées. Aussi méritant que cela soit, cela ne suffit pas. C'est à nouveau la médecine anti-âge ou médecine pro-aging comme nous préférons l'appeler (pour accentuer le côté positif) qui permettra cette société de personnes âgées en bonne santé².

Postposer l'âge de la retraite pour cause de trop bonne santé et d'ambition à continuer à travailler

Le but de la médecine anti-âge n'est pas d'allonger la durée de la retraite, mais d'apporter au patient une qualité de vie élevée, une santé psychique et physique de bon niveau, et des capacités intellectuelles et physiques préservées qui permettent de rester productif après 65 ans. Des thérapies anti-âge bien conduites peuvent faire en sorte qu'il ne soit plus nécessaire ni souhaité par une personne âgée de prendre sa retraite si tôt dans la vie.

La médecine anti-âge cherche à ajouter des années de qualité de vie plutôt que des années de vie à la vie

Si l'augmentation de la longévité reste un but de la médecine anti-âge, l'accent est surtout mis sur les thérapies qui élèvent la qualité de vie et la satisfaction que l'on a de la vie. Augmenter le nombre d'années de vie de qualité dans une vie humaine plutôt que simplement ajouter des années de vie.

Soigner son corps aussi bien que l'on prend soin de sa maison ou sa voiture

Accepter le vieillissement et ne rien faire pour l'atténuer, s'est accepter de devenir un personne âgée dépendante qui a besoin des autres pour aller se

coucher, se lever, se laver, manger et se nourrir, et qui est à haut risque d'incontinence et de chaise roulante. Ne rien faire, c'est comme si on ne fait rien pour sa maison. L'on évite de réparer le trou dans la toiture, les vitres cassées et le robinet qui coule. Avec cette mentalité là, la maison tombe vite en ruine.

Il ne suffit pas de petites interventions extérieures par chirurgie plastique ou quelques exercices de gymnastique et un peu de légumes frais par exemple. Nous avons maintenant à notre disposition un grand nombre de traitements médicaux pouvant optimiser la santé et rendre notre vie plus facile et notre avenir meilleur. A nous de les appliquer.

Le vieillissement est inutile

Il n'y a aucune étude scientifique, à notre connaissance, qui démontre une quelconque utilité du vieillissement, sauf pour laisser la place aux autres générations. Mais pour l'individu le vieillissement n'a aucune utilité. Perdre des muscles, attraper de l'embonpoint, des rides et des cheveux gris, devenir athérosclérotique et perdre la mémoire, être sujet à des fuites urinaires et ne plus savoir marcher, cela n'a aucune utilité. Alors pourquoi devrions-nous accepter cet état de choses et ne rien faire ?

Plutôt prévenir que guérir

Comme médecins, nous avons appris à l'université à soigner la maladie et les malades. La grande majorité des médecins le font bien, avec dévouement et compétence. La seule prévention que nous avons apprise est de manger un peu mieux et de faire de l'exercice physique.

Cependant, si l'on attend qu'une personne devienne malade pour intervenir, des dégâts parfois irréversibles physiques et mentaux peuvent déjà s'être installés. " Mieux vaut prévenir que guérir " devrait être la devise qui nous guide plutôt qu'intervenir quand il est déjà tard et que le patient est devenu malade.

Selon notre expérience les thérapeutiques anti-âge actuelles surtout hormonales peuvent éviter ou du moins postposer à beaucoup plus tard une partie importante du vieillissement. Les rides par exemple surviennent en grande partie à la suite de carences en hormones sexuelles³ et d'hormone de croissance, de même que les joues tombantes et le relâchement musculaire et cutané général du corps. Les rides peuvent s'atténuer voire même disparaître en corrigeant ces déficits par des suppléments hormonaux⁴. Même l'athérosclérose dûment confirmée par échographie des artères carotidiennes peut être inversée, au moins en partie, par diverses supplémentations hormonales, dont le traitement à l'hormone de croissance a montré les meilleurs résultats⁵. Des sessions de méditation⁶ et une prise quotidienne en hormones féminines chez la femme postménopausée⁷ sont efficaces aussi en moindre mesure pour prévenir ou inverser l'épaississement de l'intima média des artères

carotidiennes, signe typique d'athérosclérose prématurée.

Rester jeune = rester en bonne santé

Le but de la médecine anti-âge n'est pas seulement d'arrêter le vieillissement, mais aussi et surtout de maintenir ou revenir à un état de santé comparable à l'état de santé d'un jeune adulte. La raison est simple. Un corps de jeune adulte est en général en meilleure santé qu'un corps de sujet d'âge moyen ou d'âge avancé. Une apparence physique plus jeune reflète un état de santé meilleur.

Les devises " rester jeune plus longtemps " et " rajeunir " ne sont pas des slogans de marketing ou des publicités mensongères, mais bien des buts à atteindre par un médecin anti-âge pour vérifier s'il remplit bien son rôle d'optimiser l'état de santé vis-à-vis du patient. Si des traitements hormonaux rendent par régénération intérieure l'apparence physique d'un patient plus ferme et plus jeune, il est fort à parier que le fonctionnement et l'apparence des organes internes ont également été améliorés.

Nous sommes tous nés avec des carences hormonales

Nous sommes tous nés avec des carences hormonales. Il est impossible, à moins d'être l'être parfait ou d'être traité, de présenter à la naissance des taux optimaux pour toutes les 35 hormones importantes, et encore moins aujourd'hui où nous naissons et vivons dans un monde pollué. De nombreux toxiques différents se retrouvent dans la graisse des nouveau-nés. Un nouveau-né a au moins trois à cinq taux hormonaux qui ne sont pas optimaux à la naissance, carences qui avec l'âge vont progressivement s'aggraver par usure et pollution (par phtalates, fluor, métaux lourds, etc.) des glandes endocrines qui secrètent ces hormones. De plus, de nouvelles carences hormonales vont progressivement apparaître au cours de la vie et s'ajouter aux carences de la naissance.

