



## des INEXACTITUDES SCIENTIFIQUES dans l'ARTICLE de la RMB (RMB 2015 Dec.;507-14) du Dr E. COGAN

Professeur en médecine interne et Vice-doyen de l'Université libre de Bruxelles (ULB)

Cet article donne à la World Society of Anti-Aging Medicine (WOSAAM et ses plus de 7000 médecins) et l'International Hormone Society (IHS et ses 3000 médecins) l'opportunité de relever et corriger les nombreuses inexactitudes scientifiques de l'article du Dr Cogan. Cet article est critique de la médecine et des médecins anti-âge et intitulé « Détournement de la bibliographie scientifique. L'exemple de la médecine anti-âge ». Il a paru dans la Revue Médicale de Bruxelles (RMB) dans son édition de Décembre 2015, p. 507 à 514, paru, après un précédent article critique publié en septembre 2015 dans la même revue.

### Sommaire

Dans cet article l'auteur en s'appuyant sur seulement 26 références bibliographiques ne critique qu'une petite fraction de l'information et des références de l'article de la WOSAAM, paru dans la RMB de septembre. Nous démontrons ici avec plus de 2400 références scientifiques de publications reconnues que c'est à tort qu'il le fait.

Une analyse des remarques de l'auteur dans son article montre :

- **52 affirmations scientifiquement inexactes,**
- **12 déductions incorrectes,**
- **21 omissions d'information importante,**
- **8 modifications du sens des conclusions des études citées-écrites par les auteurs,**
- **22 indications de méconnaissance des thérapies anti-âge et en particulier des thérapies hormonales**

À la décharge de cet auteur, nous remarquons que son commentaire ainsi que son article précédent n'ont pas été soumis par la Revue médicale de Bruxelles à une révision par des pairs.

### Les détails des inexactitudes

Rappelons tout d'abord que le terme de médecine anti-âge est remplacé de plus en plus souvent par le terme plus approprié de « **Healthy aging medicine** ».

Derrière les écrits de l'auteur une question fondamentale apparaît. L'approche diagnostique et thérapeutique des médecins healthy aging ou anti-âge internationaux, et belges en particulier, est-elle scientifiquement suffisamment rigoureuse et à jour pour garantir aux patients des **traitements efficaces et sûrs** ? Sur base des études randomisées contrôlées par placebo pour les traitements hormonaux, la réponse est un « **oui** » clair, un oui soutenu par l'information que nous avons apportée dans notre premier article et que nous apportons dans cette publication-ci. Dans cette partie, nous le démontrons en rectifiant l'une après l'autre les nombreuses inexactitudes scientifiques dans les commentaires de l'auteur.

### **Un article marqué par le peu de références scientifiques**

Seules 26 références bibliographiques sont présentées par le Dr Cogan, qui ne pratique pas cette discipline, pour critiquer l'ensemble d'une discipline médicale et ses praticiens. Dans son premier article dans lequel il avait commencé à critiquer, seules 25 références étaient présentées. Comparées aux 641 références de notre premier article, et les plus de 2.400 de celui-ci, accessibles par un lien Internet, cela ne nous semble pas suffisant.

### **Un article qui ne réfute presque aucune des références bibliographiques des médecins représentant la WOSAAM**

L'auteur n'a contesté dans son article que 17 de nos références bibliographiques. En étant compréhensif, on pourrait même doubler ce chiffre en prenant en compte un très bref commentaire de sa part sur 17 autres études (au sujet de la TSH, p. 511 ; pour plus d'informations consulter art. 44 dans le tableau 4 ci-dessous), soit 17 à 34 références bibliographiques contestées sur les 641, soit 2,65 à 5,3 %... bref, seule une très petite portion de l'information que nous avons donnée ! Nul doute que le Dr Cogan, dans sa détermination à chercher l'erreur, n'aurait pas hésité une seconde, si l'une des plus de 600 autres références lui semblait présenter une faille, à la critiquer. Son silence sur ces autres références suggère qu'il ne trouve rien à y redire. Ainsi, il ne conteste pas véritablement la fréquence élevée des déficits thyroïdiens parmi la population comme suggéré par les données sur les liens entre pathologie et taux de TSH à l'intérieur du domaine de référence venant de 99 publications scientifiques<sup>25-56,1534-1538,1538a-f, 1539-1583,1583b,1584-1593</sup> sur les 111<sup>25-58, 1534-1538,1538a-f, 1539-1583,1583b,1584-1602</sup> (mis à part un bémol mis par lui, page 511 de son article, sur le risque qu'auraient les femmes de mourir par maladie coronarienne si leur taux de TSH est « haut normal »<sup>1594</sup> ; voir ci-dessous). On ne peut affirmer non plus que l'auteur aurait réellement contesté la haute fréquence de carences en testostérone chez les hommes et en l'hormone féminine œstradiol chez les femmes dont le taux en hormones sexuelles est « bas normal » dans le domaine de référence, une probabilité élevée soutenue par au moins 97 études (74 études pour la testostérone sérique<sup>1603-1676</sup> et 23 études pour l'œstradiol sérique<sup>1677-1695</sup>) qui mettent en évidence un lien significatif entre taux bas de ces hormones dans le domaine et incidence significativement plus élevée de pathologie, non contestées par l'auteur, hormis une seule<sup>1685</sup> et ce à tort. Le mutisme scientifique du Dr Cogan ne signifie-t-il pas que l'auteur n'a pas d'argument convaincant pour s'opposer au traitement correcteur de ces déficits probables de grade intermédiaire ? D'autre part, l'auteur ne nous semble pas avoir lu nos références suggérant que le traitement à l'hormone de croissance de l'adulte n'augmente pas les risques d'hypertension artérielle<sup>934,1478-1479</sup>, ni la mortalité cardio-vasculaire<sup>353-355,1473,1482-1484</sup>, ni la survenue de cancer<sup>353-355</sup> ?

### **Les critiques de l'auteur sont infondées, soutenues que par des affirmations et déductions inexactes, et des omissions d'information cruciale**

Une seule inexactitude dans un article scientifique peut déjà mettre sa crédibilité à mal. Que penser alors de ce que nous avons trouvé dans l'article du Dr Cogan : 52 affirmations inexactes, 12 déductions incorrectes, 21 omissions d'information importante, 3 modifications du sens des conclusions des auteurs, 22 indications de méconnaissance des thérapies anti-âge et, en particulier, des thérapies hormonales ? Son article ne contient que quelques informations exactes dont toutes, sauf trois (dont une erreur de typographie), appuient notre approche. Des explications détaillées sont données dans le tableau 4 en fin de cette publication, articles n° 10 à 82. Si certaines des critiques de l'auteur peuvent paraître de prime abord la peine d'être lues, invariablement, elles sont fragiles et ne résistent pas à l'analyse scientifique.

### **Un article de la Revue Médicale de Bruxelles (RMB) faite sans peer review ?**

Aucune révision par les pairs n'a eu lieu pour les deux articles critiques de l'auteur que l'on retrouve respectivement aux pages 386 à 392 et 507 à 514 des numéros de septembre et de décembre 2015. Cela nous a été confirmé par l'actuel rédacteur, le Dr Berghmans. Ce n'aurait pas été possible puisque ces deux articles ont été acceptés pour publication le jour même de leur arrivée à la rédaction ! La rédaction de la RMB publie après l'article de septembre « Travail reçu le 27 juillet ; accepté dans sa version définitive le 27 juillet 2015 » ; pour celui de décembre : « Travail reçu le 12 novembre 2015 ; accepté dans sa version définitive le 12 novembre 2015 ». Cela ne laisse à notre avis aucun temps pour investiguer la scientificité du contenu d'un article par une *peer review* faite par plusieurs autorités dans le domaine.

Pourtant, la RMB a insisté pour insérer, au-dessus de notre premier droit de réponse, que celui-ci « échappe donc au processus de révision de *La Revue Médicale de Bruxelles* par des pairs selon les règles en vigueur dans la RMB, à l'instar des revues scientifiques qui promeuvent une garantie

du contenu scientifique des articles publiés » (p. 497, n° de déc. 2015) ? Doit-on conclure que la RMB ne s'applique pas les conseils qu'elle prodigue ?

### Un auteur qui méconnaît ses propres règles

Voyons d'abord le principal grief du Dr Cogan de **déductions incorrectes** ou, selon ses mots, de « *détournement* » de **références bibliographiques** qui donne le titre à son article (p. 507). À la page 508, dans l'introduction, il parle aussi de « *techniques de manipulation de la science* », à la fin de la page 509 « *d'utilisation fallacieuse de cette référence* » et, en bas de la page 512, il est dit : « *travestissent les résultats de l'étude* ». Ces accusations graves reposent principalement sur une information cruciale que nous aurions, selon l'auteur, omis d'insérer dans notre article « *Médecine anti-âge, médecine scientifique et indispensable* » en informant le lecteur de l'étude de Colao et al. qui démontrent que le traitement à l'hormone de croissance réduit l'athérosclérose chez le patient déficient en hormone de croissance<sup>1472</sup>. Le Dr Cogan va examiner cette étude et y lit que l'athérosclérose du groupe « témoin » constitué de personnes « saines » a clairement progressé, ce qui est vrai, mais il ajoute et le répète à trois reprises, y compris dans sa conclusion finale (p. 509 (2 fois), p. 512 (1 fois), voir n° 24-29 et 74 dans le tableau 4 ci-dessous) que **le groupe « témoin » aurait reçu de l'hormone de croissance et que ce serait à cause de ce supposé traitement à l'hormone de croissance que son athérosclérose aurait progressé, information rigoureusement inexacte** ! Un groupe « témoin » est par définition un échantillon de personnes qui ne reçoivent pas de traitement. Rien, ni dans le résumé de l'article, ni dans le corps de l'article ne permet de supposer qu'il en soit autrement et qu'exceptionnellement les personnes du groupe « témoin » auraient reçu un traitement à l'hormone de croissance. Ce changement de sens ne correspond-il pas, comme le dirait l'auteur, à un « *détournement* » de référence bibliographique et une « *trahison des conclusions des auteurs* », d'autres accusations de même type émis par l'auteur ?

D'autres exemples de « changements » apparents de sens de l'information se retrouvent dans l'article (voir tableau 1 récapitulatif ci-dessous).

| Tableau 1  |  |   |                        |
|------------|--|---|------------------------|
| Page       | 8 des 12 déductions incorrectes de références par l'auteur   | Modifications du sens des conclusions des auteurs de l'article  | Info : tab. 4, art. n° |
| 509, 512   | <b>Le plus évident : Colao et al.</b> : disent que l'athérosclérose diminue dans le groupe de patients déficients grâce à la GH (growth hormone) qu'ils reçoivent, alors que dans le groupe témoin, non traité, de personnes saines il augmente <sup>1472</sup> .  | => Le Dr Cogan change les conclusions des auteurs selon laquelle la GH protège contre l'athérosclérose les patients GH-déficients en des conclusions que la GH serait dangereuse pour les sujets sains en prétendant que les « témoins sains » de l'étude auraient reçu de la GH, ce qui est inexact (et d'ailleurs aussi en contradiction avec les autres études d'inversion de l'athérosclérose par la GH <sup>782,1466,1471,1473-1477,1696-1698</sup> )  | 24 à 29,74             |
| 509        | <b>Hertoghe et al. 2015</b> disent que les joues tombantes, le relâchement musculaire et le relâchement cutané général du corps surviennent en grande partie à la suite de carences d'hormone de croissance sans donner de référence <sup>3</sup> .  | L'auteur extrapole leurs paroles en concluant que si aucune référence n'a été donnée, c'est parce qu'il n'existerait pas de référence et que ce n'est donc pas un effet (prouvé) de la GH, ce que Hertoghe et al. n'ont pas dit et ce qu'ils démontrent avec des références dans cet article <sup>3,837,872,926,1408,1410,1412-1417</sup> .   | 22                     |
| 509 et 507 | <b>Stuckelberger et al.</b> disent de façon nuancée que dans beaucoup de cas de traitements anti-âge l'efficacité n'est pas complètement prouvée par des études bien conduites, impliquant qu'il existe déjà des parties de preuves pour ces nombreux cas, mais qu'il faut faire encore de meilleures études <sup>1699</sup> . | L'auteur généralise pour dire qu'il n'existerait aucune preuve d'efficacité anti-âge des traitements hormonaux (« <i>absence de publication reconnue qui prouve scientifiquement l'efficacité anti-âge des traitements hormonaux</i> »). Il ne mentionne pas la recommandation du professeur Stuckelberger sur internet, qui introduit son livre, et qui déforce le propos de l'auteur, notamment de faire « <i>early detection ... metabolic fine tuning, enhancement, regeneration ...</i> » etc. <sup>1700</sup> | 15,16                  |
| 510        | <b>Zachwieja et al.</b> démontrent que la testostérone n'augmente pas la masse musculaire lorsque les personnes sont immobilisées, l'immobilisation, qui est l'absence totale d'exercice, étant imposée pour voir si la testostérone peut augmenter la force et la masse musculaire chez                                       | Le Dr Cogan donne un sens différent à cette référence en disant qu'elle ne prouverait pas que des exercices seraient nécessaires pour que les effets musculaires de la testostérone se produisent, alors que cette référence prouve au moins que l'absence d'exercice empêche la testostérone d'augmenter la masse musculaire. De plus, il existe plusieurs études non  | 36                     |

|     |   |   |               |
|-----|---|---|---------------|
|     | les patients alités <sup>1701</sup> .   | mentionnées dans notre premier article, qui montrent bel et bien que la testostérone agit mieux sur la masse musculaire avec exercice physique <sup>1702-1704</sup> , y compris chez les personnes âgées <sup>1702</sup> .  |               |
| 511 | <b>Asvold et al.</b> publient une méta-analyse dont les résultats contredisent ceux de leur étude précédente qui disait qu'une femme qui a un taux de TSH haut normal dans le domaine de référence a plus de risque de mourir de maladie coronarienne <sup>1594</sup> .   | L'auteur généralise les conclusions limitées de cette étude très récente selon lesquelles, du point de vue mortalité cardio-vasculaire il n'y a pas lieu de changer les taux limites pour soutenir sa thèse selon laquelle il ne faut pas baisser la limite supérieure de référence de la TSH pour l'adapter à une limite séparant la santé de la maladie. (Il essaie de la renforcer en apportant une autre étude (Hamilton et al. <sup>2292</sup> ) qui n'a rien à voir ici (voir tableau 3)). L'auteur ne mentionne pas ainsi les 99 <sup>25-56, 1534-1538, 1539-1583, 1583b, 1584-1593</sup> sur les 111 <sup>25-58, 1534-1538, 1538a-f, 1539-1583, 1583b, 1584-1602</sup> autres études analysant le lien entre taux de TSH et maladie et qui montrent des risques augmentés de pathologie, y compris cardio-vasculaire (35 études!) <sup>39, 1534-1538, 1538a-f, 1539-1561</sup> , à des taux hauts normaux de TSH, suggestifs d'une nécessité d'adapter la limite supérieure de TSH vers le bas pour être plus proche d'une limite entre santé et maladie. Il ne mentionne pas non plus que l'on retrouve 46 études <sup>1705-1748</sup> sur 47 <sup>1749</sup> d'hypothyroïdie subclinique avec taux de TSH entre 4.5 ou 7 et 10 µUI/ml dont les données sont suggestives d'une nécessité de traiter ces états pour éviter les risques augmentés de pathologie (aussi cardiovasculaire <sup>1705-1732, 1743, 1746, 1748</sup> ) et de mort prématurée <sup>1731, 1740-1741</sup> à de tels taux de TSH, données qui déforcent la thèse de l'auteur de ne traiter que si la TSH passe au-dessus de 10 µIU/ml ! | 48-49, 51, 82 |
| 511 | <b>Pollock et al.</b> montrent que la thyroxine (et non pas les autres types de préparations thyroïdiennes) n'a pas aidé des patients qui souffrent de plaintes d'hypothyroïdie, mais ont des tests thyroïdiens à l'intérieur du domaine de référence <sup>57</sup> .   | Le Dr Cogan donne un sens différent aux conclusions de cette seule et unique étude (1 des 2 sans effets <sup>57-58</sup> contre les 32 autres avec effets bénéfiques) pour généraliser que tous les types de traitements thyroïdiens (pas seulement ceux à la thyroxine) n'auraient pas d'effets bénéfiques significatifs sur des patients avec tests thyroïdiens dans le domaine de référence. expériences <sup>25-56</sup> (dont 5 des 6 études contrôlées en double aveugle <sup>24-25</sup> ). Il ne mentionne pas ces 32 études <sup>25-56</sup> (dont 5 en double aveugle <sup>24-26</sup> ) sur sujets « euthyroïdiens » (TSH entre 0.4 et 4.5) et aussi les 11 <sup>1715, 1723, 1737, 1740, 1742-1748</sup> études sur patients en hypothyroïdie subclinique (TSH entre 4.5 et 10) qui démontrent, aussi l'efficacité de ces traitements sur des plaintes ou des signes physiques ou biologiques  | 64            |
| 512 | <b>Hoang et al.</b> disent que lorsque l'on donne alternativement des extraits thyroïdiens et de la thyroxine en double aveugle, 2,6 fois plus de patients préfèrent les extraits à la thyroxine. Chez les patients qui préfèrent les extraits uniquement, il y a une diminution du poids plus importante et une amélioration significative des symptômes | L'auteur extrait sélectivement une partie de l'information dans cette étude pour dire que les extraits thyroïdiens n'améliorent pas en mieux les symptômes cliniques que la thyroxine seule, car sur l'ensemble du groupe il n'y avait pas d'effets significativement <i>mieux sur les symptômes neurocognitifs</i> . Il ne mentionne pas l'effet significatif de perte du poids de l'ensemble du groupe <sup>71</sup> et l'existence d'autres études comparatives qui démontrent un meilleur effet de  | 65,66         |

|     |   |   |    |
|-----|---|---|----|
|     | cliniques <sup>71</sup> .   | traitements à préparations de médicaments thyroïdiennes sur les symptômes cliniques <sup>70,81</sup> , le cholestérol <sup>86</sup> , etc. <sup>82-85,87-93</sup> .   |    |
| 512 | <b>Blackman et al.</b> constatèrent après 6 mois d'hormone de croissance à surdose (3 à 10 fois les doses administrées en médecine anti-âge) sur patients âgés que 50 % des patients masculins ont développé de l'insulinorésistance ou du diabète <sup>705</sup> . | Le Dr Cogan utilise cette étude pour démontrer que l'hormone de croissance n'est pas bonne pour le patient. Il ne mentionne pas que les patients de cette étude étaient surdosés en hormone de croissance et que c'est la seule cause de cette l'insulinorésistance. Il ne mentionne pas l'effet significativement bénéfique de perte de graisse et d'augmentation de la masse maigre chez ces patients âgés <sup>705</sup> et l'existence d'études qui montrent qu'à dose plus modérée l'hormone de croissance diminue après quelques mois l'insulinorésistance existante avant le traitement <sup>810,864,893,925</sup> . Il ne mentionne pas non plus l'étude similaire de Sattler et al. sur des hommes âgés, traités à doses physiologiques plus raisonnables de GH, chez qui aucune insulinorésistance n'apparut <sup>699</sup> . | 69 |

Analysons maintenant de près « l'absence », que le Dr Cogan aurait inexactement constatée, « de publications reconnues apportant les preuves scientifiques quant à l'efficacité des traitements hormonaux utilisés dans le cadre de la médecine anti-âge. »

| Tableau 2 : Affirmations non référencées par le Dr Cogan |  |   | Info T. 4, art. n° |
|--|--|---|--------------------|
| Page   | 10 affirmations non référencées parmi d'autres   | Qualité de son information  |                    |
| 510  | Nous ne serions pas nés avec des carences hormonales, même minimales.  | <b>Scientifiquement difficile à défendre</b> (déjà contredit par les études qui révèlent à la fois la haute concentration sanguine actuelle de polluants chez les nouveau-nés <sup>2191-2192</sup> et à quel point ils perturbent les taux hormonaux (thyroïdiens <sup>2192-2201</sup> et sexuels <sup>2202-2204</sup> par exemple); contredit aussi par les études qui démontrent les effets dommageables pour le futur nouveau-né de carences nutritionnelles (en iode par ex. <sup>1885</sup> ) ou thyroïdienne (un taux bas de thyroxine qui peut être encore dans le domaine de référence) <sup>2206-2212</sup> chez la mère pendant la grossesse. Le résultat peut consister en une diminution de l'activité hormonale chez le nouveau-né ou des perturbations mentales ou neuro-motrices, typique de l'insuffisance hormonale de l'enfant. | 30                 |
| 510  | Il n'y aurait aucun élément de preuve scientifique soutenant un effet favorable de l'hormone de croissance sur les dos courbés.  | <b>Scientifiquement difficile à défendre</b> <sup>926,1408,1412-1417</sup> .  | 33-35              |
| 511  | Un taux d'œstradiol en-dessous de 70-80 pg/ml ne serait pas lié à des risques augmentés de maladies liées à l'âge (ostéoporose, maladie coronarienne, dépression, etc.). | <b>Scientifiquement difficile à défendre</b> (Il existe 23 études au moins qui contredisent ce point de vue <sup>1677-1695</sup> )  | 41-42              |
| 511  | Le risque cardio-vasculaire associé à l'hormonothérapie chez des femmes post-ménopausées resterait l'objet de nombreuses controverses.                                   | <b>Scientifiquement dépassée</b> depuis ré-études de la fameuse étude contrôlée par placebo de prise d'hormones féminines non bio-identiques WHI. C'est l'utilisation d'un dérivé progestatif toxique, le MDA, la voie orale, et non transdermale, d'administration des œstrogènes et le manque d'interruption cyclique chez des femmes à syndrome métabolique qui ont causé les effets délétères. Ces données ne remettent pas en question les traitements aux hormones bio-identiques féminines faites en Europe. <sup>420-430</sup> Des « publications reconnues » existent pour démontrer les propriétés cardiovasculaires protectrices des œstrogènes <sup>525-551</sup> et progestérone <sup>552-558</sup> bio-identiques.  | 43                 |
| 511  | La maladie non thyroïdienne  | <b>Scientifiquement difficile à défendre</b> (contredit par les 32  | 44,                |

|     |  |   |    |
|-----|--|---|----|
|     | serait la seule origine des modifications de la fonction thyroïdienne dans les maladies, et non l'inverse.   | études d'améliorations des symptômes et/ou des signes, et/ou des paramètres biologiques lors de traitements de patients biochimiquement euthyroïdiens <sup>25-56)</sup>   | 45 |
| 511 | Controverses existantes quant aux bénéfices de l'administration de la testostérone   | <b>Scientifiquement dépassée</b> depuis les études Morgenthaler et autres chercheurs sur la non influence de la testostérone sur le cancer de la prostate <sup>104-292</sup> et l'action neutre ou protectrice sur le système cardiovasculaire <sup>1598-1601</sup>   | 56 |
| 512 | La validité des urines des 24 h ne serait supportée que par 2 références, toutes deux de 1972 <sup>2269-2270</sup> dans Pubmed... et ne serait pas confirmée par des études ultérieures.     | <b>Scientifiquement difficile à défendre</b> (il existe 16 autres références toutes ultérieures à 1972 et sortant presque toutes de journaux médicaux importants, surtout d'endocrinologie <sup>2271-2286</sup> Certaines dont celle de Baisier et al. sur plus de 800 patients <sup>2271</sup> confirment la validité pour l'évaluation de la fonction thyroïdienne. | 57 |
| 512 | L'article de Baisier sur la T3 urinaire ne serait pas bon car vient d'une revue avec facteur d'impact de lecture 0 <sup>2287</sup>   | <b>Scientifiquement faible, non référencée</b> La RMB, dans laquelle l'auteur publie ses commentaires, a un facteur d'impact actuel 0.0 depuis 5 ans <sup>2288</sup> . Idem pour la revue NTG <sup>2289</sup> d'où vient la publication peu sérieuse de cas « anecdotiques » sur lequel notre auteur s'est basé pour contester l'étude Baisier.                       | 60 |
| 512 | La toxicité potentielle de T3, en particulier au niveau cardiaque  | <b>Scientifiquement difficile à défendre</b> : La toxicité est due au <b>surdosage</b> . (Un taux trop bas de T3 est lié à des risques de pathologie et mortalité cardiaques importants <sup>2217-2252</sup> . Il existe aussi des études d'amélioration de l'état cardiaque sous traitement thyroïdien <sup>2253-2268</sup> .)                                       | 67 |
| 512 | Les effets secondaires classiques du traitement à l'hormone de croissance (dont, selon l'auteur premier article de, p. 388 : hypertension, mortalité cardio-vasculaire, cancers              | <b>Scientifiquement difficile à défendre</b> , seule l'insulinorésistance à surdosage est soutenable (le traitement à l'hormone de croissance de l'adulte n'augmente pas les risques d'hypertension artérielle <sup>934,1478-1479</sup> , ni la mortalité cardio-vasculaire <sup>353-355,1473,1482-1484</sup> , ni la survenue de cancer <sup>353-355</sup> .)        | 68 |
| 512 | L'insulinorésistance serait la raison d'arrêt de traitement à la GH de beaucoup des 510 patients HIV plus => la référence est un lien internet qui ne fonctionne plus <sup>2290-2291</sup> ! | <b>Scientifiquement défendable</b> mais par de meilleures références et à condition de mentionner que l'insulinorésistance a été obtenue par surdosage.   | 71 |

La majorité des traitements hormonaux utilisés en Healthy aging medicine est également soutenue par une large base d'études et de démonstrations scientifiques.

Prenons, à titre d'exemple, le nombre important d'études **contrôlées par placebo** retrouvé sur **Pubmed** en janvier 2016<sup>631-1091</sup>, pour le traitement à l'**hormone de croissance** déjà précité (507 dont **464** chez l'adulte dont **90** chez les personnes âgées de 50 ans ou plus). Presque toutes ces études sont à double insu et randomisées. Parmi celles-ci, 21 études sur personnes âgées considérées comme « saines » répondent au type d'étude que l'auteur accepte<sup>696-718</sup>. La plupart de ces études nous appuient en montrant des effets significativement bénéfiques de ce traitement malgré les surdosages qui ont souvent été appliqués.

Prenons aussi le nombre d'études contrôlées par placebo de la médecine anti-âge, la mélatonine et la DHEA. Ainsi, une recherche Pubmed nous montre déjà **147 investigations contrôlées par placebo**, la grande majorité en double aveugle et randomisées, qui étudient les effets sur le sommeil de l'administration de **mélatonine**<sup>1750-1896</sup> dont **130 chez l'adulte**<sup>1750-1879</sup> (110 montrant des effets significativement bénéfiques<sup>1750-1859</sup>). Pour le traitement à la **DHEA** (déhydroépiandrosterone), nous avons retrouvé **76 études** contrôlées par placebo sur des adultes<sup>1897-1972</sup> dont **27** sur des **personnes âgées** considérées comme « saines »<sup>1877-1911,1925-1927,1942-1944,1949-1961</sup>. 45 de toutes ces études ont montré des effets significativement bénéfiques<sup>1897-1941</sup> contre 24 études sans obtention de l'effet bénéfique recherché<sup>1949-1972</sup> sur les **69 investigations** où ces effets étaient vérifiés. Le reste des études concerne des investigations de la pharmacocinétique<sup>1945-1948</sup> ou de la sécurité<sup>1944</sup>. 14 sur les 27 études de patients âgés montrent des effets significativement bénéfiques.

Mentionnons aussi le nombre important d'études contrôlées par placebo retrouvées sur Pubmed pour d'autres traitements hormonaux : à la **testostérone** chez l'homme (**312**)<sup>21-312</sup>, à la **testostérone** chez la **femme** (**105**)<sup>2313-417</sup>, aux **hormones thyroïdiennes** (158 dont **130** chez des adultes)<sup>2/418-586</sup>, à l'**aldostérone** (13, toutes chez des

adultes)<sup>2/587-599</sup> et la **fludrocortisone** (19 dont 17 chez l'adulte),<sup>2/600-618</sup> la **thymosine-alpha-1** (16 sur l'adulte)<sup>2/619-635</sup>, etc.

Ce décompte ne reprend pas les traitements hormonaux utilisés en healthy aging medicine qui ont encore plus d'études contrôlés par placebo telles que les thérapies aux oestrogènes, à l'insuline, et au cortisol et ses dérivés.

Il est évident que le lancement d'un nouveau médicament s'accompagne d'un nombre moindre d'études contrôlées par placebo publiées sur Pubmed au moment de leur première apparition sur le marché international, et même par après.

A titre d'exemple, une seule étude sur le sildenafil (Viagra)<sup>1141</sup> est retrouvée sur Pubmed dans les deux ans qui précèdent son autorisation de mise sur le marché américain!

Prenons aussi en exemple le nombre non négligeable d'études scientifiques qui révèlent chez l'être humain des associations entre **taux élevés en hormones** et une **espérance de vie plus élevée**<sup>1506-1523 ; 1973-2005</sup> ou une diminution de la mortalité chez les adultes recevant certains **traitements hormonaux**<sup>353-355,1526,2006-2031</sup>. Ne pas oublier non plus l'existence de recherches qui démontrent chez l'être humain que des taux bas en **micronutriments** peuvent affecter négativement l'espérance de vie<sup>2032-2079</sup>, et aussi les investigations qui révèlent une meilleure espérance de vie ou de survie par la prise de suppléments de micronutriments<sup>2081-2120</sup> ou d'**aliments riches en ceux-ci**<sup>2121-2141</sup>, ou encore par le suivi d'un **régime alimentaire meilleur**<sup>2142-2184</sup>. Il existe des études qui ne montrent pas ces associations favorables, mais leur nombre est bien plus réduit<sup>2185-2190</sup>. Nous sommes donc loin, très loin, d'une absence de publications reconnues et d'une absence de preuves.

Par contre, **le Dr Cogan** de son côté n'apporte **aucune publication reconnue prouvant** ce qu'il affirme être « l'absence de publications reconnues en médecine anti-âge » Parcourons aussi le tableau 2 ci-dessous qui récapitule plusieurs affirmations apparemment importantes pour l'auteur pour lesquelles il n'a pas donné de références scientifiques ou, dans le cas de la dernière, pas de référence solide.

Abordons ensuite l'autre critique que l'auteur nous adresse et qui serait de « **mélanger dans une même phrase des vérités établies à des faits non démontrés** ». Ailleurs, l'auteur-parle aussi de « technique d'amalgame ».

Comme démontré plus loin, ce reproche **n'a pas de fondement**. Plusieurs exemples en témoignent (pour explications, ex. : art. 21-22, 33 et 35, 37 et 38, 78 du tableau 4 ci-dessous).

De même, nous pouvons plusieurs fois **retourner au Dr Cogan la critique**. En effet, la phrase dans laquelle l'auteur affirme ne voir que 21 lignes du texte répondant à la partie du titre « médecine anti-âge scientifique », alors que ces 21 lignes – qui sont en fait 23 (même 26 en tenant compte des lignes du sous-titre et des espaces blancs) – ne concernent qu'un paragraphe introductif avec le titre de « médecine scientifique » parmi six pages d'approfondissement de l'aspect scientifique de la médecine anti-âge (p. 509 ; tab. 4, art. 14).

Ou encore l'exemple du même paragraphe dans lequel l'auteur fait l'amalgame d'une vérité bien établie que le traitement à l'hormone de croissance inverse l'athérosclérose chez des sujets déficients en hormone de croissance avec l'information non démontrée *que ce traitement « aggraverait » l'athérosclérose des personnes saines* (p. 509 ; t. 4, art. 24- 27, 76).

Autres exemples-de vérités et de contre-vérités se retrouve dans le reproche de l'auteur à nos articles de ne pas avoir donné de références scientifiques pour l'inversion par hormone de croissance du vieillissement de la peau<sup>837,1410,1417</sup> (p. 509; t. 4, art. 22) des joues tombantes<sup>1417</sup> (pp. 509-510 ; t. 4, art. 22) et du dos courbé<sup>1417</sup> (qui est la suite du raffermissement du corps obtenu par augmentation du volume et de la tonicité musculaire<sup>872,926,1408,1412-1416</sup> (p. 510 ; art. 33-35), émettant la conclusion inexacte qu'il n'existerait donc pas de références puisque sinon nous les aurions données, alors qu'il s'agit en vérité d'une omission. Nous profitons du présent article pour la rectifier en donnant bien entendu les références pour l'hormone de croissance.