Il existe de nombreux degrés intermédiaires de carence hormonale, aussi abondants que les troubles de la vue

Les carences hormonales sont aussi abondantes que les troubles de la vue. Des études sur des populations ont montré, par exemple, que deux tiers des personnes âgées de 35 ou 40 ans dans une population souffrent de presbytie, et ont besoin de lunettes correctrices pour savoir bien lire un texte⁸. Une étude brésilienne montre que 60 % de la population âgée de plus d'un an souffrent d'astigmatisme et devraient porter des lunettes adaptées pour bien voir. Une personne sur trois souffre d'hypermétropie et approximativement une personne sur quatre de myopie. Il en va de même pour les insuffisances hormonales⁹. Une grande partie de la population souffre d'un degré intermédiaire d'insuffisance thyroïdienne, de manque

de mélatonine ou de DHEA, de manque d'hormone de croissance, de déficits en hormones sexuelles (bien avant la ménopause ou l'andropause qui sont des états de très grande déficience), etc., comme nous allons le voir plus loin avec les exemples des taux de TSH et de testostérone dans le sérum.

Les thérapies hormonales sont essentielles au maintien de la bonne santé

Les améliorations les plus importantes, parfois même spectaculaires, obtenues par thérapies anti-âge surviennent le plus souvent lors de corrections de déficits hormonaux par des suppléments. La spectaculaire inversion complète de l'athérosclérose chez un sujet entre 20 et 49 ans souffrant à la fois d'athérosclérose prématurée et de carence en hormone de croissance s'obtient, par exemple, en six mois seulement grâce à une supplémentation en hormone de croissance⁵. C'est le même traitement qui a pu totalement réduire quelques cas d'obésité abdominale majeure. Le redressement d'un dos courbé par l'âge s'obtient également par traitement à l'hormone de croissance^{4,10} ou à l'IGF-1, à condition qu'il n'y ait pas de tassements vertébraux et ceci sans exercice physique supplémentaire. Le raffermissement d'une musculature relâchée, par contre, ne s'obtient par un traitement à la testostérone tant chez l'homme¹¹ que chez la femme, qu'à condition que le sujet exerce régulièrement ses muscles. La diminution du débit cardiaque dû à l'âge ou au manque d'hormone de croissance est inversée par des traitements à l'hormone de croissance et ceci non seulement au repos, mais encore plus à l'exercice physique¹². La normalisation d'une hypercholestérolémie non familiale est quasi la règle en optimisant les taux de T3. La liste d'autres exemples convaincants est longue.

Le patient a (toujours) raison :

La majorité des patients qui arrivent en médecine anti-âge ne cherchent pas à rendre leur apparence physique plus jeune. Ils sont plutôt au bout du rouleau, insatisfaits de la médecine traditionnelle qui a fini par ne plus s'intéresser assez à eux après beaucoup d'efforts infructueux. Ils souffrent de plaintes récurrentes - fatigue, dépression, stress, douleurs, insomnie, etc. - pour lesquels leur médecin a perdu l'espoir de les en sortir, les étiquetant de patients " psy ". Tout serait dans leur tête, imaginé. Or, selon notre expérience, la majorité de ces patients souffrent en réalité de symptômes psychiques et physiques récurrents provenant de diverses et souvent multiples carences hormonales et nutritionnelles dont le traitement (multiple) soulage apparemment définitivement le patient de ses plaintes aussi longtemps que le traitement est poursuivi. Chacun des médecins anti-âge peut raconter des histoires de patients qui répondent à ce schéma, et qui par miracle se sont sentis beaucoup mieux après instauration des traitements hormonaux et nutritionnels appropriés. Dans ce sens " le patient a (toujours) raison ". Si le patient dit qu'il ne se sent pas bien, il ou elle a raison, il ou

elle n'est réellement pas bien. Il suffit souvent de mieux chercher et découvrir les carences hormonales, nutritionnelles et/ou diététiques qui causent cet état de malaise et les corriger.

Les valeurs de références hormonales sont des valeurs statistiques et non pas des limites entre santé et maladie

Pour de nombreux médecins, y compris pour un certain nombre de professeurs d'université, les carences hormonales et nutritionnelles seraient rares ou même inexistantes. Seuls des taux hormonaux ou de micronutriments en dessous de taux limites de référence pourraient être selon eux considérés comme des carences, et ce dans certains cas seulement. L'erreur que commettent ces médecins est de croire que pour une hormone les taux de référence supérieur et inférieur inscrits à côté du résultat sur le protocole du laboratoire seraient des taux indiquant une séparation entre (taux de) santé et (taux de) maladie. Seul un taux d'une hormone ou d'un micronutriment en-dessous de la limite inférieure de référence indiquerait d'après eux une carence. Un taux situé entre les limites inférieure et supérieure serait un taux de santé. Par contre, un taux d'hormone ou de micronutriments au-dessus de la limite supérieure de référence indiqueraient un excès. Les termes " référence " ou " normal " ou " normalité ", utilisés pour dénommer ces taux limites et l'intervalle entre les deux limites ajoutent à la confusion car ces termes positifs font faussement croire qu'ils font la différence entre carence, état de santé et excès.

En réalité, les taux de référence sont de **valeurs purement statistiques**, et non des indicateurs de santé ou de maladie. Statistiquement, 2,5 % des patients qui se présentent au laboratoire pour un test hormonal ou de micronutriment sont en-dessous de la limite inférieure de référence. 95 % des patients ont un taux situé entre les limites inférieure et supérieure. 2,5 % de patients ont statistiquement un taux au-dessus du taux supérieur de référence¹³. À cela s'ajoute que les taux de référence d'une hormone ou d'un micronutriment ne sont pas établis sur une population en santé optimale, même pas en bonne santé. Loin de là, chaque laboratoire est obligé par le législateur d'établir ses propres taux de référence d'hormone ou de micronutriments sur base de la population de personnes qui font le test chez lui. Ces tests sont donc basés sur des patients, des personnes en santé douteuse, pas vraiment sur une population idéale dite de " référence ", qui devrait être pour la plupart en bonne santé.