Note : ce texte démontre une erreur de conclusion, et non pas un mélange ou amalgame

Autre mélange d'information du Dr Cogan quand il donne certaines informations cliniques sur la testostérone (vérité) puis, brusquement dans quasi le même paragraphe, il termine sur « *les controverses existantes quant aux bénéfiques à attendre de l'administration de testostérone* » (contre-vérité, sans citer quelles controverses et sans les référencer) (p. 11 ; t. 4, art. 56).

Relisez à ce propos la page 388, du premier article de l'auteur, dans le numéro de la RMB de septembre 2015 dans lequel il cite, à la suite des effets favorables de l'hormone de croissance sur l'atrophie cutanée, le profil lipidique (vérités établies par références) des faits non démontrés : que l'hormone de croissance provoquerait de l'hypertension, de la mortalité cardio-vasculaire, le cancer (contre-vérités) etc., en dépit des études qui montrent l'opposé à moyen et à long terme chez les patients déficients en hormone de croissance<sup>353-355,934,1473,1478-1484</sup> ! Ici aussi, le Dr Cogan est bel et bien être le seul à « *mélanger dans une même phrase (ou chapitre ou paragraphe) des vérités établies à des faits non démontrés* ».

Ensuite l'auteur nous reproche « *d'utiliser des références de manière inappropriée en s'appropriant notamment des études portant sur des groupes de patients atteints de déficience hormonale afin de justifier des traitements chez des sujets sains* ». L'inexactitude de son reproche à notre égard est facilement démontré (voir les paragraphes 6 et 9 de la première partie, mais aussi dans le tableau 4, art. 33, 38, 72, 74).

Au contraire, c'est bien au Dr Cogan lui-même que l'on pourrait reprocher d'utiliser de manière inappropriée des références bibliographiques en s'appropriant notamment des études portant sur des groupes de patients atteints de déficience hormonale afin de justifier des traitements chez des sujets sains, en effet : l'auteur cite des références de manière inappropriée pour justifier de ne pas traiter des personnes vieillissantes de leurs carences hormonales. Ainsi, l'auteur met le lecteur en alerte en mentionnant que l'hormone de croissance produirait de l'insulinorésistance, (citant les études de Blackman<sup>705</sup> et celle sur les patients 510 patients HIV dont la référence a mystérieusement disparu de la circulation (impossible d'avoir accès au nom des auteurs, à son abstract et à l'article)<sup>2290-2291</sup> en ne mentionnant pas que ces effets étaient dus à des surdosages, à des doses 3 à 10 fois plus élevées que les doses utilisées en médecine anti-âge. L'auteur aussi utilise une communication personnelle d'un professeur pour appuyer son propos ou encore l'étude contreproductive pour lui de Tajar et al.<sup>2293</sup> (voir infra). Le tableau 3 reprend quelques-unes de ces références inappropriées du Dr Cogan.

| Tableau 3 |  |   | Info : t.4 |
|-----------|--|---|------------|
| Page      | Référence  | Inappropriée car  | art. n°    |
| 510-511   | Communication personnelle du prof. Van Haeverbeek »  | Texte incompréhensible sur base de cette communication, info non <i>peer-reviewed</i>   | 39         |
| 511       | Hamilton et al. <sup>2292</sup>                      | Le Dr Coganr utilise cette référence de façon inappropriée pour soutenir sa vision qu'il faudrait maintenir la limite de référence supérieure de la TSH actuelle, alors que l'étude de Hamilton n'est qu'une étude statistique pour déterminer la limite statistique supérieure qui sépare les par définition les 2,5 % des TSH les plus élevés d'une population des 97.5% des taux les plus bas. (« <b>The best estimates of the 97.5th percentile, the percentage (of TSH levels) above 2.5 µIU/ml, and the percentage above 3.0 µIU/ml for TSH .. are 4.1 µIU/ml, 20% and 10.2%, respectively.</b> ») Les auteurs ne disent pas si des personnes en-dessous de cette limite supérieure sont en bonne santé ou pas. De plus ; les auteurs propose dans leur conclusion « <b>results indicate that the TSH reference range should be narrowed ..</b> », ce que notre auteur a curieusement omis. | 47         |
| 511       | Tajar et al. <sup>2293</sup>                         | L'auteur prend cette étude pour justifier de ne pas traiter les patients qui ont une testostérone au-dessus de 231 ng/dl., taux qui correspond à un taux très bas. Pourtant à ce taux les patients en surpoids étudiés ont selon les auteurs « <b>lower hemoglobin, mid-upper arm circumference, bone mineral density, physical function, slower gait speed and poorer general health ... larger waist circumference ...insulin resistance .. and the metabolic syndrome</b> », comme s'il fallait attendre d'être aussi malade pour pouvoir se faire traiter !   | 53 à 55    |
| 512       | Blackman et al. <sup>705</sup>                       | Patients âgés sains mais fortement surdosés   | 69         |
| 512       | 510 patients infectés par le VIH <sup>290-2291</sup> | Auteur et référence réelle introuvables ? Inexistantes ? De plus, les patients qui ont interrompu le traitement ont très probablement été surdosés.   | 70, 71     |
| 512       | Perls et al. <sup>2294</sup>                         | Etude de revue de la littérature sur le traitement à l'hormone de croissance dont l'information est fortement biaisée, basée sur études d'espèces particulières (rares) de souris ou sur patients surdosés en GH transposées à l'homme <sup>2295-2296</sup> , liens commerciaux anciens de Perls avec Elixir (qui commercialise un sécrétagogue de la GH.) <sup>2297-2298</sup>   | 72,73      |



D'autre part, l'auteur nous reproche d'avoir **omis de l'information** et, surtout, de ne pas avoir donné cette information totalement inexacte, que l'hormone de croissance aurait fait progresser l'athérosclérose des sujets sains (pp. 509, 512 de son article). Nous avons déjà discuté de ce sujet où nous n'avons omis aucune information, puisque celle que l'auteur prétend que nous n'avions pas mentionnée, n'existe pas ! Par contre **les textes du Dr Cogan présente 21 omissions** dont la présence dans tous les cas aurait changé les conclusions en sa défaveur et ce notamment p. 509 (6 fois ; info : tableau 4 : art. 28, 47, 48, 50, 51, 52), p. 511 (2 fois ; info : t. 4 : 55, 56), p. 512 (15 fois ; info : t. 4 : 57, 59, 60 (2 fois), 62, 64, 65 (2 fois), 67 (2 fois), 68, 69, 71 (3 fois)). Nous les avons parfois, retrouvées mélangées à des omissions importantes, **indications qui suggèrent un manque de connaissance des thérapies anti-âge** (pp. 507 (1 fois : info tableau 4, art. 4), 508 (1 fois : t.4, art. 10), 509 (1 fois : t.4, art. 22), 510 (6 fois : t.4, art. 30, 31, 33, 35, 38, 39), 511 (5 fois : t.4, art. 41, 42, 46, 53, 55), 512 (8 fois : t.4, art. 57, 58, 69, 70, 71, 72, 73, 74)).

Finalement, venons au reproche grave, mais **non fondé**, non soutenu, que l'auteur semble nous faire de « *manque d'intégrité scientifique* ». Il tempère lui-même cette accusation en relevant qu'il faudrait de notre part des « conditions d'intention consciente d'abuser »

Cependant, que penser de l'auteur qui à **plusieurs reprises, limite son argumentation à une poignée d'études qui vont dans son sens et ce en dépit de l'existence d'études bien plus nombreuses qui démontrent l'opposé** (études d'Asvold<sup>1594</sup> et de Pollock<sup>1601</sup>, par exemple) ?

Que penser de ses choix de ne présenter que des études à surdosages pour démontrer qu'un traitement serait nocif (études de Blackman<sup>705</sup> et des 510 HIV<sup>2292-2293</sup>, article Perls sur les souris surdosées<sup>2294</sup>, par exemple) ?

Que penser de son insertion d'une affirmation totalement inexacte opposée aux conclusions des auteurs (exemple de l'étude Colao<sup>1472</sup>) ?

Que penser finalement des **85 informations aléatoires** dont 52 inexactitudes, 12 déductions incorrectes et 21 omissions importantes dans son article ?

### **Errata non publiées !**

Bref, l'article du Dr Cogan ne démontre-t-il pas l'inverse de ce qu'il affirme ? De plus, près d'un an et demi après, l'auteur n'a toujours pas publié le moindre erratum dans la *Revue Médicale de Bruxelles* et dans le Pubmed contrairement au savoir-faire scientifique !

### **Utilisation de termes offensants pour cacher le manque d'argument valable**

Les commentaires du Dr Cogan sur notre article contiennent des propos excessifs qui, à notre avis, cachent son manque d'argument valable.

Ce n'est pas parce que l'on crie fort que l'on a raison, ce n'est pas parce que l'on utilise des propos excessifs voire diffamatoires que l'on fait apparaître la vérité et surtout pas la vérité scientifique ou médicale, tels que :

- p. 507 : « détournement - trahir - trahison » ;
- p. 508 : « manipulation - manque d'intégrité scientifique » ;
- p. 509 : « déformation de la vérité - abusé - manipulation - fallacieuse » ;
- p. 510 : « abusé » ;
- p. 512 : « travestissent les résultats - illégal - lourdes sanctions pénales »
- p. 513 : « manquements à l'intégrité scientifique », etc.,
- qui s'ajoutent aux propos de son **premier article** :
  - p. 386 : « marketing - pratiques - abusés » ;
  - p.386 : « médecins parfois peu scrupuleux - détourner - intérêts mercantiles - pseudoscientifiques - ne se préoccupant que peu des effets secondaires bien réels de ces traitements » ;
  - p.388 : « pas justifiable » ;
  - p.389 : « marketing - pseudoscience - amalgame - l'entretien de la confusion - bases scientifiques... discutables - conséquences parfois dangereuses - abusive - aucune démonstration d'efficacité - pseudoscience - mercantiles - tentaculaire » ;
  - p.390 : « s'infiltrer - apparente crédibilité - aucune étude scientifique validée - nécessairement plus chères - volontiers appel à des filières parallèles » ;
  - p.391 : « pratiques pseudoscientifiques à visée mercantile - pratiques coûteuses et dangereuses ».

### Les inexactitudes de l'article pp. 507-514 de la RMB de décembre 2015

Ne tardons plus et répondons une à une aux propos peu sérieux de l'auteur dans le tableau 4 dans sa version complète. Comme ce tableau 4 est très extensif, seule une version raccourcie de ce tableau est publiée dans la Revue Médicale de Bruxelles, vu le nombre limité de pages qui nous est accordé. La version raccourcie y est représentée, faute de place avec des numéros manquants, des textes retirés remplacés par des points de suspension « ... » et seulement les premières références. La liste complète des références est représentée ici et téléchargeables via ce lien internet [www.wosaam.ws](http://www.wosaam.ws).

| Tableau 4 : Les inexactitudes de l'article pp. 507-514 de la RMB de décembre 2015 |      |        |  |
|---|------|--------|--|
| N°  | Page | ?      | Type d'information : Preuves et /ou explications des erreurs   |
| 1   | 507  | Titre  | <p>« Détournement « des références bibliographiques... (misappropriation » of bibliographical references ...) »</p> <p><b>Inexacte (1):</b> aucune information donnée dans notre premier droit de réponse ne répond à la définition de détournement qui signifie, pour le dictionnaire Larousse, « action de soustraire illégitimement quelque chose à sa destination normale pour son profit »<sup>2299</sup> comme nous le démontrons plus haut et plus loin.</p> <p><b>Diffamatoire (1):</b> ce propos est aussi calomnieux parce qu'il concorde avec la définition de « calomnie » : critique injustifiée et mensongère, inventée avec le dessein de nuire à la réputation ou à l'honneur<sup>2300</sup>. <b>Inconséquence (1)</b> c'est l'auteur lui-même qui le fait.</p>  |
| 2   | 507  | Résumé | <p>« l'absence de publications reconnues apportant les preuves scientifiques quant à l'efficacité des traitements hormonaux utilisés dans le cadre de la médecine anti-âge »</p> <p><b>Inexacte (2):</b> à titre d'exemples :les <b>461 études</b> contrôlées par placebo de traitement à l'<b>hormone de croissance</b> chez l'adulte (voir <b>paragraphe 6</b> de la première partie<sup>631-1091</sup> dont 21 chez des personnes âgées saines<sup>896-716</sup>; les <b>130 études</b> avec placebo de traitement à la <b>mélatonine</b> d'adultes rien que concernant ses effets d'amélioration du sommeil<sup>1750-1879</sup>; les <b>76 études</b> de ce type à la <b>DHEA</b> chez des sujets adultes<sup>1897-1972</sup> dont 27 chez des sujets âgés sains<sup>1877-1911,1925-1927,1942-1944,1949-1961</sup>. Mentionnons aussi le nombre important d'études contrôlées par placebo retrouvées sur Pubmed pour d'autres traitements hormonaux : nombre important d'études contrôlées par placebo retrouvées sur Pubmed pour d'autres traitements hormonaux : à la <b>testostérone</b> chez l'homme (<b>312</b>)<sup>2/1-312</sup>, à la <b>testostérone</b> chez la <b>femme (105)</b><sup>2/313-417</sup>, aux <b>hormones thyroïdiennes</b> (158 dont <b>130</b> chez des adultes)<sup>2/418-586</sup>, à l'<b>aldostérone</b> (13, toutes chez des adultes)<sup>2/587-599</sup> et la <b>fludrocortisone</b> (19 dont 17 chez l'adulte),<sup>2/600-618</sup> la <b>thymosine-alpha-1</b> (16 sur l'adulte)<sup>2/619-635</sup>, etc.</p> <p><b>Inconséquence (2):</b> ...</p> |
| 3   | 507  | Résumé | <p>« mélanger dans une même phrase des vérités établies à des faits non démontrés »</p> <p><b>Inexacte (3) :</b> voir explications plus haut et plus bas. L'auteur ne parvient pas à la démontrer.</p> <p><b>Inconséquence (3) :</b> l'auteur lui-même .. coupable de ce type de comportement fautif. ?</p>  |
| 4   | 507  | Résumé | <p>« utiliser des références de manière inappropriée en s'appropriant notamment des études portant sur des groupes de patients atteints de déficience hormonale afin de justifier des traitements chez des sujets sains »</p> <p><b>Inexacte (4*) :</b> .. en médecine anti-âge on ne traite par hormones que des patients déficients.. toutes les études sur patients déficients en une hormone concernent la médecine anti-âge.. pour s'en informer.</p> <p><b>Inexacte (5) :</b> .. il existe de nombreuses d'études contrôlées par placebo de traitements hormonaux sur des personnes considérées comme saines (<b>86</b> pour la thérapie à l'<b>hormone de croissance</b><sup>631-716</sup> dont 21 sur personnes considérées comme saines<sup>696-716</sup>).</p> <p><b>Manque de connaissance des thérapies hormonales de la médecine anti-âge (1):</b> Nous traitons la déficience, pas des personnes saines sans carence hormonale.</p> <p><b>Inconséquence (4):</b> ...</p>   |
| 5   | 507  | Résumé | <p><b>Inexacte (6*), Inconséquence (5) :</b> « à ignorer des références récentes mettant à mal une littérature ancienne »</p> <p><b>Inexacte (6*),</b> voir plus loin ... ; <b>Inconséquence (5) :</b> ... l'auteur utilise .. des études beaucoup plus anciennes (1956, par exemple, dans son premier article sur les radicaux libres<sup>2430</sup>, 1972 dans le second<sup>2269-2270</sup>).</p>   |