À cela s'ajoute que les limites de référence des hormones sont exprimées par catégorie d'âge. Si vous avez passé l'âge de 30 ou de 50 ans selon le test, vous appartenez pour cette hormone à une catégorie d'âge avancée (qui n'est plus celle du jeune adulte). Sur les protocoles d'analyses il est tenu compte de la diminution progressive avec l'âge des taux hormonaux. Ceci explique pourquoi les taux de référence supérieure

et inférieure d'une hormone sur le protocole du laboratoire d'analyses médicales diminuent avec l'âge. Utiliser les taux de référence de l'adulte jeune serait mieux car le corps d'une personne de 50-60 ou 70 ans a à peu près les mêmes dimensions et proportions et a donc besoin d'un nombre similaire d'hormones que ceux du jeune adulte sous peine d'être en atrophie.

Les taux de référence de l'hormone féminine œstradiol pour une femme ménopausée âgée de 50 ans ou plus vont de 20 à 45 pg/ml. Ces valeurs sont trop basses. Cet exemple illustre à quel point utiliser des valeurs de référence adaptées à l'âge pour l'interprétation d'un test hormonal est une erreur. Toute femme qui a un taux entre ces limites est en carence en œstradiol. Des études ont démontré que tout taux d'œstradiol situé de façon permanente en-dessous de 70 à 80 mg /mL est lié à des risques augmentés de maladies liées à l'âge (ostéoporose, insuffisance coronarienne, dépression, etc.)¹⁴.

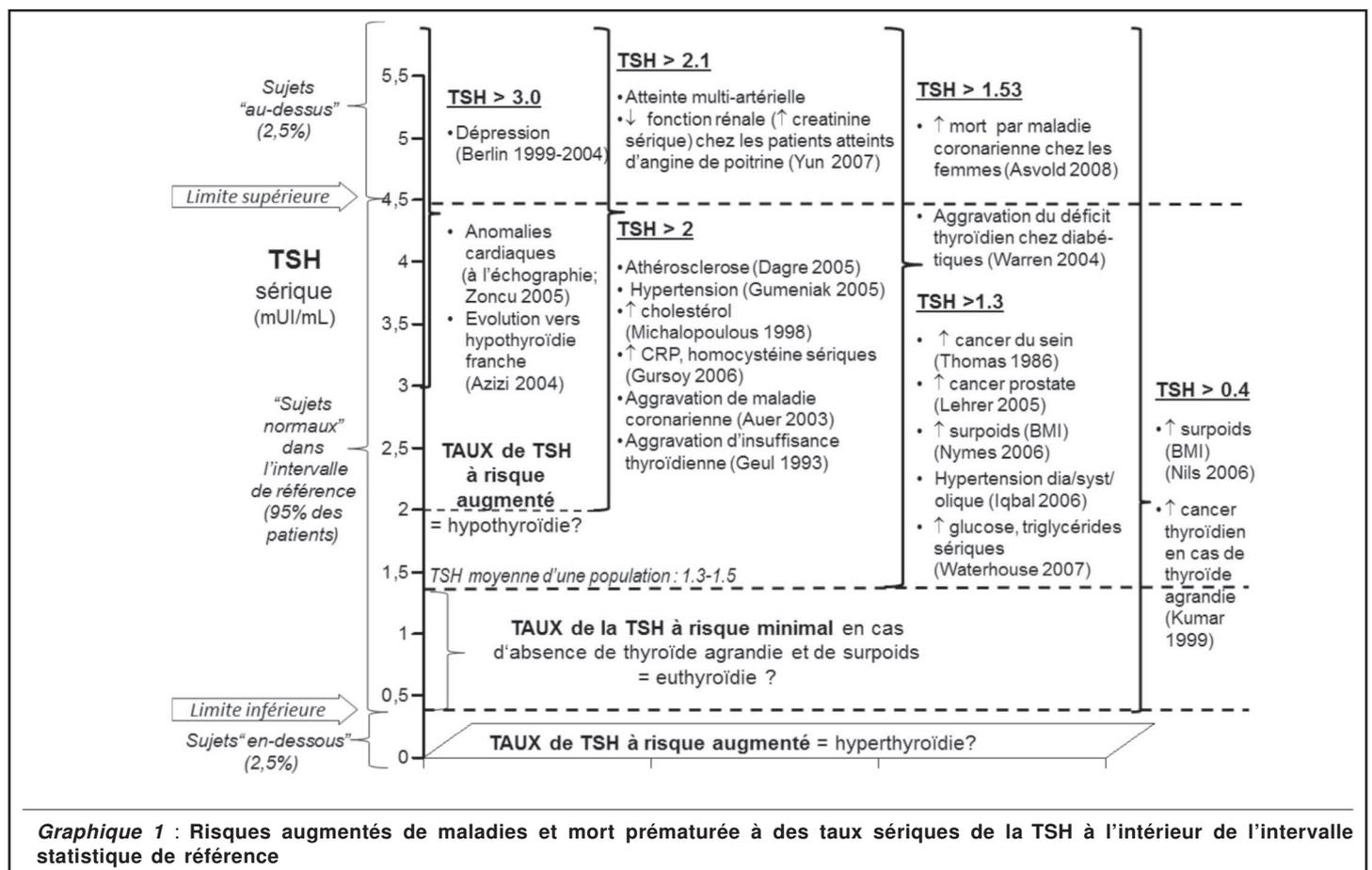
Nombreux sont les déficits hormonaux qui se présentent avec des taux d'hormone sanguins qui se situent à l'intérieur de l'intervalle de référence

D'après des études scientifiques de nombreux taux hormonaux situés à l'intérieur de l'intervalle statistique (de référence) sont liés à un risque significativement augmenté de maladie et mort prématurée.

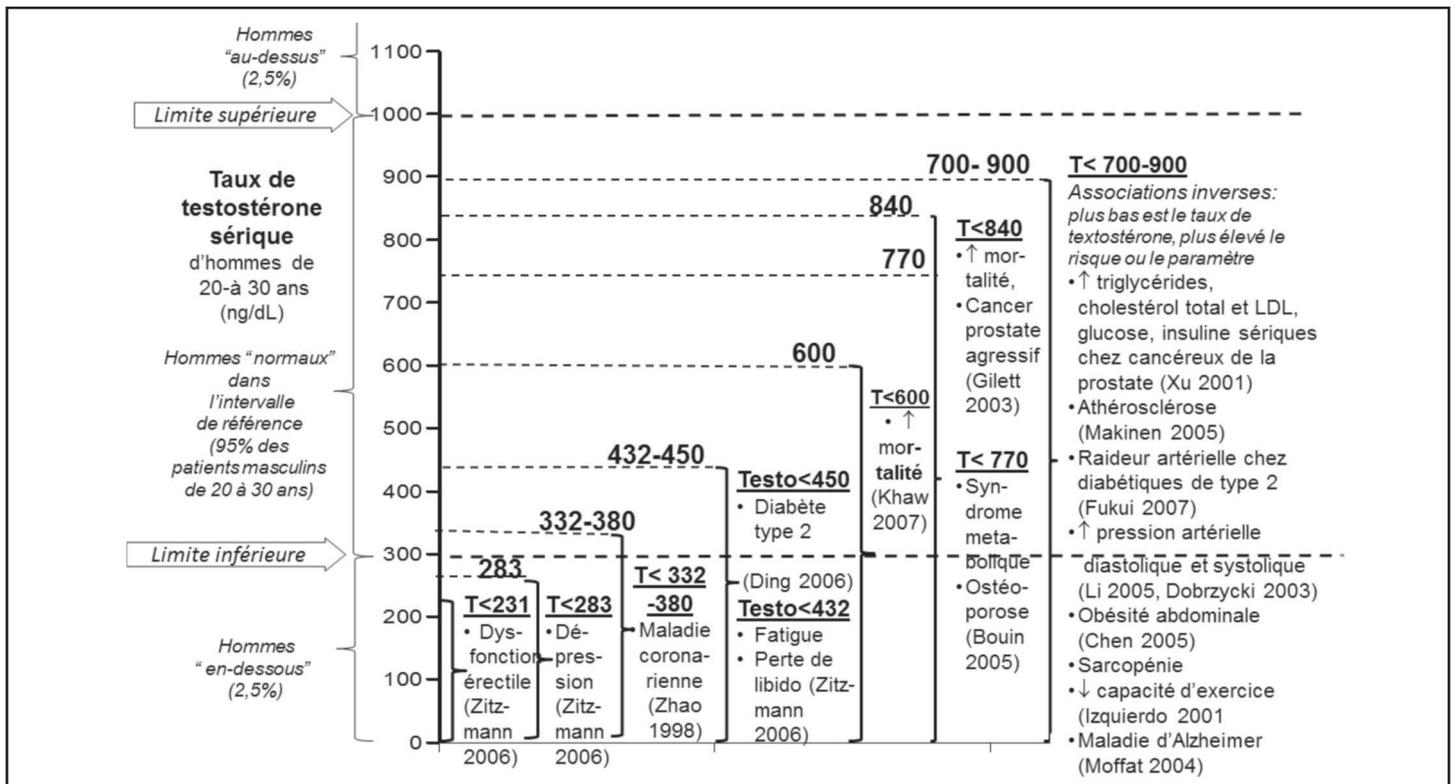
Prenons l'exemple de la TSH. Le graphique 1 ci-dessous montre une série de taux " seuils " de TSH qui

sont associés à un risque augmenté de pathologie. L'on voit par exemple dans une étude norvégienne qu'un taux de TSH au-dessus de 1.5 – un taux qui correspond au taux moyen de la TSH dans une population caucasienne - augmente chez une femme (pas chez un homme) initialement considérée comme libre de toute maladie le risque de mourir par maladie coronarienne dans les 12 prochaines années¹⁵. Bien d'autres maladies comme l'hypertension, l'hyperglycémie, la dyslipidémie, le surpoids, etc. sont plus fréquents chez ceux qui ont une TSH à plus de 2 mIU/mL.

De plus, si un patient a un taux de TSH au-dessus de 0,4 mIU/mL, un taux qui correspond à la limite de référence inférieure dans beaucoup de laboratoires d'analyses, il présente d'après deux études un risque significatif et qui augmente progressivement parallèlement à l'augmentation de la TSH, d'excès de poids (indice de masse corporelle augmenté)¹⁶ et, s'il présente une thyroïde agrandie, de cancer thyroïdien¹⁷ ! Il faut aussi mentionner que des chercheurs ont observé que si l'on exclut les personnes qui ont des auto-anticorps thyroïdiens lors de l'établissement de l'intervalle de référence pour le TSH sérique, l'intervalle de référence passe de 0,4-4,5 à 0,4-2,0 mIU/mL¹⁸. Quel est alors le taux optimal de TSH ? Celui-ci serait un taux situé en-dessous du taux de TSH moyen de la population (selon les recherches de 1,3 à 1,5 mIU/mL)¹⁹ et au-dessus de 0,4, sauf pour ceux qui présentent un élargissement de la thyroïde ou un surpoids où la TSH sérique ne devrait pas dépasser le 0,4. L'on est loin du critère brandi par un auteur



Graphique 1 : Risques augmentés de maladies et mort prématurée à des taux sériques de la TSH à l'intérieur de l'intervalle statistique de référence



Graphique 2 : Seuils de taux sériques de testostérone sous lesquels la mortalité et/ou le risque de maladie augmente

récent de ce journal de ne traiter que les patients avec une TSH au-dessus de 10. Faut-il vraiment laisser tous les autres se dégrader ?

Un autre exemple concerne le dosage de la testostérone dans le sérum. Nous savons tous que la testostérone fait la différence entre un corps et un mental musclés ou les corolaires affaiblis. Quel est alors le taux optimal de testostérone ? Examinez le graphique 2 ci-avant. Il représente les taux de testostérone situés dans l'intervalle de référence (entre la limite supérieure et inférieure) et qui sont liés à un risque significativement accru de maladie et de mort prématurée. Comme pour beaucoup d'autres hormones anabolisantes tels que l'IGF-1 et la DHEA, plus élevé est le taux de testostérone à l'intérieur de valeurs de référence, mieux les individus se portent bien selon des études scientifiques.