|    |     |                 |   |   |
|----|-----|-----------------|---|---|
| 6  | 507 | Rés.            | « à trahir les conclusions des auteurs »  | <b>Inexacte (7*)</b> : voir plus loin.. ; <b>Inconséquence (6)</b> : l'auteur ... lui-même coupable de ce type de comportement fautif . ?.. ; <b>Diffamatoire (2)</b> : « trahir » ...  |
| 7  | 508 | Intr.           | « techniques de manipulation de la science »  | <b>Inexacte (8)</b> : voir plus loin.. ; <b>Inconséquence (7)</b> : l'auteur ... lui-même coupable de ce type de comportement fautif . ?.. ; <b>Diffamatoire (3)</b> : « manipulation » ....  |
| 8  | 508 | Intr.           | « une interprétation inappropriée des données de la littérature médicale »  | <b>Inexacte (9)</b> : voir plus loin.. ; <b>Inconséquence (8)</b> : l'auteur ... lui-même coupable de ce type de comportement fautif ? ...  |
| 9  | 508 | Introduction    | « manquement à l'intégrité scientifique " ... des citations intentionnellement erronées tirées de travaux existants ou supposés de tiers " .                                      | <b>Inexacte (10*,11*)</b> : voir plus loin.. ; <b>Inconséquence (9)</b> : l'auteur ... lui-même coupable de ce type de comportement fautif . ?.. ; <b>Diffamatoire (4)</b> : « manipulation   |
| 10 | 508 | Paragraphe 1    | Aucune référence aux universités ne se retrouve dans le texte   | <b>Vraie (1)</b> : nous avons intentionnellement limité les références à ce sujet par souci de concision, pas parce qu'il n'y en a pas. Voir dans le paragraphe 2 de la première partie ci-dessus pour les références des universités. Ici nous avons nommé ces universités dans notre introduction <sup>621-629</sup> . Il s'agit des universités de South Florida et Washington aux USA <sup>621</sup> , ou de Dresde en Allemagne <sup>622</sup> , ou de l'Universidad autonoma de Barcelone en Espagne <sup>623</sup> ou de l'Université UCSI de Malaisie <sup>624</sup> , ou encore de l'Université Mae Fah Luang en Thaïlande <sup>625</sup> . Anciennement, il existait aussi une formation en Indonésie à l'Université Udayana à Bali <sup>628</sup> , ou encore chez nous de 2000 à 2004 au Centre universitaire de Charleroi (formation « Thérapeutiques anti-âge ») <sup>629</sup> .<br><br><b>Manque de connaissance de la médecine anti-âge (2)</b> : étonnamment, l'auteur ne connaît qu'une formation, la française, chez nos voisins, alors que la médecine anti-âge est devenue très internationale. Une recherche plus poussée lui aurait permis de facilement trouver ces formations en 5 à 10 minutes.  |
| 11 | 508 | Paragraphe 12.1 | « L'assertion selon laquelle il existe des preuves scientifiques que des traitements hormonaux, nutritionnels et diététiques.....peuvent prolonger la vie n'est pas référencée. » | <b>Vraie (2)</b> : pas référencée, faute de place et non faute de références. Voici des références d'études de traitement sur l'humain qui ont montré un allongement de la vie ou de la survie chez l'adulte par traitement à l'hormone de croissance <sup>353-355</sup> , à la mélatonine <sup>2006-2010</sup> , aux hormones thyroïdiennes <sup>2015</sup> , au cortisol <sup>2016-2017</sup> , au fludrocortisone <sup>2018-2020</sup> (aldostérone de synthèse), à la vasopressine <sup>2011-2014</sup> , chez la femme aux œstrogènes <sup>2012-2024</sup> et à la progestérone <sup>2025</sup> , et chez l'homme à la testostérone <sup>2026-2031</sup> et la progestérone <sup>2025</sup> . Il existe aussi plusieurs références de diminution significative de la mortalité par la prise de suppléments multivitaminés <sup>2081-2083</sup> ou en vitamine A <sup>2101-2102</sup> , acide folique <sup>2092-2093</sup> , C <sup>2094-2100</sup> , D <sup>2103-2109</sup> et E <sup>2110</sup> , coenzyme Q10 <sup>2111</sup> , fer <sup>800</sup> , de zinc <sup>800</sup> , au calcium <sup>2091</sup> , magnésium <sup>2085-2090</sup> et au potassium <sup>2084</sup> , d'acides gras polyinsaturés de type oméga-3 <sup>2112-2114</sup> , de zinc <sup>2115-2118</sup> et de carnitine <sup>2119-2120</sup> et par le régime méditerranéen <sup>2142-2147</sup> ou par le régime pauvre en calories <sup>2150-2158</sup> . La plupart, mais pas toutes, de ces études sur l'humain se basent sur des sujets déficients en hormones ou qui sont des malades à espérance de vie courte (à haute probabilité de mourir prochainement à cause de leur maladie). Le choix des chercheurs d'étudier ceux qui ont une espérance de vie courte se justifie par la longévité moyenne très longue d'un être humain sain qui nécessiterait idéalement de lancer des études longues et coûteuses, mais impraticables (études sur 100 ans de la naissance à la mort de chaque participant, et contrôlées par placebo). |

|    |     |                |   |   |
|----|-----|----------------|---|---|
| 12 | 508 | Paragraphe 2.1 | « l'auteur principal ne peut revendiquer aucune publication reprise dans Pubmed, en dehors d'une réponse à l'éditeur, concernant un article relatif aux effets de l'hormone de croissance. »                    | <b>Inexacte (12)</b> : l'auteur principal a publié « The "Multiple Hormone Deficiency" Theory of Aging : is human senescence caused mainly by multiple hormone deficiencies ? » avec 1181 références un article scientifique parmi les plus référencés repris dans <i>Pubmed</i> <sup>1144</sup> ! Il s'agit d'une revue de la littérature scientifique sur les hormones et le vieillissement publié dans les <i>Annals of the New York Academy of Science</i> (référence : <i>Ann. N. Y. Acad. Sci.</i> 2005 Dec :1057 : 448-65. Il suffit de mettre « Hertoghe T. » dans le <i>search</i> de <i>Pubmed</i> . Pourquoi l'auteur a-t-il omis cette information ?  |
| 13 | 509 | Paragraphe 2.1 | « références à des sources documentaires qui n'ont pas fait l'objet d'un peer review ne peuvent être considérées comme éléments de démonstration d'une thèse, en particulier lorsqu'il s'agit d'autoréférence » | <b>Inexacte (13)</b> : nous avons mentionné le <i>Textbook of Lifespan and Anti-Aging Medicine</i> de T. Hertoghe <sup>2301</sup> pour souligner que celui-ci contient de très nombreuses (milliers) références d'études scientifiques sur les diagnostics et thérapies anti-âge, publications qui ont bien été soumises pour la grande majorité à une <i>peer review</i> . L'auteur semble ignorer qu'un <i>textbook</i> médical est une compilation d'études scientifiques qui, pour la plupart, ont été <i>peer reviewed</i> .<br><b>Inconséquent (10)</b> : l'insinuation de l'auteur est d'autant moins crédible que ses propres articles de septembre et décembre n'ont pas ou pratiquement pas été <i>peer reviewed</i> faute de temps (rappelons-le : reçus et acceptés le même jour !).  |
| 15 | 509 | Paragraphe 2.2 | « C'est à nouveau la médecine anti-âge ou médecine pro aging [...] qui permettra cette société de personnes en bonne santé " est censée se fonder sur une référence solide de Stuckelberger <sup>2</sup> »      | <b>Inexacte (15)</b> : cette référence <sup>1699</sup> est utilisée en appui, mais il existe bien d'autres références dont les milliers de références bibliographiques présentées dans le <i>Textbook of Lifespan and Anti-Aging Medicine</i> de T. Hertoghe <sup>2301</sup> .  |
| 16 | 509 | Paragraphe 2.2 | in many cases the evidence for its effectiveness is not fully proven by well-conducted randomised clinical trials ”   | <b>Déduction incorrecte (1) et modification du sens des conclusions des auteurs (1)</b> : l'auteur change le sens des conclusions du professeur suisse <sup>1699</sup> ...<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Primo, le professeur ne précise pas ce qui est « <i>not fully proven</i> » : certains traitements hormonaux particuliers, des traitements diététiques ou par cellules souches ?</li> <li>• Secundo, il est évident que l'auteur change le sens du commentaire du professeur suisse ou ne comprend pas l'anglais : « <i>not fully proven</i> » ne veut dire pas dire « <i>not proven</i> », non prouvé, mais bien que nous avons déjà des preuves mais que des preuves complémentaires seraient souhaitables. Le « <i>In many cases</i> » veut aussi dire qu'il y a d'autres traitements, plus rares, de la médecine anti-âge qui sont « <i>fully proven</i> ». ....</li> </ul> |
| 17 | 509 | Paragr. 2.2    | « the market is not controlled »  | <b>Inexacte (16)</b> : en Belgique, le marché est contrôlé pour la vente de micronutriments et extraits de plantes (il faut un enregistrement), et très contrôlé pour les traitements hormonaux (qu'on ne peut se procurer que dans une pharmacie et uniquement sur prescription d'un médecin).<br><b>Déduction incorrecte (2)</b> : ...  |
| 18 | 509 | Paragr. 2.2    | « better studies on the effectiveness of these methods and products are required »  | <b>Vraie (3)</b> : ... comme pour toute autre spécialité médicale. L'application de ce conseil permet le progrès médical.   |
| 19 | 509 | Paragr. 2.2    | « control on the dangers and risks of anti-ageing medical practice and devices  | <b>Vraie (4)</b> : nous sommes tout à fait d'accord pour continuer à améliorer les contrôles. ... Ce principe est ... aussi valable pour toute autre discipline médicale.   |

|    |     |                |  |   |
|----|-----|----------------|--|---|
| 20 | 509 | Paragraphe 2.3 | « L'assertion " que les thérapies anti-âge actuelles, surtout hormonales, peuvent éviter, ou au moins postposer à beaucoup plus tard une partie importante du vieillissement " est soutenue, non pas par des références solides, mais par " l'expérience des auteurs"»   | <b>Vraie dans le texte (5)</b> , mais considération insuffisante de l'auteur pour l'expérience pratique de médecins cliniciens : une part importante des progrès médicaux a été obtenue par ... expérience clinique <sup>10</sup> (pensons à Semmelweis...) <sup>2302</sup> .<br><b>Inexacte dans la réalité (17)</b> : il existe des références solides. ...<br><b>Exemple</b> : voir paragraphe 9 ... plus de 100 études de « traitement à l'hormone de croissance, un exemple de l'efficacité d'une thérapie anti-âge sur le vieillissement et les maladies liées à l'âge » dont 40-50% de ces études sont des études randomisées contrôlées par placebo en double aveugle. Vérifiez aussi les 130 études contrôlées par placebo de traitement à la mélatonine sur adulte rien que pour améliorer un des problèmes du vieillissement, les troubles du sommeil <sup>1750-1879</sup> . |
| 21 | 509 | Paragr. 2.3    | Plusieurs techniques de déformation de la vérité scientifique sont ici bien mises en évidence  | <b>Inexacte (18)</b> : ... ; <b>Diffamatoire (5)</b> : « déformation de la vérité » ...   |
| 14 | 509 | Paragraphe 2.1 | <b>Inexacte (14), Erreur de calcul (1)</b> : « les deux chapitres illustrant le titre du droit de réponse - médecine scientifique et indispensable - ne rendent compte que 21 lignes sur les 10 pages, et en ce qui concerne le caractère " indispensable " ne comprennent rien d'autre que des considérations philosophiques non référencées. » | <b>Inexacte (14)</b> : l'aspect médecine <b>scientifique</b> est étayé par un total de cinq pages et demie sur les huit pages et demie d'article (pp. 498-506) .... L'aspect médecine <b>indispensable</b> est soutenu par quatre pages et demie ...<br><b>Erreur de calcul ce l'auteur (1)</b> : les 21 lignes ... 23 lignes, et non 21, et en fait 25 lignes avec le titre et l'espace blanc en dessous de celui-ci (p. 498).   |
| 22 | 509 | Paragraphe 2.3 | « surviennent en grande partie à la suite de carences ...<br>... d'hormone s de croissances, de même que les joues tombantes et le relâchement musculaire et cutané général du corps. Les affirmations de la 2e partie de la phrase ne sont pas référencées,   | <b>Déduction incorrecte(3)</b> : pas de référence donnée ne signifie pas qu'il n'existe pas de références. Les références sont présentées ci-dessus. ; <b>Manque de connaissance de la médecine anti-âge(3)</b> :<br><b>Manque de connaissance (4): Les joues tombantes</b> : forment le signe de carence hormonale le plus fréquemment réductible ou réversible par le traitement à l'hormone de croissance <sup>1417</sup> ! <b>Le relâchement musculaire et cutané</b> : des études ... <sup>837,1410,1417</sup> . Idem pour les muscles .. se relâchent ... <sup>1426,2304-2319</sup> ....Le traitement à l'hormone de croissance rétablit ces conditions <sup>1412-1417,1426</sup> .<br><b>Mentionnons que l'auteur est professeur de sémiologie à l'ULB</b> , mais paraît pas ignorer ces signes cliniques d'un manque d'hormone de croissance chez l'adulte.                     |
| 23 | 509 | P.. 2.3        | d'hormones de croissances  | <b>Faute d'orthographe (2)</b> : mauvaise retranscription du texte par l'auteur.  |

|    |           |                |  |   |
|----|-----------|----------------|--|---|
| 24 | 509       | Paragr. 2.3.   | « La suite du chapitre relatif à l'athérosclérose est particulièrement exemplative de la manipulation de la vérité scientifique. »   | <b>Inexacte (19) et inconséquente (11):</b> c'est l'auteur lui-même qui va transformer (« manipuler » ?) l'information ..<br><b>Diffamatoire (5)</b> : « manipulation de la vérité scientifique » ...   |
| 25 | 509       | Paragraphe 2.3 | <b>Inexacte (20*), Modification du sens des conclusions des auteurs (2), Inconséquente (11)</b> : « Chez ces sujets sains, <u>le traitement par hormone de croissance</u> va voir progresser l'athéromatose »                  | <b>Inexacte (20*)</b> : aucun traitement à l'hormone de croissance de sujets sains n'a eu lieu. Les sujets sains formaient le groupe contrôle, celui qui ne reçoit pas de traitement ! <sup>1472</sup><br><b>Modification du sens des conclusions des auteurs (2)</b> : les auteurs concluent que le traitement à l'hormone de croissance diminue l'athérosclérose : « <i>After 5 years, only in GH replaced patients, intima media thickness and prevalence of insulin resistance syndrome decreased</i> », et non qu'il l'amplifierait chez des sujets sains, contrairement à ce que notre auteur affirme ! Au contraire, il est bien possible que les sujets sains n'aurait pas développé d'athérosclérose s'ils avaient reçu de petites doses d'hormone de croissance. ; <b>Inconséquente (11)</b>  |
| 26 | 509       | Paragr. 2.3    | <b>Inexacte (20)</b> : « Il s'agit clairement d'une citation erronée »   | <b>Inexacte</b> : la citation est correcte. Elle ne semble <b>erronée</b> que parce que l'auteur a inséré une <b>information inexacte</b> . Voir ci-dessus.   |
| 27 | 509       | Paragr. 2.3    | <b>Inexacte (20*), répétée</b> : « Dans le groupe témoin composé de sujets non déficients en hormone de croissance, l'administration de cette hormone <b>aggrave</b> l'athéromatose. »   | <b>Inexacte (20*), répétée</b> : idem que ci-dessus. Il existe <b>8 autres études (en tout 10 !)</b> d'inversion d'athérosclérose chez l'adulte par le traitement à l'hormone de croissance <sup>782,1466,1471,1473-1477</sup> ). ...chez l'enfant .. deux études <sup>1696-1697</sup> sur trois <sup>1698</sup> .  |
| 28 | 509       | 2:             | <b>Omission (1)</b>  | <b>Omission</b> : ...   |
| 29 | 509 - 510 | Paragr. 2.3    | « La question quant au caractère intentionnel de l'utilisation fallacieuse de cette référence peut être posée »  | <b>Inexacte (22)</b> : le mot « fallacieux » est inexact : info correcte ci-dessus ;<br><b>Diffamatoire (6)</b> : « utilisation fallacieuse ..  |
| 30 | 510       | Paragraphe 2.4 | L'affirmation que chaque individu est né avec des carences hormonales et que ces carences s'aggravent avec l'âge, <u>ne relève d'aucune étude scientifique. D'ailleurs, aucune référence ne soutient ces affirmations. ...</u> | <b>Doublement inexacte (23):</b> « <b>les taux hormonaux déclinent et donc les carences s'aggravent avec l'âge</b> » est une affirmation fortement référencée par des études scientifiques nombreuses <sup>1144-1329</sup> .<br><b>Inexacte (24):</b> l'affirmation que « chaque individu est né avec des carences hormonales » est basée autant sur un raisonnement logique que sur l'expérience clinique des auteurs (l'expérience fait aussi partie de <i>evidence-based medicine</i> <sup>10</sup> ) et, par ailleurs, sur des études des taux hormonaux normo-bas des nouveau-nés, liés à de la pathologie <sup>179-195</sup> nous apprennent : ... diverses <b>études observationnelles</b> qui révèlent à la fois à quel point les concentrations sanguines en polluants chez les nouveau-nés sont actuellement importantes <sup>2191</sup> et à quel point ceux-ci perturbent leurs taux hormonaux (thyroïdiens <sup>2191-2201</sup> et sexuels <sup>2202-2204</sup> par exemple). Nous pouvons aussi le soupçonner par les études qui démontrent les effets dommageables pour le futur nouveau-né de la présence de carences nutritionnelles (en iode par ex. <sup>1885</sup> ) ou thyroïdienne (un taux bas de thyroxine qui peut être encore dans le domaine de référence) <sup>2206-2212</sup> chez sa mère pendant la grossesse. Le résultat peut consister en une diminution de l'activité hormonale chez le nouveau-né ou des perturbations mentales ou neuro-motrices, typique de l'insuffisance hormonale de l'enfant.<br><b>Manque de connaissance de la médecine anti-âge (4)</b> ... ; <b>Inconséquente, non référencée (9)</b> ... |

|    |     |                |  |   |
|----|-----|----------------|--|---|
| 31 | 510 | Paragraphe 2.5 | « Il est <u>curieux</u> de faire référence à la prévalence des <u>troubles de la vue</u> , pathologie <u>sans aucun rapport avec les carences hormonales</u> , pour suggérer qu'il en serait de même pour les carences hormonales. »   | <p><b>Doublement inexacte (25)</b> : comparer est utile pour mieux comprendre et envisager la possibilité qu'il existerait beaucoup plus de carences hormonales....</p> <p><b>Inexacte (26)</b> : il existe plusieurs rapports de cause (ou facteur favorisant) à effet entre insuffisances hormonales et troubles de la vue comme la dégénérescence maculaire<sup>2320-2336</sup>, le glaucome<sup>2337-2352</sup>, la cataracte<sup>2353-2354</sup>, la myopie<sup>2355-2363</sup>, l'hypermétropie<sup>2364-2365</sup>.</p> <p><b>Manque de connaissance de la médecine anti-âge</b>: voir ci-dessus.</p>  |
| 32 | 510 | Paragraphe 2.5 | La référence #9 de Ferraz et al. <sup>s</sup> suit l'affirmation " Il en va de même des carences hormonales " et le lecteur inattentif est abusé en pensant que l'article de Ferraz et al. fait référence à la prévalence des carences hormonales, alors que cette référence ne s'applique qu'à la phrase précédente ayant trait aux problèmes ophtalmologiques. | <p><b>Vraie</b> : la référence #9 de Ferraz <i>et al.</i><sup>2366</sup> est en effet mal placée, elle devrait être placée plus tôt. Nous remercions l'auteur pour cette remarque.</p>  |
| 33 | 510 | Paragraphe 2.6 | « à partir de cette vérité scientifique, la technique habituelle de généralisation à des sujets indemnes de carence hormonale est utilisée : " Le redressement d'un dos courbé par l'âge s'obtient également par traitement à l'hormone de croissance ". »   | <p><b>Doublement inexacte (27)</b> : le redressement d'un dos courbé est référencé</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>directement</b> par l'étude de Hertoghe<sup>000</sup> ../</li> <li>• <b>indirectement</b> par les nombreuses études scientifiques qui montrent chez des adultes jeunes ou âgés avec ou sans maladie une importante augmentation de la masse maigre<sup>702,934,1405,1411</sup> ...</li> </ul> <p><b>Inexacte (4*)</b>: « sujets indemnes de carence hormonale » ... Nous .. traitons ... seulement des personnes carencées en hormone de croissance, ce qui justifie notre utilisation d'études sur des personnes carencées en hormone de croissance<sup>717-884</sup>.</p> <p><b>Manque de connaissance de la médecine anti-âge (6)</b>: ....</p> |
| 34 | 510 | Paragr. 2.6    | s'avère que ces deux références sont identiques ... Il ne s'agit donc que d'une référence et non deux  | <p><b>Vraie (7)</b> : ces deux références sont identiques.</p>  |
|    |     |                | « et se rapportent au livre publié par Hertoghe <sup>T(vii)</sup> »  | <p><b>Inexacte (28)</b> : il s'agit d'un article que Hertoghe a écrit, pas d'un livre, publié dans l'<i>Official Yearbook</i> de médecine anti-âge américain.<sup>1417</sup></p>  |

|    |     |                |  |   |
|----|-----|----------------|--|---|
| 35 | 510 | Paragraphe 2.6 | « et qui, de surcroît, ne peut être retenue sur base de l'argumentaire développé plus haut dans le texte. Il n'y a donc aucun élément de preuve scientifique soutenant " l'effet favorable de l'hormone de croissance sur les dos courbés ".   | <p><b>Inexacte (29): ...</b></p> <p><b>Manque de connaissance de la médecine anti-âge (8) :</b> de plus, les preuves scientifiques sont apportées à l'art. 32 comme mentionné ci-dessus<sup>872,926,1408,1412-1417</sup>.</p> <p><b>Inconséquente, non référencée (12) :</b> ...D'autre part, dans les rares cas où l'auteur donne une référence pour valider l'information ..., celle-ci est souvent inappropriée et peut être une communication personnelle (voir p.510-511 Michel Van Haeverbeek) ou une référence dont l'existence est seulement mentionnée dans un autre article et dont les auteurs et l'article ont « disparus »<sup>2292-2293</sup> (voir n° 39) ..</p> |
| 36 | 510 | Paragraphe 2.6 | « le travail de Zachwieja et al. L'étude porte uniquement sur les effets de l'administration de testostérone chez des patients alités, et les résultats sont négatifs. Dans cette étude, l'effet de l'exercice musculaire sur la réponse à la testostérone n'a pas été investigué, pas plus qu'il n'est fait mention des effets de la testostérone chez la femme âgée ». | <p><b>Déduction incorrecte (4) :</b> Zachwieja <i>et al.</i> démontrent que l'immobilité, qui est un manque total d'exercice, neutralise les effets musculaires de la testostérone<sup>1701</sup>.</p> <p>De plus, l'on retrouve dans d'autres études sur des personnes mobiles les preuves que la testostérone peut agir seule sur les muscles chez l'homme<sup>2367-2375</sup> et chez la femme<sup>2376</sup>, mais pas toujours significativement<sup>2377-2379</sup>, mais le fait mieux en présence d'exercice physique<sup>1702-1704</sup>.</p>  |
| 37 | 510 | Paragr. 2.6    | « la technique de l'amalgame est également utilisée pour soutenir les bienfaits de l'administration de l'hormone de croissance dans l'insuffisance cardiaque du sujet âgé »  | <p><b>Inexacte (30):</b> qu'il y ait « amalgame » ou, plus respectueusement, relation inappropriée, est inexact. Comme les médecins anti-âge ne traitent que les patients à carence en hormone de croissance démontrée, l'étude de Cittadini, qui porte sur le traitement de patients carencés en cette hormone, est correctement utilisée<sup>2380</sup>.</p>  |
| 38 | 510 | Paragraphe 2.6 | <b>Inexacte (4*), répétée, Manque de connaissance de la médecine anti-âge(8) :</b><br>« Cette étude ne fait .. pas référence aux patients âgés, mais strictement à une population de patients caractérisés par une insuffisance en hormone de croissance »   | <p><b>Inexacte (4*), répétée, manque de connaissance de la médecine anti-âge (8):</b><br/>...</p>   |
| 39 | 510 | raphe          | <b>Inexacte (31) Manque de connaissance de la médecine anti-âge(9) :</b>   | <p><b>Inexacte :</b> explication compliquée de l'auteur qui ne donne aucune information permettant de réfuter l'existence de déficits hormonaux à l'intérieur de l'intervalle entre les taux de référence.</p>  |



|    |     |                |   |   |
|----|-----|----------------|---|---|
|    |     |                | « la notion de continuité est donc fautive ; il s'agit d'une zone de recouvrement entre des individus dans le " haut " des normes basses, et dans le " bas " des normes hautes (communication personnelle,...)  | De plus, l'exemple de la zone de recouvrement de la TSH, telle que présentée par l'auteur, est inexact. Elle n'est pas gaussienne avec une répartition bimodale (2 pics), mais unimodale (1 pic) avec un décalage vers la gauche de la courbe (voir le graphique représentant la répartition des taux de TSH dans une population brésilienne). <sup>2381</sup>  |
| 40 | 511 | Paragr. 2.7    | <b>Vraie (8)</b> : Nous imaginons bien que les auteurs veulent parler de 70 à 80 pg/ml et non de mg/ml.   | <b>Vraie</b> : l'auteur a raison, une faute de dactylographie s'est glissée ici. Il s'agit bien de pg/ml. Merci pour l'info.  |
| 41 | 511 | Paragraphe 2.7 | « 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.) ". ....  | <b>Inexacte (32)</b> : le contexte suggère que l'auteur conteste l'existence d'études montrant que les taux d'œstradiol en dessous de 70 à 80 pg/ml sont significativement liés à des risques augmentés de maladies liées à l'âge <sup>1667-1695</sup> alors qu'elles existent bien pour l'ostéoporose <sup>1678,1679,1687-1693</sup> , l'insuffisance coronarienne <sup>1677,1681,1685</sup> , la dépression (postnatale) <sup>1682</sup> . L'extraction de cette information tirée d'études observationnelles sur des sous-groupes de femmes caractérisées par un manque d'œstradiol ne change rien à la validité de l'information.<br><b>Manque de connaissance de la médecine anti-âge (4)</b> : ; <b>Inconséquence, non référencée (14)</b> : .. |
| 42 | 511 | Paragraphe 2.7 | « ... Bairez Merz et al. <sup>9</sup> ..ne concerne qu'une situation particulière d'hypoœstrogénisme d'origine hypothalamique chez des patientes pré-ménopausées. Cette étude est donc non pertinente par rapport à l'important débat concernant le risque cardio vasculaire .. | <b>Manque de connaissance (11)</b> : Nous traitons avec des hormones féminines tant des femmes pré- que post-ménopausées atteintes d'insuffisance en œstrogènes (et en progestérone), et non pas seulement des femmes post-ménopausées sans étiquette de maladie. L'étude de Bairez Merz sur des femmes pré-ménopausées est donc pertinente.  |
| 43 | 511 | Paragr. 2.7    | « le risque cardio vasculaire associé à une hormonothérapie chez des patientes ménopausées qui reste l'objet de nombreuses controverses. »  | <b>Inexacte (33)</b> : le risque cardiaque est beaucoup moins contesté depuis que des ré-études <sup>4</sup> de l'étude WHI ont rapporté que l'augmentation de l'incidence d'infarctus du myocarde chez les femmes postménopausées était due à la prise du très toxique progestatif de synthèse MPA et non à celle des œstrogènes conjugués de la préparation d'hormone féminines <sup>422-430</sup> ! ... <b>Inconséquence, non référencée (15)</b> : ..   |
| 44 | 511 | Paragr 2.8     | La plupart de ces études sont des études observationnelles pour lesquelles un lien de causalité entre dysfonction thyroïdienne et maladies ne peut être établi.   | <b>Inexacte (34)</b> : la plupart des études sont des études observationnelles qui montrent des associations (liens causaux) significatives (p < 0.05) entre taux de TSH « normaux hauts » et de la pathologie <sup>39, &amp; 534-1538, 1538a-e, 1359-1593</sup> .  |

|    |     |                |  |   |
|----|-----|----------------|--|---|
| 45 | 511 | Paragr. 2      | « c'est bien la maladie non thyroïdienne qui est à l'origine des modifications de la fonction thyroïdienne et non l'inverse.   | <b>Inexacte (35)</b> : .. deux pathologies ...s'influencent mutuellement. .. plusieurs de ces études ...la survenue chez des personnes qui présentent la modification thyroïdienne (un taux de TSH haut normal), d'une augmentation de l'incidence de pathologie à mesure que le taux de TSH s'élève <sup>39,1534-1538,1538a-f,1539-1593</sup> . ..<br><b>Inconséquente (16), non référencée</b> : ... <b>opinion personnelle</b> (de l'auteur)   |
| 46 | 511 | Paragraphe 2.8 | Les auteurs ont confirmé que dans une population <u>saine</u> ne présentant aucune manifestation d'hypothyroïdie, n'ayant pas d'anticorps anti thyroïdiens ou des anomalies décelées à l'échographie thyroïdienne,   | <b>Manque de connaissance (12), confusion sur l'établissement des taux de références</b> : l'auteur confond population normale et saine. Les taux de référence ne sont pas étudiés sur une population saine, mais normale (qui comprend des gens sains et malades). ...   |
| 47 | 511 | Paragraphe 2.8 | <b>Omission (2)</b> : Le bien-fondé des normes de TSH couramment utilisées a été réétudié par Hamilton et al. <sup>10</sup> . Ces auteurs ont confirmé que ..., la limite supérieure normale du taux de TSH est de l'ordre de 4 µU/ml et qu'il serait incorrect de l'abaisser à 2,5 mcU/ml <sup>10</sup> . | <b>Omission</b> : cette étude de Hamilton <sup>2292</sup> est en contradiction avec les études, présentées dans notre article <sup>1534-1538,1538a-f, 1539-1583,1583b,1584-1593</sup> . De plus, l'auteur passe sous silence les conclusions de l'étude Wartofski <i>et al.</i> <sup>3</sup> qui disent que la limite supérieure normale du taux de TSH est de l'ordre de 2 µU/ml si on enlève les personnes présentant des anticorps antithyroïdiens <sup>23</sup> .   |
| 48 | 511 | Paragraphe 2.8 | <b>Déduction incorrecte (5)</b><br><b>Omissions +++ (3)</b> : « les différences de fonction thyroïdienne dans les limites de référence Sur cette base il n'y pas de raison d'abaisser la limite supérieure des valeurs de références »   | <b>Déduction incorrecte (5)</b> : ... dans leurs conclusions <b>les auteurs de cette étude proposent d'abaisser la limite supérieure de la TSH</b> de 5 ou 4.5 à 4 µU/ml.<br><b>Omissions +++ (3)</b> : par correction, l'auteur n'aurait-il pas dû aussi mentionner <b>les 35 études montrant un lien significatif entre des taux de TSH haut normaux</b> et l'incidence (pas la mortalité) augmentée de maladies coronariennes <sup>1534-1538</sup> et d'index cardiaque plus bas <sup>1538a</sup> , de score d'angine de poitrine plus élevé <sup>1538b-c</sup> , d'anomalies cardiaques à l'écho <sup>1538d</sup> chez ceux porteurs anticorps antithyroïdiens, d' <b>hypertension artérielle</b> <sup>1538d-e</sup> tant systolique que diastolique <sup>1540-42</sup> , d' <b>athérosclérose</b> chez les hypertendus <sup>1538f-g</sup> , de mauvaise récupération d'AVC <sup>1539</sup> , de dyslipidémie de toutes sortes ( <b>hypercholestérolémie, hypertriglycidémie, homocystéinémie, etc.</b> ) <sup>39,1540-1561</sup> , , etc.) qui y sont liés ? |
| 49 | 511 | Paragr. 2.8    | Pour rappel, si le caractère volontaire d'une telle omission était démontré, il s'agirait d'un acte répréhensible, considéré comme un manquement à l'intégrité scientifique comme le précise le code de déontologie et d'intégrité en matière de recherche ...   | <b>Vraie (9)</b> : ... L'étude d'Asvold citée concerne en effet une étude très récente, publiée en juin 2015, ... et qui nous a échappé. ... ;<br><b>Inconséquente</b> : ...  |