Cela ne signifie pas qu'il faut traiter tout patient à des doses de testostérone qui mettraient son taux de testostérone dans le top 10 % des taux de la population comme le suggère le graphique 2 ci-joint. En réalité, chaque patient a besoin d'un **taux personnalisé**. Plus le patient est grand et musclé, plus il a eu de la testostérone dans sa vie, plus son taux de testostérone devrait probablement se situer près de la limite supérieure pour maintenir sa santé. Pour un patient petit et peu musclé, dont le taux de testostérone a toujours été modeste, le taux optimal de testostérone devrait se situer plus bas, aux alentours du taux moyen de testostérone d'un adulte jeune, sinon il risque des effets secondaires de surdosage²⁰. Comme vous pouvez le déduire du graphique 2 ne donner à un homme vieillissant de la testostérone que s'il présente un taux inférieur à 230 ng/mL comme le suggère

l'auteur d'un article dans la *Revue Médicale de Bruxelles* n'apparaît pas avoir de base scientifique et prive un nombre important de patients masculins qui ont un taux de testostérone fortement diminué mais encore au-dessus de ce seuil fort bas d'un traitement utile pour la qualité de sa vie et pour sa longévité.

Pour le taux des autres hormones il en va de même. La zone optimale pour les taux d'hormones anabolisantes tels que la DHEA, l'IGF-1, l'hormone de croissance semble se situer près de limite supérieure. Pour la T3 libre, l'hormone thyroïdienne la plus active, le cortisol et les œstrogènes, un taux moyen semble meilleur et plus prudent comme suggéré par plusieurs publications.

Les tests et traitements nouveaux de la médecine anti-âge sont scientifiques et validés

Si des tests et traitements innovateurs plus coûteux sont prescrits en médecine anti-âge, c'est uniquement parce qu'ils sont **plus efficaces**, car ils donnent des renseignements ou effets bénéfiques plus fouillés ou plus importants, études scientifiques à l'appui.

C'est par exemple le cas pour le dosage des hormones thyroïdiennes dans les urines des 24 heures qui renseigne sur la production hormonale thyroïdienne sur 24 heures, un renseignement stable et non fourni par le dosage sanguin fluctuant. Les taux sanguins des hormones thyroïdiennes connaissent de larges variations durant la journée, pouvant doubler ou diminuer de 50 % au cours d'une même journée. De plus, les dosages urinaires renseignent aussi sur la quantité d'hormones thyroïdiennes qui sur une durée

de 24 heures pénètrent réellement dans les cellules-cibles²¹. En effet, seuls les hormones thyroïdiennes libres, c'est à dire celles qui ne sont pas attachées aux protéines transporteuses plasmatiques, pénètrent dans les cellules-cibles et entrent dans les urines. Ce qui explique pourquoi les dosages urinaires d'hormones thyroïdiennes correspondent mieux (sont proportionnels) aux symptômes cliniques d'insuffisance ou d'excès thyroïdiens que les tests sanguins, ici aussi étude scientifique(s) à l'appui²¹.

Il est vrai que certains médecins qui travaillent à l'université et qui n'ont pas l'expérience de ces tests, allèguent que les tests urinaires d'hormones, de même que les dosages sanguins des oligoéléments et des acides gras ne devraient pas être demandés parce qu'ils ne sont pas pratiqués dans leur hôpital. Cette allégation serait risible, vu la pauvreté de l'argumentation, s'il n'y avait pas quelque chose de tragique dans l'incitation, qu'elle implique, aux médecins de ne pas progresser et aider leurs patients par ces tests.

Prenons à titre d'un autre exemple, les extraits thyroïdiens d'origine porcine qui en médecine anti-âge sont plus souvent prescrits que la thyroxine seule. Il est vrai que contrairement à la thyroxine seule; ils ne sont pas remboursés par la mutuelle. Plusieurs études comparatives ont montré que les extraits thyroïdiens diminuent (beaucoup) plus efficacement les symptômes et signes cliniques d'hypothyroïdie, le cholestérol, le goitre, etc. La dernière a été publiée dans *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* qui fait autorité.²²

Utilisation de doses physiologiques, pas de dopage

Les quelques rares études " négatives " de traitements médicaux anti-âge, démontrent que ces effets indésirables surviennent presque toujours lors de surdosage. Or, les thérapies hormonales de la médecine anti-âge ou de la médecine d'inversion du vieillissement utilisent des doses physiologiques, personnalisées à chaque patient, doses qui correspondent à une fraction de la production quotidienne de l'hormone (un quart, un tiers, une moitié, ...), et sont administrées chez des patients en carence. Ces traitements ne sont donc pas du dopage où des doses supra-physiologiques souvent énormes, dix à cent fois la dose journalière (de 1.000 à 10.000%) pour la testostérone par exemple, sont utilisées par des sportifs, qui n'ont pas de carence ou du moins pas de carence aussi importante !

Non les traitements hormonaux bien dosés ne donnent pas plus de cancer ou de troubles cardiaques, c'est souvent même le contraire

Un des arguments avancés par les opposants est que ces traitements pourraient augmenter le risque de cancer ou de maladies cardiaques. Les arguments sont parfois étranges comme celui paru récemment dans la *Revue Médicale de Bruxelles*. Le traitement à l'hormone de croissance donnerait selon l'auteur, de

l'hypertension artérielle, une augmentation de la mortalité cardiovasculaire, des cancers et du diabète, informations totalement erronées et opposées aux données de la science médicale actuelle. Les publications de traitements à l'hormone de croissance sur des patients montrent une diminution de l'hypertension artérielle²³ et de la mortalité cardiovasculaire²⁴, et une diminution de 50 % des cancers de tous types et de la mortalité par cancer²⁴. Après une phase de six mois d'augmentation de la glycémie, le traitement à l'hormone de croissance diminue les paramètres du métabolisme glucidique²⁵ et donc le risque de diabète de type 2 par augmentation de la masse musculaire et diminution de la masse grasse.

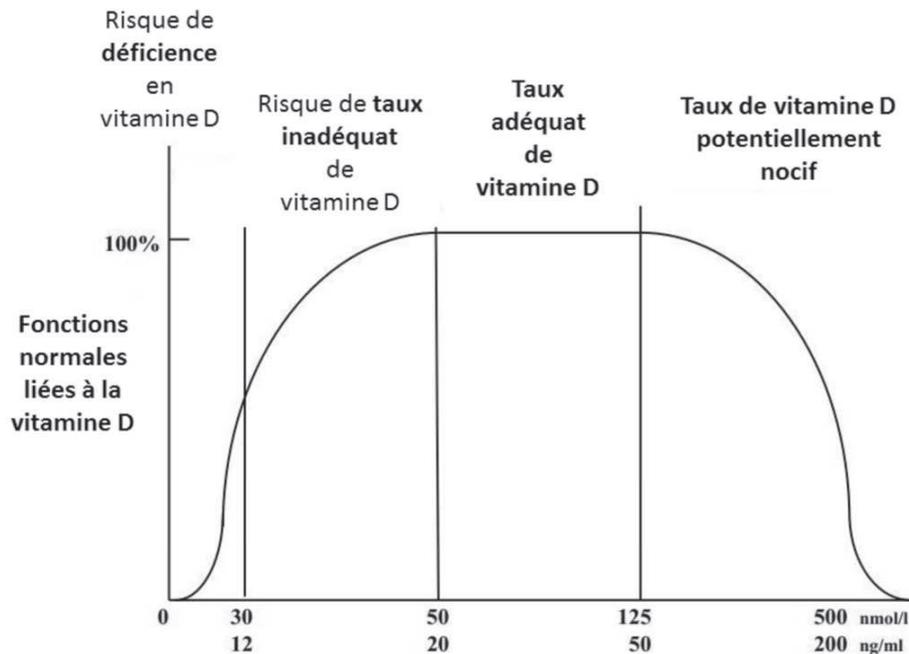
Parlons aussi du risque de cancer de la prostate lors de traitement à la testostérone. Des études récentes ont montré que le traitement à la testostérone n'augmente pas le risque²⁶. De plus, un traitement à la testostérone chez un patient qui a eu un cancer de la prostate chirurgicalement retiré n'augmente pas le risque de récurrence²⁷.

De même, les traitements aux hormones féminines administrés à des femmes qui ont eu un cancer du sein retiré chirurgicalement, n'augmentent pas le risque de récurrences ni la mortalité par cancer du sein. Bien au contraire, la plupart des études montrent une diminution nette des récurrences de 30 à 50 % et de la mortalité dans les cinq années après cancer de 20 à 80 %²⁸, y compris et surtout pour les cancers du sein positifs pour les récepteurs œstrogéniques et à la progestérone²⁹. La seule étude négative à ce sujet qui nous est connue est suédoise où comme progestatif la médroxyprogestérone acétate a été utilisée³⁰. Ce dérivé de synthèse est toxique car il induit l'athérosclérose. De plus, il pourrait favoriser le cancer du sein en doublant la prolifération épithéliale des cellules du sein induite par les œstrogènes, alors que la prise de progestérone bio-identique (dont la structure est identique à la progestérone humaine) la réduit fortement ! Treize fois moins de prolifération cellulaire avec la progestérone bio-identique ! Il faut donc utiliser la juste molécule³¹⁻³². Une étude rétrospective par les médecins anti-âge belge a montré une incidence diminuée de cancers en général (-30%), et de cancer du sein (-31 à 33%) et de la prostate (-19%) chez les patients traités par multiples traitements hormonaux dont les hormones sexuelles et thyroïdiennes. La moitié était sous traitement à l'hormone de croissance. Le suivi était d'au moins deux ans et la durée moyenne du suivi approximativement de 6 ans et demi³³.

Les taux de micronutriments méritent être optimisés

Les taux de micronutriments nécessitent selon nous d'être autant optimisés que les taux hormonaux. Si les améliorations d'état de santé semblent survenir le plus spectaculairement lors de la prise de suppléments hormonaux pour corriger des carences hormonales, les études scientifiques suggèrent que la présence de taux sanguins élevés en micronutriments

Taux de vitamine D : Profil de Sécurité



Graphique 3 : Taux de vitamine D inadéquats, adéquats et nocifs

serait aussi efficace que les traitements hormonaux pour réduire la mortalité, ou - en d'autres mots - pour vivre plus longtemps. De nombreuses études ont montré que les personnes qui ont de des taux élevés de vitamines, oligo-éléments et minéraux, ou prennent des suppléments développeraient également moins facilement des maladies.

Exemple de la vitamine D où un taux au-dessus de la valeur de référence supérieure semble meilleur pour la santé

La vitamine D illustre de façon remarquable l'importance d'optimiser un taux de micronutriments. Selon diverses investigations scientifiques, l'on peut augmenter le taux de vitamine D jusqu'à arriver à un taux qui est plus du double de la limite supérieure de vitamine D valable en Belgique (60 pg/mL), pays avec peu de soleil, et de 25 à 50 % plus élevé que la limite supérieure de vitamine D valable dans les pays ensoleillés comme l'Espagne (100 pg/mL) sans craindre des effets nocifs tout en augmentant les effets bénéfiques (voir graphique 3 ci-dessus)³⁴.

Non, la médecine anti-âge n'est pas une médecine financièrement inaccessible, réservée à une caste de privilégiés

Un des arguments d'opposants à la médecine anti-âge est que cette médecine coûterait cher. Ils reprochent qu'elle ne serait accessible qu'à une élite de personnes nanties. Ce n'est pas exact pour la plupart des traitements de médecine anti-âge. Déjà des traitements anti-âge aux alentours de 100 euros par mois et qui font la différence peuvent être instaurés.

Même si l'argument était vrai, ce n'est pas une raison d'empêcher la médecine anti-âge. Il est bien connu en médecine qu'au départ les nouvelles méthodes diagnostiques et thérapeutiques sont coûteuses parce que peu prescrites, mais qu'à la longue elles finissent par devenir abordables au tout venant grâce à la généralisation de ces méthodes.