|    |     |                |   |   |
|----|-----|----------------|---|---|
| 50 | 511 | Paragraphe 2.8 | « Hertoghe et al. ... qu'ils paraissent plus s'appuyer sur de la littérature ancienne que récente, l'année médiane de parution des 33 références <sup>(ix)</sup> sélectionnées dans leur droit de réponse étant 2001. » | <p><b>Inexacte (36), erreur de calcul de l'auteur (2)</b> : l'année moyenne de parution des références bibliographiques de l'article de <b>Hertoghe et al.</b> parues dans le numéro de décembre 2015 est de <b>2002,82 (ou 2003 arrondi)</b>, et non pas 2001. Rappelons aussi que la médecine anti-âge ne se limite pas aux publications des cinq dernières années, mais bien des quarante dernières années par revue de la littérature (voir résumé et paragraphe 5).</p> <p><b>Omission importante (5) : l'ancienneté des références bibliographiques de l'auteur est similaire !</b></p> <p><b>Inconséquente</b> : pour dire que nos références sont trop anciennes, l'auteur aurait dû publier la moyenne des années de parution des références de ses propres articles et montrer que celle-ci est plus élevée.</p> <p><b>Auteur</b> : date de parution moyenne des publications utilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• son second article <i>RMB</i> p. 507-514 : <b>2002,68</b> (si on retire la référence de son article de septembre 2015 sur lequel notre droit de réponse a été exercé, sinon : <b>2003,15</b>) ;</li> <li>• son premier article <i>RMB</i> p. 330-335 : <b>2003,00</b> (en retirant 2 références de livres sans date de parution que l'auteur a consultés en ligne).</li> </ul> |
| 51 | 511 | Paragraphe 2.8 | <b>Omission importante (5)</b>  | <p><b>Omission importante :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'auteur, en ne contestant pas vraiment 17 des 18 autres études sur la TSH présentées dans le graphique 1 , p. 501 de notre article<sup>3</sup>, ne conteste donc pas l'existence de risques augmentés de dépression, d'athérosclérose, de surpoids, de diabète, d'hypercholestérolémie, d'hypertension artérielle, etc., documentés par ces études à des <b>taux de TSH au-dessus de 1,5-2 mUI/ml</b>,</li> <li>• D'autres études plus récentes confirment l'existence de risques augmentés à de tels taux de TSH hauts normaux<sup>1534-1538,1538a-f,1539-1583,1583b,1584-1593</sup> . ....</li> </ul>   |
| 52 | 511 | Paragraphe 2.8 | Hertoghe et al. abordent également la difficile question de la normalité des taux de testostérone   | <p><b>Omission importante (6)</b> : l'auteur, en ne contestant pas vraiment les études sur la testostérone présentées dans le graphique 2, p. 502<sup>3</sup>, ne conteste donc pas l'existence de risques augmentés de dépression, de manque de vigueur, de perte de libido, de maladie d'Alzheimer, de maladie coronarienne, d'athérosclérose, d'obésité abdominale, de syndrome métabolique, de diabète de type 2, de sarcopénie, d'hypercholestérolémie et d'hypertriglycéridémie, de mortalité augmentée, etc., déjà à des taux de testostérone au-dessus de 3000 pg/ml, taux déjà supérieurs au seuil de 2 300 pg/ml proposé par l'auteur pour traiter les hommes. <b>Les preuves nous semblent considérables ...testostérone dans le sérum et de rendre le domaine de référence de la testostérone plus étroit et plus élevé</b><sup>1603-1676</sup>, et donc de traiter à des taux de testostérone inférieurs à 5 000 ou même 6 500 pg/ml.</p>  |
| 53 | 511 | Paragr. 2.8    | Le chiffre de 230 pg/ml   | <p><b>Inexacte (37), Inexactitude de l'auteur qu'il répète trois fois</b>, montrant une <b>méconnaissance (13)</b>..Nous soupçonnons que l'auteur veut dire ng/dl et non pas pg/ml). ?...Les taux de références de l'homme d'âge moyen sont entre 3 000 et 10 000 pg/ml. C'est-à-dire que si on suivait à la lettre ce qui est dit dans l'article, seul un homme sur 10 000 approximativement aurait un tel taux de 230 pg/ml et pourrait selon l'auteur être traité.</p>   |
| 54 | 511 | Paragr. 2.8    | Le chiffre de 230 pg/ml repose bien évidemment sur une base scientifique <sup>13,14</sup> ,   | <p><b>Inexacte (38)</b>: bien sûr, cette information est scientifiquement inexacte, Tajar et al. mentionnent le chiffre seuil de 8 nmol/L<sup>2293</sup> qui correspond à 231 ng/dl ou 2 310 pg/ml.</p>   |

|    |     |                  |  |  |
|----|-----|------------------|--|--|
| 55 | 511 | Paragraphe 2.8   | <p>« à savoir sur la relation plus forte existante entre des symptômes d'hypogonadisme lorsque le taux de testostérone est inférieur à 230 pg/ml que lorsque la déficience est moins marquée (entre 230 et 317 pg/ml). »</p>   | <p><b>Inexacte (39)</b> : .. il s'agit non pas de 230 et 317 pg/ml mais de 2300 et 3170 pg/ml de testostérone. ; <b>Vraie (10)</b> : il y a en effet plus de symptômes d'hypogonadisme à un taux de testostérone inférieur à 2300 pg/ml qu'à un taux entre 2300 et 3170 pg/ml.</p> <p><b>Manque de connaissance de la médecine anti-âge (14)</b> : ... <b>Référence inappropriée</b> : comme mentionné plus haut</p> <p><b>Double omission (7a)</b>: L'auteur prend cette étude pour justifier de ne pas traiter les patients qui ont une testostérone au-dessus de 231 ng/dl., taux qui correspond à un taux très bas. Pourtant <u>à ce taux de 2300 pg/ml</u> – ce que l'auteur ne dit pas – c'est que les patients en surpoids étudiés ont en général “ <b>lower hemoglobin, mid-upper arm circumference, bone mineral density, physical function, slower gait speed and poorer general health ... larger waist circumference ...insulin resistance .. and the metabolic syndrome</b> », <u>comme s'il fallait attendre d'être aussi malade pour pouvoir se faire traiter !</u>; Ce que l'auteur <b>a aussi omis (7b)</b> dans son exposé est que les hommes qui ont un taux de testostérone au-dessus de 3 170 pg/ml peuvent aussi présenter des risques significativement augmenté de symptômes d'hypogonadisme et de pathologie <b>élevé</b><sup>1603-1676</sup> ... ;</p> |
| 56 | 511 | Paragraphe 2.8   | <p><b>Omission ++ (8) Inconséquente</b> Tenant compte des controverses existantes quant aux bénéfices à attendre de l'administration de testostérone chez l'homme âgé, certaines recommandations sont encore plus strictes et ne recommandent le traitement que pour des taux inférieurs à 200 pg/ml mesurés à plusieurs reprises<sup>13</sup></p> | <p><b>Omission (8)</b> : l'auteur omet de préciser quelles sont ces « <i>controverses existantes quant aux bénéfices</i> » ?</p> <p><b>Inconséquente , non référencée (19)</b> : L'auteur omet de donner ses références sur ces controverses quant aux bénéfices de la testostérone, ...que nous n'avons pu l'accéder (in accessible ?)<sup>2303</sup>. Il n'y a pas sur le lien de vrai accès à l'affirmation ou info du taux limite de « 200 pg/ml » .</p>   |
| 57 | 512 | Paragraphe 2.9.1 | <p><b>Omission (9), Manque de connaissance de la MÉDECINE ANTI-ÂGE(15)</b> : Doser les hormones thyroïdiennes dans l'urine a été proposé dans 2 publications remontant à 1972<sup>15,16</sup>. Ces études ne portaient que sur un nombre très limité de sujets (dont seulement 12 hypothyroïdiens dans 1 étude et 9 dans l'autre).</p>             | <p><b>Omission (9) et manque de connaissance de la médecine anti-âge (15)</b> : l'auteur omet de dire ici (sauf pour une autre étude) qu'il existe <b>16 d'autres études</b><sup>2271-2286</sup>.</p>  |

|    |     |                  |  |  |
|----|-----|------------------|--|--|
| 58 | 512 | Paragraphe 2.9.1 | <p>L'affirmation que la clinique permet de déceler une hypothyroïdie alors que les tests sanguins se situent dans le domaine de référence et que l'administration d'hormones thyroïdiennes à ces patients améliore leurs symptômes n'est pas supportée par la littérature.</p> | <p><b>Doublement Inexacte (40) :</b> tant au niveau du type d'information que nous aurions donnée qu'au niveau du manque de référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>du type d'information :</b> nous n'avons pas dit que « <i>la clinique à elle seule permet de déceler une hypothyroïdie alors que les tests sanguins se situent dans le domaine de référence</i> ». Nous avons expliqué de <b>manière plus nuancée</b> « <i>pourquoi les dosages urinaires d'hormones thyroïdiennes correspondent mieux (sont proportionnels) aux symptômes cliniques d'insuffisance thyroïdienne que les tests sanguins</i> », ici aussi étude(s) scientifique(s) à l'appui.</li> <li>• Il existe quelques études qui montrent que les symptômes cliniques d'hypothyroïdie sont inversement et significativement associés aux taux d'hormones thyroïdiennes dans le domaine de référence et positivement et significativement associés aux taux de TSH dans le domaine de référence<sup>1582-1583,1583b</sup>. Ceci suggère que des états d'hypothyroïdie de grade intermédiaire existent chez les patients avec des tests sanguins se situant dans le domaine de référence, et plus particulièrement à des taux de TSH hauts normaux et de T3 et T4 bas normaux. De tels états sont aussi confirmés par au moins 103 études observationnelles qui montrent des risques de pathologie et de mortalité significativement augmentés non seulement à des taux de TSH dans la moitié supérieure du domaine de référence (68 études)<sup>139,1534-1538,1538a-f,1539-1583,1583b,1584-1593</sup>, mais aussi à des taux de T3 dans la moitié inférieure du domaine de référence 13 études)<sup>2382-2393</sup> et des taux de thyroxine (T4) dans les trois quarts inférieurs du domaine de référence (22 études)<sup>2394-2416</sup>.</li> <li>• <b>du manque de référence:</b> « <i>l'administration d'hormones thyroïdiennes à des patients dont les tests sanguins se situent dans le domaine de référence améliore leurs symptômes</i> ». il existe au moins 32 études scientifiques d'administration d'hormones thyroïdiennes à des patients dont les tests sanguins se situaient dans le domaine de référence<sup>25-56</sup> dont 5 des 6 études contrôlées par placebo en double aveugle<sup>24-26</sup>, qui montrent des effets significativement bénéfiques sur les symptômes ou signes cliniques ou biologiques suggestifs d'hypothyroïdie de ces patients. L'auteur a juste pris une<sup>57</sup> des deux études<sup>57-58</sup> dont les résultats lui convenaient pour confirmer sa croyance qu'aucun effet bénéfique significatif ne fut obtenu. Nous avons mentionné ces études dans le paragraphe 4 sur les dogmes médicaux non fondés. Ainsi certaines études<sup>25-56</sup>, mais pas toutes<sup>57-58</sup>, dans lesquelles un traitement thyroïdien fut donné à des patients qui avaient un taux de TSH dans le domaine de référence, ont permis de voir une amélioration significative survenir dans la dépression<sup>25-38</sup> (y compris 5 des 6 études contrôlées par placebo en double aveugle<sup>24</sup>), une réduction de l'hypercholestérolémie (uniquement chez les patients qui ont des anticorps thyroïdiens et une TSH au-dessus de 2 µU/ml)<sup>39</sup>, du volume des nodules ou goitres thyroïdiens<sup>40-48</sup>, qu'une diminution du nombre de fausses couches et d'accouchements prématurés chez les femmes enceintes<sup>49</sup>, et du taux des anticorps anti-thyroïdiens<sup>50-56</sup>.</li> </ul> <p><b>Manque de connaissance de la médecine anti-âge (16)</b></p> |
| 59 | 512 | Par. 2.9.1       | <p><b>Ine</b> « Leur validité dans l'évaluation de la fonction thyroïdienne n'a pas été confirmée par des études ultérieures. »</p>  | <p><b>Inexacte (41) :</b> la validité dans l'évaluation de la fonction thyroïdienne a bien sûr été confirmée par les 16 autres études qui sont toutes ultérieures à celles de 1972<sup>2271-2286</sup>, dont celle de Baisier <i>et al.</i> de 2000<sup>2271</sup>, que l'auteur lui-même confirme dans le paragraphe suivant, même s'il la réfute.</p>  |
| 60 | 512 | Paragr.2.9.1     | <p>: « Il faut noter que ce journal scientifique n'est pas repris dans Pubmed et son facteur d'impact est de 0. »</p>  | <p><b>Omission (10) :</b> ...</p> <p><b>Omission 10 :</b> L'auteur « oublie » étrangement de mentionner que facteur d'impact 0.0<sup>2287</sup> aussi pour la RMB depuis 5 ans<sup>2288</sup> et le journal médical NTG<sup>2289</sup> dans lequel l'article de cas anecdotiques de Wiersinga<sup>2417</sup> sur lequel se base l'auteur pour réfuter l'article de Baisier : ...</p> <p><b>Omission 10:</b> c'est vrai que le journal n'est pas repris par Pubmed, et pourtant .. tous les critères .. Pubmed. .. peer-reviewed, etc. ...</p>  |

|    |     |                  |  |  |
|----|-----|------------------|--|--|
| 61 | 512 | P. 2.9.1         | « Le score clinique utilisé n'a pas été validé par des études contrôlées avec un groupe témoin, la dispersion des résultats est affligeante, «   | <b>Inexacte (42)</b> : l'information que tire l'auteur pour affirmer ces données provient d'un article écrit dans une revue avec facteur d'impact de lecture de 0.00 par un médecin (Wiersinga) <sup>2417</sup> qui à partir de quelques cas anecdotiques de patients qui ont fait ailleurs des tests thyroïdiens urinaires chez un autre médecin...   |
| 62 | 512 | Paragraphe 2.9.1 | « et la corrélation médiocre entre T3 urinaire et un score clinique font qu'il est scientifiquement et statistiquement incongru de considérer qu'il s'agit d'un test à recommander pour déceler finement des hypothyroïdies  | <b>Inexacte (43)</b> : ...L'étude de Baisier montre que le test de la T3 urinaire est pratiquement trois fois mieux corrélé avec la (le score) clinique que la T4 sanguine et encore mieux comparé à la TSH qui dans ce groupe de patients n'est pas corrélé avec la clinique corrélation. ...<br><b>Modification du sens des conclusions des auteurs (3)</b> : .. : les conclusions de l'étude de Baisier <i>et al.</i> sont diamétralement opposées aux conclusions de l'auteur :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>à la fin du corps de l'article</b> : Baisier <i>et al.</i> concluent en disant « <i>The 24 h urine free T3 test seems to be a reliable test, more accurate than the serum T4, serum free T4 and serum TSH in ...</i> »</li> <li>• <b>Dans le résumé</b> : « 852 patients were included in the study. Of these, 287 could also be followed during replacement therapy. <b>Results...</b> <i>24 h urine free T3 correlates better with the clinical status of hypothyroid patients (R<sup>2</sup> = 0.30) than serum T4-RIA (R<sup>2</sup> = 0.12, and even better than T4-RIA/TBG (R<sup>2</sup> = 0.19). ...</i></li> <li>• <b>À la fin du résumé</b> : « <i>Conclusions : In this study symptoms of hypothyroidism correlate best with 24 h urine. ...</i> » ; <b>Omission (12)</b> :</li> </ul> |
| 63 | 512 | Paragraphe 2.9.1 | « Une fois de plus, les auteurs travestissent les résultats de l'étude qui sont beaucoup plus nuancés.   | <b>Inexacte (44)</b> : comme démontré plus haut, nous n'avons modifié les infos. Notre propos était de citer une étude qui montrait une meilleure corrélation entre les symptômes cliniques d'hypothyroïdie et le taux d'excrétion d'hormones thyroïdiennes (ici en l'occurrence de la T3) dans les urines des 24 h – qui donnent une image sur 24 heures de la production thyroïdienne –, qu'avec des taux sanguins d'hormones thyroïdiennes (ici en l'occurrence de la T4), dont il est connu qu'ils sont fluctuants <sup>2418-2427</sup> , ce qui est en effet confirmé par l'étude de Baisier <i>et al.</i> <sup>2271</sup> .<br><b>Diffamatoire (7)</b> : « une fois de plus... travestissent »   |
| 64 | 512 | Paragraphe 2.9.1 | « Pollock et al. ont administré de la thyroxine (100 µg par jour) ou un placebo à des patients présentant des symptômes d'hypothyroïdie avec des tests thyroïdiens dans les limites de référence. La thyroxine ne s'avère pas plus efficace que le placebo <sup>19</sup> » | <b>Déduction incorrecte(6)</b> :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• L'auteur ne donne qu'une seule étude des 2 seules études que nous avons pu trouver qui donnait un résultat neutre<sup>57-58</sup>, alors qu'il existe 32 autres qui montrent un résultat bénéfique<sup>25-56</sup>. ...</li> </ul> <b>Omissions (13)</b> : Il « oublie » de mentionner ces 32 autres études, info pourtant capitale pour se faire une idée.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• ..</li> <li>• Pollock aurait mieux fait ... préparations contenant de la T3 (beaucoup plus active) à côté de la T4. ...des études sur des préparations contenant de la T3 et de la T4 qui ont montré leurs effets supérieurs à ceux obtenus par la T4 seule<sup>70-7181-...</sup></li> </ul>  |