Les opposants à la médecine anti-âge se tirent dans les pieds

Les opposants critiques absolus de la médecine anti-âge sont les premières victimes de leur propre croyance du point de vue santé. Non seulement ils ne se traitent pas ou pas bien afin de vieillir en meilleur état, ce qui induit chez eux les conséquences désagréables du vieillissement, mais en plus ils perdent face en affirmant ne pas trouver d'études scientifiques montrant l'efficacité de la médecine anti-âge alors qu'il en existe un très grand nombre !!

Les opposants, les meilleurs amis des médecins anti-âge ?

Malgré la violence des attaques de certains opposants de la médecine anti-âge, leurs critiques ont par leur intensité incité les médecins anti-âge à toujours plus de rigueur scientifique. Pour ce faire, ils ont intensifié leur revue des publications scientifiques dans les divers domaines de la médecine anti-âge et publié eux-mêmes des études. Ils n'ont pas seulement recherché les très nombreuses études scientifiques qui montrent des effets significatifs bénéfiques de traitements anti-âge. En effet, une bonne analyse implique de passer en revue aussi les études neutres, celles qui ne montrent pas d'effet significatif, et les

rares, souvent inexistantes, investigations qui ont montré des effets négatifs à éviter. Seules ces revues larges et objectives des publications scientifiques et médicales sur les thérapies anti-âge permettent de bien cerner les bénéfices mais aussi leurs risques et limites.

Condamnations en série des opposants

En Belgique, la virulence des opposants de la médecine anti-âge s'est avérée si agressive qu'elle a entraîné une série de condamnations juridiques des auteurs, qui ne s'étaient pas limités à la critique scientifique seule, mais avaient commis des écrits outranciers contre des médecins anti-âge belges. Ainsi, suite à une demande de condamnation pour des propos calomnieux et diffamatoires sept médecins directeurs de l'*Endocrine Society of Belgium* de l'époque ont été condamnés par le tribunal de 1^{ère} instance de Nivelles, compte tenu de la nature fautive de leurs écrits. Le Conseil national belge de l'Ordre des médecins et le président du Conseil du Brabant d'expression française de l'Ordre de médecin de l'époque ont eux aussi fait l'objet d'une condamnation. De plus, deux arrêtés royaux d'interdiction de traitements hormonaux émis par le gouvernement belge ont été annulés par le Conseil d'Etat suite à des procès introduits par des médecins anti-âge. Il s'agissait notamment d'arrêtés royaux interdisant la délivrance en pharmacie de la mélatonine, hormone extrêmement inoffensive, et de la testostérone en gel transdermal à plus de 2,5% de concentration. Des gels de testostérone à moins de 2,5% sont selon nous insuffisants pour corriger correctement une carence en testostérone importante chez un homme adulte, comme si le gouvernement belge voulait que ces hommes-là deviennent des sous-hommes.

Congrès Pro-Aging Europe du 19 au 22 Novembre 2015 – à The Hotel à Bruxelles avec plusieurs autorités internationales, 22 novembre (traduction en français), 6,5 points d'accréditation, 19-21 novembre : formations pratiques.

S'inscrire sur : www.weezevent.com/pro-aging-europe-2015

BIBLIOGRAPHIE

Références scientifiques :

- Hertoghe T : Textbook of lifespan and anti-aging medicine (World society of anti-aging medicine), International medical books à www.hertoghemedicalschool.eu section: books
- Stuckelberger A : Etude TA-swiss sur la médecine anti-âge. *Rev Med Suisse* 2009 ;5 :2219-26
- Schmidt JB, Binder M, Demschik G, Bieglmayer C, Reiner A : Treatment of skin aging with topical estrogens. *Int J Dermatol.* 1996 Sep;35(9):669-74
- Hertoghe T. Growth hormone therapy in aging adults. *Anti-Aging Medical Therapeutics* (Eds Klatz RM & Goldman R - Chicago) 1997;l:10-28

- Colao A, Di Somma C, Spiezia S, Savastano S, Rota F, Savanelli MC, Lombardi G. Growth : hormone treatment on atherosclerosis: results of a 5-year open, prospective, controlled study in male patients with severe growth hormone deficiency. *J Clin Endocrinol Metab.* 2008 Sep;93(9):3416-24
- Castillo-Richmond A, Schneider RH, Alexander CN, Cook R, Myers H, Nidich S, Haney C, Rainforth M, Salerno J : Effects of stress reduction on carotid atherosclerosis in hypertensive African Americans. *Stroke.* 2000 Mar;31(3):568-73
- de Kleijn MJ, Bots ML, Bak AA, Westendorp IC, Planellas J, Coelingh Bennink HJ, Witteman JC, Grobbee DE : Hormone replacement therapy in perimenopausal women and 2-year change of carotid intima-media thickness. *Maturitas* 1999;32(3):195-204
- Lu Q(1), He W, Murthy GV, He X, Congdon N, Zhang L, Li L, Yang J : Presbyopia and near-vision impairment in rural northern China. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2011 Apr 8;52(5):2300-5.
- Ferraz FH, Corrente JE, Opromolla P, Padovani CR, Schellini SA : Refractive errors in a Brazilian population : age and sex distribution. *Ophthalmic Physiol Opt.* 2015 Jan;35(1):19-27.
- Hertoghe T : Growth hormone therapy in aging adults : *Anti-Aging Medical Therapeutics* (Eds Klatz RM & Goldman R - Chicago) 1997;l:10-28
- Zachwieja JJ, Smith SR, Lovejoy JC, Rood JC, Windhauser MM, Bray GA : Testosterone administration preserves protein balance but not muscle strength during 28 days of bed rest. *J Clin Endocrinol Metab.* 1999 Jan;84(1):207-12
- Cittadini A, Cuocolo A, Merola B, Fazio S, Sabatini D, Nicolai E, Colao A, Longobardi S, Lombardi G, Sacca L : Impaired cardiac performance in GH-deficient adults and its improvement after GH replacement. *Am J Physiol* 1994 Aug;267(2 Pt 1):E219-25
- https://en.wikipedia.org/wiki/Reference_range
- Bairey Merz CN, Johnson BD, Sharaf BL, Bittner V, Berga SL, Braunstein GD, Hodgson TK, Matthews KA, Pepine CJ, Reis SE, Reichek N, Rogers WJ, Pohost GM, Kelsey SF, Sopko G : WISE Study Group. Hypoestrogenemia of hypothalamic origin and coronary artery disease in premenopausal women: a report from the NHLBI-sponsored WISE study. *J Am Coll Cardiol.* 2003 Feb 5;41(3):413-9
- Asvold BO, Bjørø T, Platou C, Vatten LJ : Thyroid function and the risk of coronary heart disease : 12-year follow-up of the HUNT study in Norway. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2012 Dec;77(6):911-7.
- Knudsen N, Laurberg P, Rasmussen LB, Bülow I, Perrild H, Ovesen L, Jørgensen T : Small differences in thyroid function may be important for body mass index and the occurrence of obesity in the population. *J Clin Endocrinol Metab.* 2005 Jul;90(7):4019-24.
- Kumar H, Daykin J, Holder R, Watkinson JC, Sheppard MC, Franklyn JA : Gender, clinical findings, and serum thyrotropin measurements in the prediction of thyroid neoplasia in 1005 patients presenting with thyroid enlargement and investigated by fine-needle aspiration cytology. *Thyroid.* 1999 Nov;9(11):1105-9.
- Hollowell JG, Staehling NW, Flanders WD, Gunter EW, Spencer CA, Braverman LE : Serum TSH, T4, and thyroid antibodies in the United States population (1988 to 1994): National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). *J Clin Endocrinol Metab.* 2002; 87:489-99
- Wartofsky L, Dickey RA : The evidence for a narrower thyrotropin reference range is compelling. *J Clin Endocrinol Metab.* 2005 Sep;90(9):5483-8.