|    |     |                  |   |   |
|----|-----|------------------|---|---|
| 65 | 512 | Paragraphe 2.9.2 | <p>Contrairement aux affirmations de Herthoge et al., il n'y avait aucune différence sur les symptômes et les mesures neuro cognitives entre les deux traitements</p>   | <p><b>Erreur d'orthographe (10)°</b>: Hertoghe et non Herthoge.<br/> <b>Inexacte sur nos affirmations (45)</b> : .. Nous ..avons .. fait comprendre que l'utilisation des extraits thyroïdiens avait donné des <u>améliorations significativement supérieures</u> au traitement à la thyroxine seule...<br/> <b>Inexact (46) qu'il n'y ait « aucune différence sur... »</b> : comme l'auteur l'avouera lui-même dans sa phrase suivante, chez la moitié (49 %) des patients, ceux qui préféraient prendre après coup les extraits thyroïdiens, il y a eu une <b>amélioration significative des symptômes subjectifs</b> !.<br/> <b>Omission importante (14)</b> : l'auteur omet de dire que dans l'étude, chez tous les sujets sous extraits thyroïdiens, une <b>perte de poids</b> de 3 pounds <b>significativement supérieure</b> par rapport à l'utilisation de la T4, et que chez ceux qui préféraient les extraits thyroïdiens, la perte de poids était encore plus importante (4 pounds).<br/> <b>Déduction incorrecte(7), omission (15)</b> : ... notre phrase correcte dans l'article, dont l'auteur a changé le sens, est textuellement « <i>Plusieurs études comparatives ont montré que les extraits thyroïdiens diminuent (beaucoup) plus efficacement les symptômes cliniques d'hypothyroïdie, le cholestérol, le goitre, etc. La dernière a été publiée dans le Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism qui fait autorité. ...</i><br/> <b>Modification du sens des conclusions des auteurs</b> : l'auteur omet une information capitale contenue dans les conclusions des auteurs « <i>desiccated thyroid extract may be relevant for some hypothyroid patients</i> », ..</p> |
| 66 | 512 | Paragr. 2.9.2    | <p>« 49 % préféraient le traitement aux extraits thyroïdiens et dans ce sous-groupe de patients, l'amélioration des symptômes étaient meilleurs avec les extraits thyroïdiens qu'avec la thyroxine seule. »</p>   | <p><b>Vraie (10)</b> : l'auteur confirme nos dires, contredisant ce qu'il venait de dire précédemment : 49 %, c'est-à-dire 2,6 fois plus, préféraient l'extrait thyroïdien à la thyroxine seule<sup>71</sup> !</p>  |
| 67 | 512 | Paragraphe 2.9.2 | <p>« Cette notion reste très controversée dans la littérature compte tenu de la toxicité potentielle de l'administration de T3 en particulier au niveau cardiaque. »</p>  | <p><b>Omission (15)</b> : l'auteur omet de mentionner les effets importants de la T3 pour le cœur : à la fois qu'un taux de T3 bas est significativement associé à des effets défavorables pour le cœur<sup>2217-2252</sup>, même pour des taux de T3 situés à l'intérieur du domaine de référence<sup>2382-2392</sup>, et que le traitement thyroïdien, y compris et surtout celui à la T3, peut justement améliorer la fonction cardiaque<sup>2253-2268</sup>, y compris dans les transplantations cardiaques, par exemple en diminuant le risque de fibrillation auriculaire<sup>2263-2264</sup>. ; <b>Omission (16)</b> : .. la nature de cette toxicité cardiaque de la T3.. ; <b>Inconséquence, non référencée (20)</b> : ..</p>  |
| 68 | 512 | Paragraphe 2.10  | <p>« De façon étonnante, Hertoghe et al. estiment " totalement erronées et opposées aux données de la science actuelle " les effets secondaires classiques de l'administration d'hormone de croissance à des patients ne souffrant pas de carence en hormone de croissance. »</p> | <p><b>Inexacte (47)</b> : nous n'avons jamais mis en question les effets secondaires classiques de l'administration d'hormone de croissance dus à un surdosage, mais bien <b>les maladies</b> que, selon l'auteur, les patients développeraient à la suite d'un traitement adéquat (c'est-à-dire à doses physiologiques) en hormone de croissance. D'ailleurs, dans le titre de ce paragraphe, nous parlons déjà de la bonne dose à donner (« <i>bien dosées</i> »).<br/> <b>Déduction incorrecte(8)</b> : ... <b>Omission importante (17)</b> : À moyen et long terme le traitement à l'hormone de croissance bien conduit à doses physiologiques diminue significativement l'insulino-résistance et le diabète de type 2<sup>810,864,893,925</sup>, l'hypertension artérielle<sup>934,1478-1481</sup>, le risque de maladie cardiovasculaire<sup>353,1473,1482-1484</sup>, le risque de cancers de toutes sortes<sup>333-335</sup> chez l'être humain <i>in vivo</i>.<br/> <b>Inconséquence, pas référencée (21)</b>: notons que l'auteur ne donne toujours <u>pas</u> de références pour soutenir son assertion que le traitement à l'hormone de croissance donnerait de l'hypertension artérielle, une augmentation de la mortalité cardio-vasculaire, des cancers et du diabète.</p>   |

|    |     |                 |   |
|----|-----|-----------------|---|
|    |     |                 | <p><b>Omission</b> : nous remarquons que l'auteur ici et dans ce qui suit passe sous silence, dans ce second article, son erreur du premier et ne conteste pas notre assertion selon laquelle l'hormone de croissance diminue l'hypertension artérielle, la mortalité cardio-vasculaire et le nombre de cancers.</p>  |
| 69 | 512 | Paragraphe 2.10 | <p>« Dans une étude contrôlée portant sur 121 patients âgés de 65 à 88 ans, Blackman et al. montrent que l'administration d'hormone de croissance induit un diabète ou une intolérance glucidique chez plus de 50 % des patients masculins traités<sup>22</sup>. »</p> <p><b>Déduction incorrecte(9)</b> : l'auteur induit à nouveau en erreur le lecteur en donnant un exemple à surtout ne pas suivre : surdoser et ne pas personnaliser les doses d'hormone de croissance !</p> <p><b>Surdosage</b> : la dose moyenne dans cette étude<sup>705</sup> était au début de 0,9 mg/jour (en 3 x 2,1 mg/semaine) pour un sujet de 70 kg, diminuée plus tard à 0,6 mg/jour ... (« High Dose 3x/wk 30 µg/kg at start, reduced to 20 µg/kg<sup>3333</sup> »), ce qui est 2 à 3 fois la dose maximale physiologique donnée en médecine anti-âge ou healthy aging medicine en Belgique ! <b>Ne pas personnaliser les doses</b> : les patients hommes et femmes ont tous reçu la même dose élevée ...<sup>333</sup>.</p> <p><b>Omission (18)</b> : ...Il « oublie » aussi d'écrire que les études où des doses raisonnables d'hormone de croissance sont utilisées, une diminution de l'insulino-résistance et du diabète de type 2 survient<sup>810,864,893,925</sup> ... a été pris à la dose raisonnable de 0,1 mg<sup>1141</sup>, c'est-à-dire approximativement 6 à 9 fois moins que dans l'étude de Blackman<sup>705</sup>, ..</p> <p><b>Manque de connaissance de la médecine anti-âge (17)</b> : l'auteur ne prend pas en compte les doses physiologiques d'hormones de croissance. ....</p> |
| 70 | 512 | Paragraphe 2.10 | <p>On peut légitimement s'étonner du choix de cette référence compte tenu de la perturbation de l'axe somatotrope chez les patients infectés par le VIH<sup>24</sup>.</p> <p><b>Inexacte(48)</b> : justement, l'infection de HIV induit un métabolisme glucidique plus fragile, plus prédisposé à l'insulino-résistance et au diabète<sup>2429</sup>. Si jamais l'hormone de croissance élèverait de façon permanente défavorablement la glycémie et l'insulinémie, l'on devrait le voir encore plus vite et plus facilement chez ces patients plus fragiles.. <b>Manque de connaissance de la médecine anti-âge (18)</b> : ...</p>   |
| 71 | 512 | Paragraphe 2.10 | <p>« Dans une étude portant sur 510 patients infectés par le VIH, la survenue d'une élévation du glucose sanguin figurait parmi les causes principales d'arrêt du traitement (référence 21 de 21)»</p> <p><b>Omission (19.) : l'auteur</b> ne donne pas les doses (probablement excessives) parce qu'il n'a <b>pas retrouvé l'étude</b> !!! Le lien qui renvoyait à cette étude en 2005 a disparu !!!<sup>2290-2291</sup> Connaître la dose est un renseignement déterminant car il permet de trancher si cette élévation de la dose entraîne un effet de surdosage ou pas.</p> <p><b>Seconde omission (20), manque de connaissance (19):</b> ...les <b>22 études</b> randomisées contrôlées par placebo en double aveugle sur <b>patients infectés par le HIV</b><sup>1008-1029</sup>, le lecteur attentif peut voir que dans la <b>majorité de ces études</b> on donne des <b>méga-doses</b> d'hormone de croissance (de l'ordre de 3 à 10<sup>1027</sup> mg/jour)<sup>1010,1016,1020,1023,1026-1027</sup> . ... <b>troisième omission (21)</b> : ...C'est-à-dire ... 10 à 45 fois plus que les doses utilisées en médecine anti-âge. <b>Inconséquente, pas véritablement référencée (22), Manque de connaissance de la médecine anti-âge (19)</b></p>  |



|    |     |                 |   |   |
|----|-----|-----------------|---|---|
| 72 | 512 | Paragraphe 2.10 | <p style="text-align: center;"><b>Inexacte (4* répétée, 49, 50), connaissance de la médecine anti-âge (20), Inconséquence, source peu fiable (23):</b></p> <p>Le caractère <u>illégal</u> de la prescription d'hormone de croissance hors indication, en particulier les traitements anti-âge, conduit potentiellement à des lourdes sanctions pénales<sup>21, 25</sup></p> | <p><b>Inexacte (4*):</b> D'abord, répétons qu'en médecine anti-âge, comme c'est le cas pour tout autre traitement hormonal, aucun traitement d'hormone de croissance n'est donné pour traiter le vieillissement, mais bien pour traiter une carence en hormone de croissance dûment documentée</p> <p><b>Inexacte (49) :</b> pour être illégal le traitement doit être interdit officiellement ; ce qui n'est pas le cas en Belgique, ni ailleurs</p> <p><b>Inexacte (50):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour l'autorisation : la prescription d'hormone de croissance aux USA, tout comme en Belgique, est autorisée officiellement pour traiter (et a donc comme indication officielle) la <b>déficience en hormone de croissance de l'adulte</b>. C'est au médecin à prouver qu'il y a une déficience.</li> <li>• Pour le remboursement par l'Assurance soins et maladie, par contre, il faut que le sujet démontre avoir une déficience en hormone de croissance en subissant des tests de stimulation de la sécrétion d'hormone de croissance qui montrent une quasi absence de sécrétion (&lt; 3 ng/ml ou &lt; 10 UI/ml) ou que le sujet ait un des 4 autres diagnostics d'indication d'hormone de croissance (<b>5 Indications en Belgique</b> : Déficit en hormone de croissance (GH), Syndrome de Turner, Syndrome de Prader-Willi, Insuffisance rénale chronique, Enfants nés petits pour l'âge gestationnel (SGA) qui n'ont pas rattrapé leur retard à l'âge de quatre ans. (<a href="http://fr.medipedia.be/troubles-croissance/traitement/traitement-lhormone-de-croissance-pour-qui">http://fr.medipedia.be/troubles-croissance/traitement/traitement-lhormone-de-croissance-pour-qui</a>))</li> </ul> <p><b>Manque de connaissance :</b> ..</p> <p><b>Inconséquence, source peu fiable :</b> L'auteur prend pour exemple des articles de Perls et Olshansky, gériatres ..pour défendre les intérêts des gériatres se sont perdus et ridiculisés dans une série d'articles et actions contre la médecine anti-âge.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par exemple, l'article de Perls démontrait que ..</li> <li>• De plus, Perls a publié un article contre la médecine anti-âge ...qui a réussi à fait interdire la médecine anti-âge au Brésil par l'Ordre des médecins (qui n'a pas le droit de le faire) ! ....</li> <li>• Résultat : l'Ordre des médecins brésilien a dû faire marche arrière sous procédure judiciaire, des têtes sont tombées ... Le congrès de la Wosaam là-bas a doublé le nombre de ses participants (800 au lieu de 400).</li> </ul> |
|----|-----|-----------------|---|---|

|    |     |  |   |
|----|-----|--|---|
| 73 | 512 | <p style="text-align: center;">Paragraphe 2.10</p> <p style="text-align: center;"><b>Déduction incorrecte(10),<br/>Manque de connaissance de la MÉDECINE ANTI-ÂGE(21) :</b> L'effet cancérigène potentiel figure parmi les avertissements à ne pas prescrire d'hormone de croissance en dehors des indications reconnues<sup>21,25</sup></p> | <p><b>Déduction incorrecte:</b><br/> <b>L'affaire Perls et Olshansky :</b> voir aussi art. 72 précédent</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'auteur prend deux études-commentaires, fortement biaisées, de Perls et Olshansky, personnages connus pour leurs parti-pris qui se basent sur l'incidence de cancer constatée chez des espèces particulières de souris, mais qui soigneusement occultent les résultats des plus sérieuses études effectuées chez l'humain (voir art. XXXX pour plus d'info)<sup>3333</sup>.</li> </ul> <p>Olshansky SJ, Perls TT. New developments in the illegal provision of growth hormone for "anti-aging" and bodybuilding. <i>JAMA</i>. 2008 Jun 18;299(23):2792-4.<br/> Perls TT, Reisman NR, Olshansky SJ. Provision or distribution of growth hormone for "antiaging": clinical and legal issues. <i>JAMA</i>. 2005 Oct 26;294(16):2086-90.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>D'autre part, voici ce qu'une investigation de l'American Academy of Anti-aging Medicine a trouvé sur Perls: "PERLS is also one of the co-founder of Centagenetix, a company that merged with Elixir Pharmaceuticals and went on to raise 17 million US\$ according to another Elixir company press release. This too was not disclosed. Interesting to note is the third article, by the same Forbes journalist yet again promoting the work of Perls, who now turned his attention to directly promoting Elixir Pharmaceuticals in a Forbes cover story entitled, 'Want to Live Forever' barely a week after penning in the same publication, 'Jail Time for Growth Hormone'. A curious section from this newest piece, written barely a week after the former, again regeneration: "Elixir focuses on another molecular mechanism linked to aging, one that casts doubt on the fad of taking human growth hormone to keep you young. Mice engineered to be resistant to the effects of growth hormone or a related hormone, IGF-1, live longer than their normal counterparts, several studies have found; other mice bred to have elevated hormone levels die young. Elixir hopes to design drugs that block the effects of the natural hormone ghrelin, which prompts the release of growth hormone and stimulates appetite. The company aims to test this approach for diabetes and possibly obesity; it hopes to begin human trials in two years." Even further, a listed source for the Forbes article, is not surprisingly, the third author of the <i>JAMA</i> commentary.</li> </ul> <p><b>Déduction incorrecte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>S'il est vrai que ces avertissements se trouvent sur certaines brochures d'explication de médication à l'hormone de croissance, cela a été débattu au grand congrès de l'Endocrine Society il y a quelques années ; elle avait conclu que cela n'avait pas lieu d'être faute de preuves (mais les firmes pharmaceutiques veulent se mettre à l'abri de tout reproche).</li> <li>Plusieurs références indiquant un effet protecteur important ou neutre <i>in vivo</i> de l'hormone de croissance chez des sujets humains n'ayant pas encore de cancer et chez des patients cancéreux<sup>353-361</sup> ,.</li> </ul> |
|----|-----|--|---|

• L'influente Endocrine society confirme ces données dans son "**Clinical practice guideline de l'Endocrine society for the Evaluation and Treatment of Adult Growth hormone Deficiency**"<sup>33</sup>, textuellement page 18 : "There has been theoretical concern that growth hormone therapy and its attendant increase in IGF-1 could lead to development or regrowth of malignancies or pituitary tumor regrowth/recurrence, but several epidemiologic studies have **not shown any increased risk**. ... a recent update of the National Cooperative Growth Study showed **no excess in the number of true malignancies in patients treated with GH** as compared with those not treated with GH (178)<sup>33</sup>. Furthermore, an analysis of 1038 patients from the KIGS database showed **no increase risk of recurrence of brain tumors** in patients treated with GH (181)<sup>33</sup>. Several studies have now shown **no effect of GH replacement on tumor regrowth or recurrence** in Adult GH deficiency patients with pituitary tumors or craniopharyngomas (182-189)<sup>33</sup>.  
["https://www.google.be/?gfe\\_rd=cr&ei=qzOjVpLYL4\\_HoQfb6JWIBQ&gws\\_rd=ssl#q=endocrine+society+guidelines+growth+hormone+deficiency"](https://www.google.be/?gfe_rd=cr&ei=qzOjVpLYL4_HoQfb6JWIBQ&gws_rd=ssl#q=endocrine+society+guidelines+growth+hormone+deficiency). références de l'Endocrine society:

1. Bell J, Parker KL, Swinford RD, Hoffman AR, Maneatis T, Lippe B. Long-term safety of recombinant human growth hormone in children. *J Clin Endocrinol Metab.* 2010 Jan;95(1):167-77.
2. Darendeliler F, Karagiannis G, Wilton P, Ranke MB, Albertsson-Wikland K, Anthony Price D, On Behalf Of The Kigs International Board. Recurrence of brain tumours in patients treated with growth hormone: analysis of KIGS (Pfizer International Growth Database). *Acta Paediatr.* 2006 Oct;95(10):1284-90.
3. Arnold JR, Arnold DF, Marland A, Karavitaki N, Wass JA. GH replacement in patients with non-functioning pituitary adenoma (NFA) treated solely by surgery is not associated with increased risk of tumour recurrence. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2009 Mar;70(3):435-8.
4. Buchfelder M, Kann PH, Wüster C, Tuschy U, Saller B, Brabant G, Kleindienst A, Nomikos P; German KIMS Board. Influence of GH substitution therapy in deficient adults on the recurrence rate of hormonally inactive pituitary adenomas: a case control study. *Eur J Endocrinol.* 2007 Aug;157(2):149-56.
5. Frajese G, Drake WM, Loureiro RA, Evanson J, Coyte D, Wood DF, Grossman AB, Besser GM, Monson JP. Hypothalamo-pituitary surveillance imaging in hypopituitary patients receiving long-term GH replacement therapy. *J Clin Endocrinol Metab.* 2001 Nov;86(11):5172-5.
6. Chung TT, Drake WM, Evanson J, Walker D, Plowman PN, Chew SL, Grossman AB, Besser GM, Monson JP. Tumour surveillance imaging in patients with extrapituitary tumours receiving growth hormone replacement. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2005 Sep;63(3):274-9.
7. Hatrick AG, Boghalo P, Bingham JB, Ayres AB, Sonksen PH, Russell-Jones DL. Does GH replacement therapy in adult GH-deficient patients result in recurrence or increase in size of pituitary tumours? *Eur J Endocrinol.* 2002 Jun;146(6):807-11.
8. Jostel A, Mukherjee A, Hulse PA, Shalet SM. Adult growth hormone replacement therapy and neuroimaging surveillance in brain tumour survivors. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2005 Jun;62(6):698-705.
9. Karavitaki N, Warner JT, Marland A, Shine B, Ryan F, Arnold J, Turner HE, Wass JA. GH replacement does not increase the risk of recurrence in patients with craniopharyngioma. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2006 May;64(5):556-60.
10. Olsson DS, Buchfelder M, Schlaffer S, Bengtsson BA, Jakobsson KE, Johannsson G, Nilsson AG. Comparing progression of non-functioning pituitary adenomas in hypopituitarism patients with and without long-term GH replacement therapy. *Eur J Endocrinol.* 2009 Nov;161(5):663-9.

**Manque de connaissance** : il serait judicieux que l'auteur connaisse ces infos mentionnées ci-dessus

|    |           |                 |  |   |
|----|-----------|-----------------|--|---|
| 74 | 512       | Paragraphe 2.10 | <p><b>Inexacte (4* répétée, 51), , Manque de connaissance de la médecine anti-âge (22) :</b> Hertoghe et al. utilisent leur procédé habituel en considérant les résultats d'une étude portant sur des patients présentant une déficience en hormone de croissance et non pas une étude portant sur des sujets âgés "</p> | <p><b>Doublement inexacte :</b> De nouveau, l'auteur de l'article</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• affirme que nous traiterions avec un supplément d'hormones, ici d'hormone de croissance, des sujets en bonne santé, libres de toute carence, ce qui est inexacte. Nous traitons uniquement des personnes déficientes. Si, par erreur, une personne sans carence en hormone de croissance recevrait un traitement avec cette l'hormone, il est évident qu'elle aurait des symptômes de surdosage, ce que nous voulons éviter à tout prix.</li> <li>• suggère que seuls les résultats d'études sur personnes (très) âgées, ce qui contredit les nombreuses études démontrant une diminution progressive avec l'âge des taux d'hormones de croissance<sup>1151-1158</sup> et de son corollaire d'IGF-1<sup>1159-1176</sup>.</li> </ul> <p><b>Diffamatoire :</b> utilisent leur procédé habituel</p> |
| 75 | 512 - 513 | Paragr. 2.10    | <p><b>Déduction incorrecte(11) :</b> « étude portant sur des sujets âgés normaux », population cible de leur prescription »</p>  | <p><b>Déduction incorrecte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est vrai que nous n'avons pas présenté d'étude chez des sujets âgés dont les tests sont dans le domaine de référence de de leur, faute de place.</li> <li>• Cependant, ces références de traitements à l'hormone de croissance chez des sujets âgés « sains » existent et sont reprises dans la bibliographie jointe à ce article<sup>696-716</sup>.</li> </ul>   |
| 76 | 513       | Paragr. 2.10    | <p><b>Inexacte (19*) répétée :</b> Comme mentionné plus haut, l'hormone de croissance aggrave l'athéromatose chez des sujets sains non déficients en hormone de croissance<sup>5</sup></p>   | <p><b>Inexacte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'auteur a lui-même mentionné une information opposée qui pouvait le faire croire, mais qui est totalement erronée.</li> <li>• Il n'existe pas à notre connaissance d'étude démontrant que le traitement à l'hormone de croissance favoriserait l'athérosclérose, chez des sujets sains, tout au GH<sup>782,1466,1471,1473-1477,1696-1698</sup>.</li> </ul>   |
| 77 | 513       | Conclusion      | <p><b>Inexacte (52), Inconséquente (24) :</b> a permis de mettre en évidence les différentes techniques permettant aux médecins qui promeuvent cette approche de faire croire à leur efficacité.,</p>  | <p><b>Inexacte :</b> il existe quatre types d'études qui confirment l'efficacité des thérapies anti-âge sur quatre types de personnes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des sujets (très) âgés sains : dont l'existence est niée par l'auteur ;</li> <li>• des sujets (très) âgés avec maladie ;</li> <li>• des sujets adultes d'âge jeune et moyen sains : dont l'existence semble niée par l'auteur ;</li> <li>• des sujets adultes d'âge jeune et moyen avec maladie.</li> </ul> <p><b>Inconséquente :</b> c'est l'auteur lui-même qui semble utiliser les techniques dont il nous accuse.</p> <p><b>Diffamatoire :</b> les différentes techniques... permettant de faire croire à leur efficacité...</p>   |
| 78 | 513       | Conclusion      | <p><b>Inexacte (3*), répétée, Inconséquente (3*) répétée :</b> mélanger dans une même phrase des vérités établies à des faits non démontrés</p>  | <p><b>Inexacte :</b> pour rappel, l'auteur se réfère à des informations <u>non</u> référencées que nous avons données dans notre article et qui suivent des infos référencées, lui donnant l'impression que ces informations non référencées seraient inexactes, ou au moins ne peuvent être prouvées, ce qui est inexact. Nous avons montré l'inexactitude de ces affirmations de l'auteur.</p> <p><b>Inconséquente :</b> Cependant, de son côté l'auteur fait ce qu'il refuse à d'autres : donner de l'information non référencée.</p>  |

|    |     |            |  |   |
|----|-----|------------|--|---|
| 79 | 513 | Conclusion | <p><b>Inexacte (4*,5*) répétées, Inconséquente (4*) répétée</b> : « à utiliser des références de manière inappropriée en s'appropriant des études portant sur des groupes de patients atteints de déficience hormonale afin de justifier des traitements chez des sujets sains</p> | <p><b>Doublement inexact</b> : comme démontré ci-dessus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'utilisation comme référence d'études sur des patients en déficience hormonale est totalement justifiée parce qu'en médecine anti-âge nous ne traitons par hormone que des patients déficients en l'hormone correspondante.</li> <li>De plus, les traitements sont aussi justifiés par des études randomisées contrôlées par placebo en double aveugle sur patients « sains » (sans maladie apparente) et âgés de plus de 60 ans<sup>696-716</sup>.</li> </ul> <p><b>Inconséquente</b> : L'auteur, par contre, ne paraît pas conséquent sur ce point. Il avance des études sur sujets sains âgés surdosés (art. 69 : Blackman et al. par exemple<sup>705</sup>), puis sur des patients malades (art. 71 : 501 patients HIV de la référence 21 de sa référence 21<sup>2290-2291</sup> (?) d'une étude dont il n'existe plus de trace apparemment), ce qu'il refuse avec raison à d'autres d'utiliser (art. 4 : voir page 507), puis de patients atteints de déficience hormonale (étude Pollock et al. patients<sup>1601</sup>) afin de justifier de ne pas traiter par traitement hormonale des personnes qui vieillissent.</p>  |
| 80 | 513 | Conclusion | <p><b>Déduction incorrecte(12), Inconséquente ()</b> : à ignorer des références récentes mettant à mal une littérature ancienne</p>  | <p><b>Déduction incorrecte</b>: s'il est vrai que l'auteur a raison de dire que nous avons ignoré cette étude très récente (parue 4 mois avant l'envoi de notre article) qui nous a échappé, il détourne l'information en la généralisant comme une attitude systématique, car si nous ne sommes pas au courant de toutes les nouvelles dans tous les très vastes domaines de l'endocrinologie, quel médecin l'est ? Nous remercions l'auteur de nous avoir livré cette information.</p> <p><b>Inconséquente</b> : L'auteur, par contre, ne paraît pas conséquent sur ce point. Il ne mentionne pas dans ses publications tant les références anciennes que récentes qui mettent à mal ses affirmations sur les traitements anti-âge, l'efficacité et la sécurité des traitements du vieillissement, le nombre important d'études scientifiques rigoureuses de ces traitements (comme par ex. pour les traitements chez l'adulte à l'hormone de croissance<sup>631-1091</sup>, la mélatonine<sup>1750-1879</sup>, la DHEA<sup>1897-1972</sup>; art. 4, 20), l'inversion de l'athérosclérose par l'hormone de croissance<sup>782,1466,1471,1473-1477,1696-1698</sup>, les études de pathologie cardiovasculaire significativement associée à des taux de TSH « hauts normaux » dans le domaine de référence (35 études !) <sup>39,1534-1538,1538a-f,1539-1561</sup> (art. 48), les études sur les taux de testostérone « bas normales » dans le domaine de référence associés à des risques de maladie et de mort prématurée(74 études pour la testostérone sérique<sup>1603-1676</sup>; art. 52), etc. De plus, l'auteur se permet d'utiliser des références aussi anciennes que celle de Harman de 1956 dans son premier article<sup>2430</sup>.</p> |
| 81 | 513 | Conclusion | <p><b>Inexacte (7*) répétée, Inconséquente (6*) répétée</b> « à trahir les conclusions des auteurs en affirmant ce que l'étude en question ne démontre pas »</p>   | <p><b>Doublement inexacte</b> : comme démontré ci-dessus, nous sommes fidèles aux conclusions de l'auteur, mais mettons cette information dans le contexte de dizaines et parfois centaines autres études scientifiques dont les données confirment que des grades intermédiaires de déficience hormonale existent à des taux situés dans l'intervalle de référence statistique. C'est à la fois l'ignorance de l'auteur de cet état de fait et de la vraie signification des valeurs statistiques qui ne sont pas des valeurs d'« limitant la santé et la maladie » qui lui font faire cette réflexion inexacte.</p> <p><b>Inconséquente</b> : L'auteur, par contre, ne paraît pas conséquent sur ce point. Il modifie <del>trahit</del> à plusieurs reprises le sens des conclusions des auteurs. Plusieurs exemples : étude de Colao et al.<sup>1472</sup> (art 25,27,76), de Pollock et al.<sup>1601</sup> (art. 64,79), de Tajar et al.<sup>2293</sup> (art. 54), nos conclusions et infos de notre premier article<sup>3</sup>, etc. données qui si elles étaient correctement transcrites mettraient à mal les affirmations de l'auteur sur la médecine anti-âge, l'efficacité et la sécurité des traitements du vieillissement, le nombre important d'études scientifiques rigoureuses de ces traitements (voir art.80).</p>  |

|    |     |            |   |  |
|----|-----|------------|---|--|
| 82 | 513 | Conclusion | <p><b>Doublement inexact (10*,11*) répétées, Inconséquence (9*), répétée :</b> Plusieurs de ces comportements peuvent être considérés comme des manquements à l'intégrité scientifique dès lors qu'ils seraient utilisés de façon intentionnelle.</p> | <p><b>Doublement inexact : Il n'y a eu ni manquement ni mauvaise intention,</b> comme expliqués dans tous les points précités<br/> <b>Inconséquence :</b> L'auteur, par contre, ne paraît pas conséquent sur ce point: à la vue du grand nombre d'inexactitudes et le manque total d'erratum publié à ce sujet par après dans la Revue médicale de Bruxelles, l'on ne peut exclure la possibilité qu'une partie de celles-ci soient intentionnelles, et donc susceptible d'être considérées comme manquements à l'intégrité scientifique</p> <p>Deux exemples : L'information inexacte qu'il a écrit que le traitement à l'hormone de croissance donnerait de l'athérosclérose chez les sujets sains (art. 25,27,76)<sup>1472</sup>, et l'absence de mention des nombreuses études d'Asvold et autres qui montraient la fréquence élevée des paramètres cardiovasculaires perturbés à des taux de TSH hauts normaux à l'intérieure du domaine de référence(35 études !)<sup>39,1534-1538,1538a-f,1539-1561</sup> (art. 48).<br/> Autres exemples : les 52 affirmations inexactes, les 12 déductions incorrectes et les 21 omissions importantes.</p> <p><b>Exacte pour l'auteur de l'article (8) :</b> Nous sommes tout-à-fait d'accord avec l'auteur qui justement est celui qui pourrait être soupçonné d'avoir eu dans ses deux articles des comportements à considérer comme des manquements à l'intégrité scientifique.</p> |
|----|-----|------------|---|--|

### Conclusions :

Les deux articles soumis par le Dr Cogan dans la Revue Médicale de Bruxelles n'ont pas fait l'objet d'une révision des pairs. C'est regrettable, et pour la RMB, et pour l'auteur lui-même, car cela aurait pu éviter les inexactitudes rencontrées dans cet article.

Nous pensons que cet article par l'information incorrecte qu'il véhicule porte préjudice à l'évolution de la science, et à la santé et à la qualité de vie de patients.

**Références:** Les 2430 références complètes sont téléchargeables avec le tableau 4 via un lien internet [www.wosaam.ws](http://www.wosaam.ws)