20. Iannuzzi-Sucich M, Prestwood KM, Kenny AM : Prevalence of sarcopenia and predictors of skeletal muscle mass in healthy, older men and women. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2002 Dec;57(12):M772-7. Center on Aging, University of Connecticut Health Center, Farmington 06030, USA.
21. Baisier WV, Hertoghe J, Eeckhaut W. Thyroid insufficiency : Is TSH the only diagnostic tool ?
J Nutr Env Med. 2000; 10: 105-13
22. Hoang TD, Olsen CH, Mai VQ, Clyde PW, Shakir MK : Desiccated thyroid extract compared with levothyroxine in the treatment of hypothyroidism : a randomized, double-blind, crossover study.
J Clin Endocrinol Metab. 2013 May;98(5):1982-
23. Caidahl K, Eden S, Bengtsson BA : Cardiovascular and renal effects of growth hormone.
Clin Endocrinol (Oxf). 1994 Mar;40(3):393-400
24. J. Svensson, B.-Å. Bengtsson, T. Rosén, A. Odén, G. Johannsson : Malignant Disease and Cardiovascular Morbidity in Hypopituitary Adults with or without Growth Hormone Replacement Therapy .
J Clin Endocrinol Metab. 2004 Jul;89(7):3306-12
25. Lo JC, Mulligan K, Noor MA, Schwarz JM, Halvorsen RA, Grunfeld C, Schambelan M : The effects of recombinant human growth hormone on body composition and glucose metabolism in HIV-infected patients with fat accumulation.
J Clin Endocrinol Metab. 2001 Aug;86(8):3480-7
26. Morales A : Androgen replacement therapy and prostate safety.
Eur Urol 2002 Feb;41(2):113-20
27. Kacker R, Hult M, San Francisco IF, Connors WP, Rojas PA, Dewolf WC, Morgentaler A : Can testosterone therapy be offered to men on active surveillance for prostate cancer? Preliminary results. *Asian J Androl.* 2015 Aug 21.
28. Natrajan PK, Soumakis K, Gambrell RD Jr : Estrogen replacement therapy in women with previous breast cancer ;
Am J Obstet Gynecol 1999 Aug;181(2):288-95
29. Dew J, Eden J, Beller E, Magarey C, Schwartz P, Crea P, Wren B. A cohort study of hormone replacement therapy given to women previously treated for breast cancer.
*Climacteric.*1998;1(2):137-42
30. Holmberg L, Anderson H : HABITS steering and data monitoring committees. HABITS (hormonal replacement therapy after breast cancer—is it safe?), a randomised comparison: trial stopped. *Lancet.* 2004 Feb 7;363(9407):453-5.
31. Hofseth LJ, Raafat AM, Osuch JR, Pathak DR, Slomski CA, Haslam SZ : Hormone replacement therapy with estrogen or estrogen plus medroxyprogesterone acetate is associated with increased epithelial proliferation in the normal postmenopausal breast. *J Clin Endocrinol Metab.* 1999 Dec;84(12):4559-65.
32. Foidart JM, Colin C, Denoo X, Desreux J, Beliard A, Fournier S, de Lignieres B : Estradiol and progesterone regulate the proliferation of human breast epithelial cells.
Fertil Steril. 1998 May;69(5):963-9.
33. Hertoghe TM, Lhermitte MC, Gadowski A, Dalle C, Résimont S, Hertoghe TAM, Duboé B, Claeys B, Poutet B, Truong P, Everard B, François M : Lower incidence of overall, breast and prostate cancer in women and men treated with a combination of anti-aging therapies, including hormone therapies.
JEAAM. 2006 Oct; 20-25
34. IOM (Institute of Medicine) : Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D. The National Academies Press: Washington, DC, 2011 dans: Zittermann A, Prokop S, Gummert JF, Börgermann J. Safety issues of vitamin D supplementation. *Anticancer Agents Med Chem.* 2013 Jan;13(1):4-10.

Vu l'abondance des publications scientifiques liées à la médecine anti-âge nous avons limité leur nombre. Vous pouvez télécharger le reste sur www.wosaam.ws et pour de plus larges banques de données acheter les livres de référence ou guides pratiques correspondants sur www.hertoghemedicalschooll.eu cliquer sur books et trouver : Textbook of lifespan and anti-aging medicine, Textbook of nutrient therapy (du World society of anti-aging medicine) and Hormone handbook (par T. Hertoghe).